

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-44-2017

### Сборник 44. Подводно-строительные (водолазные) работы

#### І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.44. Сметные нормы сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы» распространяются на подводно-строительные (водолазные) и морские дноуглубительные работы, выполняемые при сооружении объектов любого назначения.

1.44.1. Нормами отделов 1–3 предусмотрено производство работ на судоходных реках, водохранилищах, озерах и морях в нормальных условиях.

Нормальными условиями для выполнения подводно-строительных (водолазных) работ считаются:

скорость течения воды менее 0,5 м/с;

волнение менее 2 баллов;

глубина от 2,5 до 12 м;

радиус видимости под водой не менее 1 м;

передвижение водолаза на грунте свободное;

температура воды не менее 4 и не выше 37°C;

работа в светлое время суток;

отсутствие загрязненности воды вредными примесями.

При наличии более сложных условий к нормам следует применять коэффициенты, предусмотренные в приложении 44.6.

1.44.2. Нормы отделов 1–4 учитывают электроснабжение механизмов и инструментов от передвижных источников питания.

1.44.3. К затратам на устройство подводных траншей канатно-скреперной установкой не допускается применение коэффициентов, приведенных в пп. 3.1–3.9 приложения 44.6.

1.44.4. ГЭСН табл. с 44-01-001 по 44-01-011, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, с 44-01-030 по 44-01-032, с 44-01-040 по 44-01-042, с 44-01-050 по 44-01-053, 44-01-060, 44-01-061, 44-01-065, с 44-01-068 по 44-01-070, 44-01-073, 44-01-077, 44-01-080, 44-01-083, 44-01-087 предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек, водохранилищ и озер (отдел 1).

ГЭСН табл. 44-01-015 и 44-01-068 предусматривают производство соответствующих видов работ в зимний период (со льда). При производстве работ в летний период затраты на работу плавучих технических средств, предусмотренных проектом организации строительства (ПОС), необходимо учитывать дополнительно.

ГЭСН табл. 44-01-068 применяются при определении затрат на установку на трубопровод под водой с последующим демонтажом герметизирующих камер коробчатого и шахтного типа с длиной корпуса не более 5 м.

ГЭСН табл. с 44-02-001 по 44-02-006, 44-02-015, с 44-02-020 по 44-02-023, с 44-02-030 по 44-02-032, с 44-02-040 по 44-02-042, с 44-02-050 по 44-02-053, 44-02-060, 44-02-061, 44-02-065, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-077, 44-02-080, 44-02-083, 44-02-087 предусматривают выполнение работ в морских условиях в закрытой акватории (отдел 2).

При производстве работ в условиях, предусмотренных таблицами отделов 1 и 2, с применением строительных и плавучих средств, а также отдела 4 с использованием судов, не имеющих сертификата на неограниченный район судоходства, необходимо предусматривать охранные буксиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства, и, при необходимости, согласованы со службами, несущими ответственность за безопасность плавания в районе строительства.

ГЭСН табл. с 44-03-001 по 44-03-006, 44-03-015, с 44-03-020 по 44-03-023, с 44-03-030 по 44-03-032, с 44-03-040 по 44-03-042, с 44-03-050 по 44-03-052, 44-03-060, 44-03-061, 44-03-065, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-077, 44-03-080, 44-03-083, 44-03-087 предусматривают работу в морских условиях открытого побережья (открытого) рейда (отдел 3).

1.44.5. В ГЭСН сборника 44 на разработку грунта под водой предусматривается создание и засыпка профилированных выемок (траншей и котлованов) различными средствами механизации (грунтососами,

гидромониторами, гидромониторно-эжекторными, землесосными и черпаковыми снарядами) при прокладке подводных трубопроводов, кабелей, строительстве водозаборных и водовыпускных сооружений.

1.44.6. В ГЭСН сборника 44 не предусмотрены затраты на перебазировку плавучих технических средств на объекты работ и с объектов. Эти затраты должны учитываться в локальных (объектных) сметах дополнительно.

1.44.7. Нормами отделов 1–3 на разработку грунта различными средствами механизации учтена частичная засоренность грунтов в забоях, которая не превышает 5 %. При засоренности более 5 % от объема засоренного грунта к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 44.6.

Нормами с 44-04-001 по 44-04-048 и с 44-04-180 по 44-04-188 отдела 4 предусмотрена работа в грунтах II и III группы с содержанием частиц крупнее 200 мм (валунов) не более 2 %.

В нормах с 44-04-060 по 44-04-069 и с 44-04-080 по 44-04-088 размер предмета (валуна), мешающего производству дноуглубительных работ, определяется емкостью ковша, сниженной на 10 %.

1.44.8. В ГЭСН сборника 44, кроме норм табл. 44-01-006, 44-01-010, 44-01-011, не учитываются затраты на пропуск судов при работе на реках и водоемах.

Коэффициенты к нормам, учитывающие производство работ с учетом пропуска судов, приведены в приложении 44.6.

1.44.9. Распределение грунтов по группам при разработке их плавучими землесосными и гидромониторно-эжекторными снарядами и грунтососами приведено в приложении 44.1; гидромониторами – в приложении 44.2; штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшом вместимостью 4,0 м<sup>3</sup> – в приложении 44.3; штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшами вместимостью 2,0–2,5 м<sup>3</sup> и многочерпаковыми снарядами – в приложении 44.4.

1.44.10. ГЭСН табл. 44-01-008, 44-01-009, 44-02-005, 44-02-006, 44-03-005, 44-03-006 на разработку грунта из-под воды предусмотрены плавучие краны с грейфером вместимостью 1 и 4 м<sup>3</sup>.

При определении затрат на производство работ с применением грейферов другой вместимости основные нормы на разработку грунта (без дополнительных норм на отвозку грунта) следует корректировать умножением на коэффициент, представляющий отношение вместимости грейфера, предусмотренного нормами, к вместимости грейфера, предусмотренного проектом.

В ГЭСН сборника 44 разновидности грунтов по трудности разработки принята по приложению 1.1 ГЭСН сборника I «Земляные работы» (с усреднением по группам и характеристикам грунтов):

I–II групп – песчаные, супесчаные и илистые грунты с примесью щебня, гравия и гальки;

III–IV – плотные суглинистые и глинистые, засоренные крупными камнями и строительным мусором, все остальные грунты, которые требуют предварительного рыхления, и камень.

1.44.11. При определении затрат на рыхление грунтов под водой взрывами и отбойными молотками группы грунтов следует принимать по приложению 3.1 ГЭСН сборника 3 «Буровзрывные работы».

1.44.12. ГЭСН табл. с 44-01-002 по 44-01-004, с 44-02-002 по 44-02-004, с 44-03-002 по 44-03-004 допускается применять при отсутствии технической возможности использования более производительных машин и механизмов или при соответствующем технико-экономическом обосновании нецелесообразности их применения.

Ограничивается применение сметных норм для одного объекта предельно допустимыми объемами работ на разработку грунта водолазами с помощью:

гидромониторов (табл. 44-01-002; 44-02-002; 44-03-002) – до 1000 м<sup>3</sup>;

грунтососов (табл. 44-01-003, 44-02-003, 44-03-003) – до 2500 м<sup>3</sup>;

отбойных молотков (табл. 44-01-004, 44-02-004, 44-03-004) – до 100 м<sup>3</sup>.

Увеличение объемов земляных работ свыше указанных допускается при условии проведения соответствующих обоснований в проекте организации строительства.

1.44.13. Нормы табл. 44-01-031, 44-02-031, 44-03-031 следует применять при объемах бетонирования не более 200 м<sup>3</sup> бетона.

1.44.14. Нормами табл. 44-01-005 предусмотрено устройство подводных траншей и котлованов гидромониторно-эжекторными снарядами с дальностью рефулирования на расстояние до 80 м;

1.44.15. ГЭСН табл. 44-01-006 на разработку подводного грунта землесосными снарядами принята дальность рефулирования грунта в воду при производительности:

300 м<sup>3</sup>/ч – до 500 м;

700 м<sup>3</sup>/ч – до 1000 м;

800 м<sup>3</sup>/ч – до 2000 м.

1.44.16. В нормах табл. 44-01-010, 44-01-011 на разработку подводного грунта штанговыми (черпаковыми) и многочерпаковыми снарядами принята дальность отвозки грунта шаландами – до 15 км.

1.44.17. ГЭСН табл. 44-01-008, 44-01-009, 44-02-005, 44-02-006, 44-03-005, 44-03-006 предусмотрена глубина черпания грунта до 12 м.

При глубине свыше 12 м затраты на разработку грунта определяются по индивидуальным калькуляциям.

1.44.18. ГЭСН табл. 44-01-010, 44-01-011 предусмотрена глубина черпания грунта от 10 до 15 м, при других глубинах к нормам следует принимать коэффициент 1,2.

1.44.19. Нормами с 44-01-005-11 по 44-01-005-11-16 и с 44-01-006-01 по 44-01-006-12 предусмотрена разработка грунта под водой при глубине забора грунта от 15 до 20 м; нормами с 44-01-005-05 по 44-01-005-10 – при глубине забора грунта от 10 до 15 м.

При других глубинах к нормам следует принимать коэффициент 1,2.

1.44.20. Нормами с 44-01-006-13 по 44-01-006-30 предусмотрена разработка грунта под водой при глубине забора грунта до 10 м, при глубине забора грунта свыше 10 м к нормам следует принимать коэффициент 1,2.

1.44.21. При нормировании работ по табл. 44-01-020, 44-02-015, 44-03-015 затраты на отмыв, размыв и отсос грунта учитываются дополнительно.

1.44.22. В ГЭСН табл. с 44-01-040 по 44-01-042, с 44-02-040 по 44-02-042, с 44-03-40 по 44-03-042 не предусмотрено и нормируется отдельно: предварительный отмыв грунта для обеспечения свободного доступа к конструкциям, очистка места работ от посторонних предметов, устройство настила или площадки для работы водолазов.

1.44.23. В ГЭСН табл. 44-01-017, 44-01-018, 44-02-020, 44-02-021, 44-03-020, 44-03-021 учитывается грубое, тщательное, весьма тщательное равнение постелей. К грубому относится равнение поверхностей с отклонениями от проектной отметки на 20 см, к тщательному – на 8 см, к весьма тщательному – на 3 см.

1.44.24. В ГЭСН табл. 44-02-022, 44-02-023, 44-03-022, 44-03-023 предусмотрено равнение постелей при отсыпке с барж и уплотнение слоя толщиной до 2,5 м; при большей толщине постели затраты следует определять по тем же нормам с учетом дополнительного слоя толщиной кратной 2,5 м, с округлением в сторону увеличения.

1.44.25. В ГЭСН табл. 44-01-040, 44-02-040, 44-03-040 предусматривают подводную сварку металлических конструкций в неотвественных соединениях, не требующих герметизации.

Нормы установлены для нижнего положения шва. При других положениях шва к нормам следует применять коэффициенты, предусмотренные в приложении 44.6 ГЭСН сборника 44.

1.44.26. В ГЭСН табл. 44-01-041, 44-01-042, 44-02-041, 44-02-042, 44-03-041, 44-03-042 предусматривают подводную резку стали при нижнем положении реза и резку труб с толщиной стенки 10-12 мм.

При горизонтальном или вертикальном и потолочном положениях реза, а также резке труб с толщиной стенки 8-9 и 13-14 мм следует применять коэффициенты, предусмотренные в приложении 44.6 ГЭСН сборника 44.

1.44.27. При подводной сварке и резке металла учтена работа водолаза в зимней рубаше, независимо от температуры воды.

1.44.28. В ГЭСН табл. с 44-01-050 по 44-01-053, 44-01-060 предусмотрена укладка трубопроводов и кабелей в подводные траншеи русловой части рек и водоемов в пределах урезов (по зеркалу воды) при расчетном рабочем горизонте воды.

1.44.29. В ГЭСН табл. с 44-01-050 по 44-01-053, 44-01-060, с 44-02-050 по 44-02-053, 44-02-060, с 44-03-050 по 44-03-052, 44-03-060 предусмотрены погружение и укладка трубопроводов в подводные траншеи при длине одного перехода по зеркалу воды свыше 30 м, и в заполненные водой траншеи длиной до 50 м с каждой стороны прибрежной части рек и водоемов.

Затраты на погружение и укладку трубопроводов в подводные траншеи при длине одного перехода по зеркалу воды до 30 м, затраты на изоляцию, футеровку, пригрузку трубопроводов, контроль физическими методами сварных соединений, затраты на приварку фланцев, а также расход труб и фланцев следует определять дополнительно – по нормам ГЭСН сборника 22 «Водопровод – наружные сети», ГЭСН сборника 23 «Канализация – наружные сети», ГЭСН сборника 25 «Магистральные и промысловые трубопроводы».

1.44.30. ГЭСН табл. 44-02-051 предусмотрена укладка трубопроводов конструкции «труба в трубе» в подводные траншеи при ширине водной преграды по зеркалу воды 4000 м. При ширине водной преграды свыше 4000 м затраты на укладку трубопроводов следует определять по индивидуальной калькуляции.

1.44.31. Нормы табл. 44-01-087 по обетонированию трубопроводов в полевых условиях при строительстве подводных переходов на реках, озерах и водохранилищах допускается применять при строительстве подводных переходов в условиях закрытой акватории и открытого побережья (отрытого рейда) морей.

Применение указанных норм рекомендуется при отсутствии технической возможности обетонирования труб в заводских (стационарных) условиях или при соответствующем технико-экономическом обосновании.

1.44.32. Диаметры труб в ГЭСН сборника 44 приведены по условному проходу. Для указанных в проекте размеров труб по наружному диаметру следует принимать нормы для ближайшего меньшего диаметра условного прохода.

1.44.33. При нормировании работ по табл. с 44-01-050 по 44-01-053, 44-01-060, 44-01-061, 44-01-077, с 44-02-050 по 44-02-053, 44-02-060, 44-02-061, 44-02-077, с 44-03-050 по 44-03-052, 44-03-060, 44-03-061, 44-03-077 расход труб и кабеля нормами не учтен и должен определяться дополнительно по проектным данным.

1.44.34. При нормировании работ по табл. 44-02-080, 44-03-080 расход мертвых якорей, цепей и бочек следует определять по проектным данным.

1.44.35. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН, приведены в приложении 44.6.

1.44.36. При производстве дноуглубительных работ в условиях, предусмотренных нормами отдела 4, затраты на эксплуатацию вспомогательных технических плавучих средств (буксиров, водолазных ботов, мотозавозней и пр.), предусмотренных проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР) и применяемых в соответствии с утвержденными техническими условиями и регламентами на производство дноуглубительных работ, учитываются в сметной документации дополнительно по времени работы ведущего земснаряда.

1.44.37. Нормами отдела 4 не учтены затраты на следующие подготовительные и вспомогательные работы:

- очистка дна от негабаритных валунов, размер которых устанавливается проектом в зависимости от типа земснаряда;
- очистка дна от посторонних предметов (в том числе взрывоопасных), которые могут вызвать остановку или аварию земснаряда;
- экологический мониторинг;
- производственный экологический контроль.

При необходимости выполнения указанных работ затраты на их выполнение учитываются дополнительно.

1.44.38. Использование дополнительных плавсредств для удаления посторонних предметов, которые по своим размерам и весу препятствуют производству дноуглубительных работ, нормами отдела 4 не предусмотрено.

При наличии таких включений (при подтверждении данными инженерных изысканий) затраты на их удаление учитываются дополнительно.

1.44.39. При производстве работ в условиях, предусмотренных нормами отдела 4, нормы на специализированные береговые работы по формированию намывных территорий (сборка, перестановка и разборка пульпопроводов) определяются по индивидуальным калькуляциям. При этом учитываются современные конструкции пульпопроводов, в том числе плавучих пульпопроводов.

В нормах отдела 4 раздела 1 подраздела 1.2 учтено обеспечение подачи грунта до места разгрузки на расстояние до 500 м.

Услуги лоцманских служб и сборы на технические суда земкаранов учитываются дополнительно.

1.44.40. При производстве работ в условиях, предусмотренных нормами отдела 4, затраты на производство земляных работ при образовании территории гидромеханизированным способом (в том числе устройство первичных дамб обвалования, промежуточного обвалования в процессе намыва, устройство водосбросных труб и водосборных колодцев, укладка и перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов с демонтажем после производства работ) учитываются дополнительно по ГЭСН сборника I «Земляные работы».

1.44.41. Нормами отдела 4 не учтены и учитываются дополнительно затраты на прямо-сдаточные промерные работы.

Затраты на контрольные промерные работы учтены в стоимости машино-часа эксплуатации дноуглубительных судов и дополнительно не учитываются.

1.44.42. Нормы отдела 4 разработаны с дифференциацией по типам земснарядов:

- самоотвозные землесосы (основные характеристики – объем трюма);
- многочерпаковые земснаряды (основные характеристики – вместимость ковша и производительность);
- одноковшовые штанговые (грейферные) земснаряды (основные характеристики – вместимость ковша и производительность);
- свайно-папильонажные земснаряды с фрезерным разрыхлителем (основные характеристики – мощность привода фрезы и производительность).

1.44.43. Нормы отдела 4 на дноуглубительные работы с применением самоотвозных землесосов дифференцированы по:

- объему трюма самоотвозного землесоса;
- виду (разновидности) грунта, установленному в соответствии с приложением 44.7;
- способу разгрузки самоотвозного землесоса (через днищевые дверцы; рефулированием);
- дальности перевозки грунта.

1.44.44. Нормы отдела 4 на дноуглубительные работы с применением многочерпаковых и одночерпаковых земснарядов дифференцированы по:

- вместимости ковша;
- виду (разновидности) грунта, установленному в соответствии с приложением 44.7.

1.44.45. Нормы отдела 4 на перевозку грунта шаландами самоходными дифференцированы по:

- объему (вместимости) трюма шаланды;
- виду (разновидности) грунта, установленному в соответствии с приложением 44.7;
- типу земснаряда, применяемого для загрузки шаланды (одноковшовые; многоковшовые);
- дальности перевозки грунта.

1.44.46. Нормы отдела 4 на дноуглубительные работы с применением свайно-папильонажных земснарядов с фрезерным разрыхлителем дифференцированы по:

- мощности привода фрезы;
- виду (разновидности) грунта, установленному в соответствии с приложением 44.7.

1.44.47. Нормы отдела 4 разработаны на измеритель – 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании с дифференциацией по видам (разновидностям) грунта.

1.44.48. В нормах табл. 44-01-036 затраты на подъем из воды обломков разобранных конструкций не учтены. Данные затраты следует учитывать по нормам табл. 44-01-020.

## II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.44. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

2.44.1. Объемы работ и конструкций в проекте следует определять в измерителях, принятых в таблицах ГЭСН сборника 44:

- объем работ при укладке бетона следует исчислять по конструктивному объему;
- объем работ при электродуговой резке круглой стали и труб следует исчислять по количеству резов;
- объем работ при сварке на плаву готовых плетей следует исчислять по количеству стыков;
- объем работ при установке деревянных элементов гидротехнических сооружений следует исчислять по объему древесины в конструкции;
- объем работ по оборудованию и разборке плавучего сооружения для укладки бетона методом ВПТ следует исчислять по количеству сооружений.

2.44.2. Объем скального грунта, разрыхленного взрывами под водой, а также объем работ по разработке грунтов, следует определять в плотном состоянии по проектным профилям траншей и котлованов.

2.44.3. Объем работ по заносимости подводных траншей и котлованов грунтом следует учитывать дополнительно по специальным расчетам, в зависимости от сроков выполнения работ и гидрологических условий, устанавливаемых проектом.

2.44.4. Площадь равнения каменных, щебеночных, гравийных и песчаных постелей под водой водолазами следует определять по верху постели, ограниченному проектным контуром.

2.44.5. Объемы работ по подводному бетонированию следует определять по объему бетона в конструкции, при этом объемы небольших ниш, пазов и других пустот менее  $0,15 \text{ м}^3$  из объема конструкций исключать не следует.

2.44.6. Длину укладываемых трубопроводов и кабелей в подводные траншеи следует определять раздельно для русловой и прибрежной частей. Длина русловой части должна определяться по трассе в пределах урезов (по зеркалу воды) при расчетном рабочем горизонте воды. Длина прибрежной части должна определяться на расстоянии не более 50 м для трубопроводов и 25 м для кабеля с каждой стороны реки (водоема) при глубине воды в траншее не менее 1,5 м.

При определении длины кабеля следует учитывать ее увеличение на «змейку» в соответствии с «Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений связи». При укладке кабеля в подводные траншеи запас должен быть 14 %, в береговые траншеи – 2 %.

В случае, когда проектом предусмотрены вертикальные отводы, проектную длину подводного трубопровода следует уменьшить на длину вертикальных отводов.

2.44.7. При обосновании проектом необходимости подбивки грунта гидромониторами под уложенный подводный трубопровод объем подбивки на 100 м подводной части трубопровода (с учетом прибрежных участков) следует принимать по приложению 44.5 ГЭСН сборника 44.

При применении подбивки грунта под трубопровод планировка дна траншеи дополнительно не предусматривается.

2.44.8. Площадь дна акватории, подлежащего водолазному обследованию, следует определять в границах, установленных проектом.

### III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

#### Сборник 44. Подводно-строительные (водолазные) работы

#### Отдел 1. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

#### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-001 Рыхление грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м³**

Рыхление взрывами под водой в речных условиях грунтов группы:

44-01-001-01	3-6
44-01-001-02	7
44-01-001-03	8
44-01-001-04	9
44-01-001-05	10
44-01-001-06	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-001-01	44-01-001-02	44-01-001-03	44-01-001-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>154,82</b>	<b>183,31</b>	<b>209,56</b>	<b>257,86</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,2	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>639,74</b>	<b>700,76</b>	<b>954,39</b>	<b>1 012,18</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	15,01	17,57	23,2	27,85
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,65	6,39	6,73	4,22
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	56,42	68,72	66,85	79,36
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	75,96	76,58	134,13	136,88
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	66,07	70,04	103,77	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	2,85	2,85	7,49	14,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	1,71	2,03	5,01	6,47
01.7.02.08-0002	Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3-слойные	1000 шт.	0,007	0,007		
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,003	0,004	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,00116	0,0076	0,0371	0,0663
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,265	0,471	0,116	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0034	0,005	0,0018	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,0108	0,0108	0,00901	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,408	0,424	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0038	0,0033	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0407	0,0407	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припои марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,84	0,842	0,886	0,886

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-001-01	44-01-001-02	44-01-001-03	44-01-001-04
14.2.04.01-0001 23.3.01.04-0018	Смола каменноугольная для дорожного строительства Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	т м	0,00234 4,09	0,00234 4,09	0,00246 4,3	0,00246 4,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-001-05	44-01-001-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>273,83</b>	<b>392,64</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 071,12</b>	<b>1 180,77</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	41,31	66,36
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	4,22	4,22
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	94,52	122,72
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	152,38	180,25
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	106,79	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	14,97	14,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	8,12	21,39
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,094	0,365
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,139	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00179	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,009	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припой марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,886	0,886
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00246	0,00246
23.3.01.04-0018	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	м	4,3	4,3

**Таблица ГЭСН 44-01-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-01-002-01 по 44-01-002-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-01-002-05, 44-01-002-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях, группа грунтов:

44-01-002-01	1
44-01-002-02	2
44-01-002-03	3
44-01-002-04	4
44-01-002-05	5
44-01-002-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-002-01	44-01-002-02	44-01-002-03	44-01-002-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>90,89</b>	<b>107,85</b>	<b>137,52</b>	<b>180,72</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>321,35</b>	<b>381,1</b>	<b>486,54</b>	<b>639,27</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	8,5	10,08	12,85	16,9
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-002-01	44-01-002-02	44-01-002-03	44-01-002-04
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	41,44	49,14	62,76	82,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-002-05	44-01-002-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	222,31	244,57
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	780,73	856,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	115,48	127,04
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	20,79	22,86
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч	115,18	127,04
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	100,48	110,11

**Таблица ГЭСН 44-01-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-01-003-01 по 44-01-003-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-01-003-05, 44-01-003-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов с одновременным рыхлением его гидромонитором в речных условиях, группа грунтов:

44-01-003-01	1
44-01-003-02	2
44-01-003-03	3
44-01-003-04	4
44-01-003-05	5
44-01-003-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-003-01	44-01-003-02	44-01-003-03	44-01-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,23	52,57	76,47	97,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,85	210,85	309,39	397,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	19,86	54,61	79,44	101,78
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,57	4,92	7,15	9,16
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч	19,86	27,31	39,72	50,89
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	17,38	23,58	34,75	44,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-003-05	44-01-003-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	119	136
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	485,32	552,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	124,12	141,5
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	11,18	12,74
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч	62,06	70,75
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	54,61	62,06

**Таблица ГЭСН 44-01-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

03. Отмыв мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.



**Измеритель:** м³

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях, группа грунтов:

44-01-004-01	4
44-01-004-02	5
44-01-004-03	6
44-01-004-04	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-004-01	44-01-004-02	44-01-004-03	44-01-004-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,09	31,18	45,6	59,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,48	84	126,69	160,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,56	1,94	2,91	3,69
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	7,57	9,43	14,28	18
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49

**Таблица ГЭСН 44-01-005 Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Установка снаряда в створ.
02. Разработка грунта с рефулированием пульпы.
03. Перемещение снаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель:** 100 м³

Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) производительностью по грунту:

44-01-005-01	30 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-005-02	30 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-005-03	30 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-005-04	30 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-005-05	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-005-06	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-005-07	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-005-08	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-005-09	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-005-10	60 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-005-11	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-005-12	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-005-13	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-005-14	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-005-15	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-005-16	70 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-005-01	44-01-005-02	44-01-005-03	44-01-005-04	44-01-005-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,81	52,15	61,74	109,48	23,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,83	7,45	8,82	15,64	2,93
91.20.12-001	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды для разработки подводных траншей производительностью: 30 м³/ч	маш.-ч	5,83	7,45	8,82	15,64	
91.20.12-002	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды для разработки подводных траншей производительностью: по грунту до 70 м³/ч	маш.-ч					2,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-005-06	44-01-005-07	44-01-005-08	44-01-005-09	44-01-005-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,6	37,76	48	61,28	72,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,7	4,72	6	7,66	9,06

## ГЭСН 81-02-44-2017 Подводно-строительные (водолазные) работы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-005-06	44-01-005-07	44-01-005-08	44-01-005-09	44-01-005-10
91.20.12-002	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды для разработки подводных траншей производительностью: по грунту до 70 м³/ч	маш.-ч	3,7	4,72	6	7,66	9,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-005-11	44-01-005-12	44-01-005-13	44-01-005-14
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,36	24,48	31,68	39,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,42	3,06	3,96	4,98
91.20.12-002	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды для разработки подводных траншей производительностью: по грунту до 70 м³/ч	маш.-ч	2,42	3,06	3,96	4,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-005-15	44-01-005-16
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50	60,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	6,25	7,53
91.20.12-002	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды для разработки подводных траншей производительностью: по грунту до 70 м³/ч	маш.-ч	6,25	7,53

**Таблица ГЭСН 44-01-006 Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Установка снаряда в створ.
02. Разработка грунта с рефулированием пульпы.
03. Перемещение снаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) производительностью по грунту:

44-01-006-01	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-006-02	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-006-03	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-006-04	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-006-05	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-006-06	140 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-006-07	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-006-08	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-006-09	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-006-10	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-006-11	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-006-12	200 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-006-13	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-006-14	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-006-15	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-006-16	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-006-17	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-006-18	300 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-006-19	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-006-20	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-006-21	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-006-22	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-006-23	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-006-24	700 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-006-25	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-006-26	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-006-27	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-006-28	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-006-29	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-006-30	800 м³/ч в речных условиях, группа грунтов 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-01	44-01-006-02	44-01-006-03	44-01-006-04	44-01-006-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,26	8,94	11,82	14,88	18,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,21	1,49	1,97	2,48	3,11
91.20.12-014	Землесосные плавающие снаряды электрические подача 140 м³/ч, напор 37-52 м	маш.-ч	1,21	1,49	1,97	2,48	3,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-06	44-01-006-07	44-01-006-08	44-01-006-09	44-01-006-10
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>22,5</b>	<b>6,09</b>	<b>7,77</b>	<b>9,8</b>	<b>12,53</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,75	0,87	1,11	1,4	1,79
91.20.12-014	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 140 м³/ч, напор 37-52 м	маш.-ч	3,75				
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 м³/ч, напор 50-63 м	маш.-ч		0,87	1,11	1,4	1,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-11	44-01-006-12	44-01-006-13	44-01-006-14	44-01-006-15
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>16,1</b>	<b>18,76</b>	<b>3,52</b>	<b>4,08</b>	<b>5,2</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,3	2,68	0,44	0,51	0,65
91.20.12-015	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 200 м³/ч, напор 50-63 м	маш.-ч	2,3	2,68			
91.20.12-016	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 400 м³/ч, напор 71 м	маш.-ч			0,44	0,51	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-16	44-01-006-17	44-01-006-18	44-01-006-19	44-01-006-20
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,64</b>	<b>7,12</b>	<b>7,92</b>	<b>2,16</b>	<b>2,43</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,83	0,89	0,99	0,24	0,27
91.20.12-016	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 400 м³/ч, напор 71 м	маш.-ч	0,83	0,89	0,99		
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м³/ч, напор 80 м	маш.-ч				0,24	0,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-21	44-01-006-22	44-01-006-23	44-01-006-24	44-01-006-25
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,61</b>	<b>3,33</b>	<b>3,78</b>	<b>4,77</b>	<b>2,07</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,29	0,37	0,42	0,53	0,23
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м³/ч, напор 80 м	маш.-ч	0,29	0,37	0,42	0,53	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-006-26	44-01-006-27	44-01-006-28	44-01-006-29	44-01-006-30
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,34</b>	<b>2,52</b>	<b>2,7</b>	<b>3,69</b>	<b>4,59</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,28	0,3	0,41	0,51
91.20.12-017	Землесосные плавучие снаряды электрические подача 600 м³/ч, напор 80 м	маш.-ч	0,26	0,28	0,3	0,41	0,51

**Таблица ГЭСН 44-01-007      Разработка грунта под водой канатно-скреперными установками в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подготовка и пуск установки.
02. Скреперование грунта.
03. Вытаскивание ковша на берег.
04. Разгрузка грунта в отвал.
05. Очистка ковша от налипающего грунта.
06. Смена ковшей и тросов (при необходимости).
07. Перестроповка блоков.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой канатно-скреперной установкой с ковшом вместимостью 1 м³ в речных условиях при дальности скреперования:

- 44-01-007-01 до 50 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах
- 44-01-007-02 свыше 50 до 100 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах
- 44-01-007-03 свыше 100 до 150 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах
- 44-01-007-04 до 50 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами
- 44-01-007-05 свыше 50 до 100 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами
- 44-01-007-06 свыше 100 до 150 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами

Разработка грунта под водой канатно-скреперной установкой с ковшом вместимостью 1,5 м³ в речных условиях при дальности скреперования:

- 44-01-007-07 до 50 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах

44-01-007-08	свыше 50 до 100 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах
44-01-007-09	свыше 100 до 150 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах
44-01-007-10	до 50 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами
44-01-007-11	свыше 50 до 100 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами
44-01-007-12	свыше 100 до 150 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-007-01	44-01-007-02	44-01-007-03	44-01-007-04	44-01-007-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,4	22,9	33,1	16,7	28
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,72	59,5	85,82	43,22	72,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-022	Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшем 1-1,5 м³	маш.-ч	13,9	23,8	34,34	17,3	29
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	3,47	5,95	8,58	4,32	7,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-007-06	44-01-007-07	44-01-007-08	44-01-007-09	44-01-007-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	42	9,71	15,6	24,1	11,8
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109	25,22	40,5	62,56	30,72
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-022	Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшем 1-1,5 м³	маш.-ч	43,6	10,1	16,2	25	12,3
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	10,9	2,52	4,05	6,26	3,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-007-11	44-01-007-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,9	30,1
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,66	78,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-022	Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшем 1-1,5 м³	маш.-ч	20,7	31,3
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	5,16	7,82

**Таблица ГЭСН 44-01-008      Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с  
грейферами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Установка снаряда.
02. Заводка и укладка якорей.
03. Разработка грунта.
04. Перестановка или передвижка снаряда с перекладкой якорей.

**Измеритель:    100 м³**

Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью:

44-01-008-01	5 т с ковшем вместимостью 1 м³ в речных условиях, группы грунтов 1-2
44-01-008-02	5 т с ковшем вместимостью 1 м³ в речных условиях, группы грунтов 3-4
44-01-008-03	5 т с ковшем вместимостью 1 м³ в речных условиях, группы грунтов требующие предварительного разрыхления и камень
44-01-008-04	16 т с ковшем вместимостью 4 м³ в речных условиях, группы грунтов 1-2
44-01-008-05	16 т с ковшем вместимостью 4 м³ в речных условиях, группы грунтов 3-4
44-01-008-06	16 т с ковшем вместимостью 4 м³ в речных условиях, группы грунтов требующие предварительного разрыхления и камень

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-008-01	44-01-008-02	44-01-008-03	44-01-008-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,64	41,4	90,1	18,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,99	2,15	0,35
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	3,93	5,49	11,95	1,94
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	3,93	5,49	11,95	
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч				1,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-008-05	44-01-008-06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>23,46</b>	<b>55,92</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,44	1,06
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	2,46	5,86
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч	2,46	5,86

**Таблица ГЭСН 44-01-009 Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами с отвозкой и выгрузкой в отвал или сооружение в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-01-009-01 по 44-01-009-06:

01. Установка снаряда с заводкой и укладкой якорей.

02. Разработка грунта с выгрузкой в баржу.

03. Перестановка или передвижка снаряда с перекладкой якорей.

04. Передвижка баржи в процессе работы.

05. Перемещение груженой баржи на расстояние 5 км, выгрузка грунта из баржи плавкраном с грейфером, возвращение порожней баржи.

Для норм с 44-01-009-07 по 44-01-009-12:

01. Дополнительное перемещение баржи на расстояние 10 км и возвращение порожней баржи на расстояние 10 км.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью 5 т с ковшом вместимостью 1 м³ при дальности транспортировки до 5 км в речных условиях, группы грунтов:

44-01-009-01 1-2

44-01-009-02 3-4

44-01-009-03 требующие предварительного разрыхления и камень

Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью 16 т с ковшом вместимостью 4 м³ при дальности транспортировки до 5 км в речных условиях, группы грунтов:

44-01-009-04 1-2

44-01-009-05 3-4

44-01-009-06 требующие предварительного разрыхления и камень

На каждые последующие 10 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-01-009-07 44-01-009-01

44-01-009-08 44-01-009-02

44-01-009-09 44-01-009-03

44-01-009-10 44-01-009-04

44-01-009-11 44-01-009-05

44-01-009-12 44-01-009-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-009-01	44-01-009-02	44-01-009-03	44-01-009-04	44-01-009-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>81,22</b>	<b>114,03</b>	<b>239,87</b>	<b>69,9</b>	<b>88,32</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.02-002	Баржи: 200 т	маш.-ч	8,93	12,48	27,07		
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч				6,15	7,82
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	3,26	4,73	7,77		
91.20.03-003	Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч				2,1	2,53
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	8,93	12,48	27,07	6,15	7,82
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	8,93	12,48	27,07		
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч				6,15	7,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-009-06	44-01-009-07	44-01-009-08	44-01-009-09	44-01-009-10
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>205,1</b>	<b>14,43</b>	<b>21,12</b>	<b>30,97</b>	<b>10,91</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.02-002	Баржи: 200 т	маш.-ч		4,47	6,24	13,57	
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	18,63				3,07
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч		3,32	4,96	5,8	
91.20.03-003	Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	4,7				1,96
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	18,63				
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч	18,63				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-009-11	44-01-009-12
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,83</b>	<b>19,99</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	3,91	9,31
91.20.03-003	Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	2,23	2,67

**Таблица ГЭСН 44-01-010 Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Установка снаряда в створ.  
 02. Разработка грунта из-под воды и погрузка его в шаланды.  
 04. Перемещение земснаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшем вместимостью:

44-01-010-01	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-010-02	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-010-03	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-010-04	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-010-05	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-010-06	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-010-07	2,2 м³ в речных условиях, группа грунтов 7
44-01-010-08	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-010-09	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-010-10	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-010-11	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-010-12	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-010-13	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-010-14	2,5 м³ в речных условиях, группа грунтов 7
44-01-010-15	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 1
44-01-010-16	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 2
44-01-010-17	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 3
44-01-010-18	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 4
44-01-010-19	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 5
44-01-010-20	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 6
44-01-010-21	4 м³ в речных условиях, группа грунтов 7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-01	44-01-010-02	44-01-010-03	44-01-010-04	44-01-010-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	18,36	22,92	29,04	38,28	51,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,53	1,91	2,42	3,19	3,96
91.20.12-092	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшем вместимостью: до 2,5 м³	маш.-ч	1,53	1,91	2,42	3,19	3,96
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	3,06	3,82	4,84	6,38	8,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-06	44-01-010-07	44-01-010-08	44-01-010-09	44-01-010-10
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	56,64	67,32	27,36	22,92	29,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	4,72	5,61	4,53	1,91	2,42
91.20.12-092	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшем вместимостью: до 2,5 м³	маш.-ч	4,72	5,61	1,53	1,91	2,42
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	9,44	11,22	3,06	3,82	4,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-11	44-01-010-12	44-01-010-13	44-01-010-14	44-01-010-15
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	36,72	44,4	46,44	52,08	14,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,06	3,7	3,87	4,34	1,23
91.20.12-091	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшем вместимостью: 4 м³	маш.-ч					1,23
91.20.12-092	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшем вместимостью: до 2,5 м³	маш.-ч	3,06	3,7	3,87	4,34	
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	6,12	7,4	7,74	8,68	2,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-16	44-01-010-17	44-01-010-18	44-01-010-19
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	16,8	17,52	19,2	22,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,4	1,46	1,6	1,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-16	44-01-010-17	44-01-010-18	44-01-010-19
91.20.12-091	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью: 4 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,4	1,46	1,6	1,91
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	2,8	2,92	3,2	3,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-010-20	44-01-010-21
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,6	61,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,55	5,1
91.20.12-091	Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью: 4 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,55	5,1
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	5,1	10,2

**Таблица ГЭСН 44-01-011 Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

- 01. Установка снаряда в створ.
- 02. Разработка грунта из-под воды и погрузка его в шаланды.
- 04. Перемещение земснаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами производительностью 200 м<sup>3</sup>/ч в речных условиях, группа грунтов:

44-01-011-01	1
44-01-011-02	2
44-01-011-03	3
44-01-011-04	4
44-01-011-05	5
44-01-011-06	6
44-01-011-07	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-011-01	44-01-011-02	44-01-011-03	44-01-011-04	44-01-011-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,36	11,96	15,08	18,2	23,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,72	0,92	1,16	1,4	1,79
91.20.12-081	Многочерпаковые снаряды производительностью по грунту 200 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,72	0,92	1,16	1,4	1,79
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	1,44	1,84	2,32	2,8	3,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-011-06	44-01-011-07
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,21	34,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,17	2,68
91.20.12-081	Многочерпаковые снаряды производительностью по грунту 200 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,17	2,68
91.20.16-003	Шаланды: самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	4,34	5,36

**Таблица ГЭСН 44-01-015 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов**

**Состав работ:**

- 01. Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

44-01-015-01 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов, группа грунта 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-015-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	131,31
1.1	Средний разряд работы		6,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.13-011	Станции водолазные передвижные	маш.-ч	43,77
91.21.22-231	Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м <sup>3</sup> /час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	17,26

## Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-020      Подъем из воды разных предметов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Осмотр предметов.
02. Подъем и укладка на плавсредства.
03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работы).
04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно.
05. Выгрузка.

**Измеритель:    шт**

Подъем из воды в речных условиях:

44-01-020-01	стальных ферм массой до 10 т
44-01-020-02	обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 0,6 т
44-01-020-03	обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 3 т
44-01-020-04	обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 15 т
44-01-020-05	бревен массой до 0,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-020-01	44-01-020-02	44-01-020-03	44-01-020-04	44-01-020-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,31</b>	<b>1,17</b>	<b>1,91</b>	<b>2,77</b>	<b>0,6</b>
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>51,54</b>	<b>6,01</b>	<b>8,84</b>	<b>19,59</b>	<b>2,57</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	3,8	0,61	1,04	1,74	0,33
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,01	0,06	0,51	0,01
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч		0,07	0,14		0,02
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч		0,6	0,6		0,31
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч	3,79			1,44	
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	3,11	0,36	0,7	1,04	0,1

## Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-025      Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм 44-01-025-01, 44-01-025-02, 44-01-025-07, 44-01-025-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.
02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

Для норм с 44-01-025-03 по 44-01-025-06, с 44-01-025-09 по 44-01-025-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.
02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.
03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки.
04. Подсыпка щебня.

**Измеритель:    100 м²**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-01	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-02	другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-03	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-04	другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-05	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-06	другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:

44-01-025-07	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-08	другими плавучими средствами



Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:	
44-01-025-09	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-10	другими плавучими средствами
Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:	
44-01-025-11	шаландами с открывающимся днищем
44-01-025-12	другими плавучими средствами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-025-01	44-01-025-02	44-01-025-03	44-01-025-04	44-01-025-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,5	15,5	42,72	42,72	53,48
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	206,76	48,42	274,22	115,82	307,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч			1,25	1,25	1,25
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч			0,99	0,99	0,99
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч			40,89	40,89	52,06
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	34,46	8,07	45	18,6	50,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³			10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-025-06	44-01-025-07	44-01-025-08	44-01-025-09	44-01-025-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,48	32,3	32,3	63,03	63,03
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,42	258,6	100,8	337,82	179,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч	1,25			1,25	1,25
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,99			0,99	0,99
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	52,06			61,98	61,98
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	24,2	43,1	16,8	55,6	29,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10			10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-025-11	44-01-025-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	82,15	82,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	397,22	238,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч	1,25	1,25
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,99	0,99
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	81,86	81,86
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	65,5	39,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10	10

**Таблица ГЭСН 44-01-026 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-01-026-01 по 44-01-026-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

Для нормы 44-01-026-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м²**

Разравнивание в речных условиях под водой водолазами щебеночных (гравийных):

44-01-026-01 горизонтальных постелей грубое

44-01-026-02 горизонтальных постелей тщательное

44-01-026-03	горизонтальных постелей весьма тщательное
44-01-026-04	наклонных постелей грубое
44-01-026-05	наклонных постелей тщательное
44-01-026-06	наклонных постелей весьма тщательное
44-01-026-07	Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-026-01	44-01-026-02	44-01-026-03	44-01-026-04	44-01-026-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,99	44,97	54	47,79	70,49
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,9	123,54	147,48	126,6	193,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	10,15	20,59	24,58	21,1	32,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-026-06	44-01-026-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	87,22	13,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,32	92,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч		13,65
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч		2,46
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч		13,65
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	39,72	11,91

#### Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-030 Установка опалубки под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между щитами.  
02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

44-01-030-01 Установка опалубки под водой в речных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-030-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	386,04
1.1	Средний разряд работы		2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 046,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	70,75
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	13,22
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	17,14
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	95,29
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	161,5
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	13,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	28
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	1,105
01.7.16.03-0023	Щиты опалубки: ЩД 1.50.4 размером 1500х400х172 мм	м <sup>2</sup>	33,3

**Таблица ГЭСН 44-01-031 Укладка бетона в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-031-01:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

Для нормы 44-01-031-02:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

02. Подъем наверх порожних бадей.

Для нормы 44-01-031-03:

01. Укладка бетонной смеси с передвижкой плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 м³</b>
44-01-031-01	Укладка бетона в речных условиях при подаче:
44-01-031-02	в мешках
44-01-031-03	в бадьях
	методом вертикально перемещаемой трубы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-031-01	44-01-031-02	44-01-031-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 044,26	1 068,15	102,16
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 929,66	1 478,04	787,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	286,65	219,56	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч			35,5
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч			132,59
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	59,86	45,84	46,17
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч			41,18
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	332,51	254,69	
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	291,68	223,42	38,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 м²	375		
04.1.02.06	Бетонные смеси готовые к употреблению	м³	102	102	102

**Таблица ГЭСН 44-01-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
44-01-032-01	Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-032-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	362,94
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	320,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	21,11
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	320,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,12
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,66
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0175
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00417
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0209
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0034
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,24
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,21
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	2,04
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м³	5,63
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 273 мм, толщина стенки 8 мм	м	3,37
23.8.03.11-0660	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 250 мм	шт.	14

**Таблица ГЭСН 44-01-033 Бурение отверстий в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-01-033-01 по 44-01-033-06:

01. Подготовка участка работ, разметка мест бурения.

02. Бурение отверстий.

Для норм с 44-01-033-07 по 44-01-033-12:

01. Бурение отверстий.

**Измеритель: 100 шт**

Бурение отверстий глубиной 400 мм в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях, диаметр отверстия:

44-01-033-01	10 мм
44-01-033-02	15 мм
44-01-033-03	20 мм
44-01-033-04	25 мм
44-01-033-05	30 мм
44-01-033-06	35 мм

На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать:

44-01-033-07	к норме 44-01-033-01
44-01-033-08	к норме 44-01-033-02
44-01-033-09	к норме 44-01-033-03
44-01-033-10	к норме 44-01-033-04
44-01-033-11	к норме 44-01-033-05
44-01-033-12	к норме 44-01-033-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-033-01	44-01-033-02	44-01-033-03	44-01-033-04	44-01-033-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,36	89,94	103,8	125,64	149,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м³/мин	маш.-ч	11,24	13,45	15,54	18,74	22,27
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	12,56	14,99	17,3	20,94	24,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-033-06	44-01-033-07	44-01-033-08	44-01-033-09	44-01-033-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	179,88	1,68	2,04	2,34	2,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м³/мин	маш.-ч	26,9	0,28	0,34	0,39	0,47
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	29,98	0,28	0,34	0,39	0,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-033-11	44-01-033-12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,36	4,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м³/мин	маш.-ч	0,56	0,67
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,56	0,67

Таблица ГЭСН 44-01-034

**Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)****Состав работ:**

01. Подача водолазу анкеров.

02. Установка анкеров.

**Измеритель: 100 шт**

44-01-034-01 Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-034-01
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	4,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-034-01
<b>4</b> 08.4.01.01	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Анкеры	шт.	100

**Таблица ГЭСН 44-01-035 Подводная конопатка швов примыкания водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-035-01:

01. Подача водолазу материалов для конопатки швов.

02. Конопатка швов.

Для нормы 44-01-035-02:

01. Конопатка швов.

**Измеритель: 10 м**

44-01-035-01 Подводная конопатка швов примыкания шириной до 5 см

44-01-035-02 На каждые 0,5 см изменения ширины шва добавлять или исключать к норме 44-01-035-01:

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-035-01	44-01-035-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,46	3,36
<b>3</b> 91.20.13-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	5,91	0,56
<b>4</b> 01.7.07.29-0111	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Пакля пропитанная	кг	12	0,12

**Таблица ГЭСН 44-01-036 Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подготовка участка работ.

02. Подача водолазу инструментов.

03. Разборка бетона.

**Измеритель: м³**

Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков, бетон марки:

44-01-036-01 200

44-01-036-02 250

44-01-036-03 300

44-01-036-04 350

44-01-036-05 400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-036-01	44-01-036-02	44-01-036-03	44-01-036-04	44-01-036-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168	231,84	280,5	331,02	376,98
<b>3</b> 91.18.01-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м³/мин	маш.-ч	24,12	33,41	40,52	48,27	54,93
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	28	38,64	46,75	55,17	62,83
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	24,51	33,81	40,92	48,78	55,44

## Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-040 Подводная электросварка в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов и инструментов для очистки стали.
02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обрастания.
03. Установка режима сварки.
04. Сварка стали.
05. Очистка сварного шва от окалины.
06. Контроль качества работ.
07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

**Измеритель: м**

Подводная электросварка в речных условиях:

44-01-040-01	внахлестку, толщина стали до 4 мм
44-01-040-02	внахлестку, толщина стали свыше 4 до 6 мм
44-01-040-03	внахлестку, толщина стали свыше 6 до 8 мм
44-01-040-04	внахлестку, толщина стали свыше 8 до 10 мм
44-01-040-05	встык и заварка трещин, толщина стали до 4 мм
44-01-040-06	встык и заварка трещин, толщина стали свыше 4 до 6 мм
44-01-040-07	встык и заварка трещин, толщина стали свыше 6 до 8 мм
44-01-040-08	встык и заварка трещин, толщина стали свыше 8 до 10 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-040-01	44-01-040-02	44-01-040-03	44-01-040-04	44-01-040-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,03	8,19	11,91	15,74	4,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,15	0,21	0,31	0,41	0,12
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,79	1,07	1,54	2,04	0,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0052	Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-040-06	44-01-040-07	44-01-040-08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,62	9,53	12,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,92	1,37	1,87
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,16	0,24	0,34
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,92	1,37	1,87
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,87	1,24	1,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0052	Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005

**Таблица ГЭСН 44-01-041 Подводная электродуговая резка стали в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: м реза (нормы с 44-01-041-01 по 44-01-041-12); 100 резов (нормы с 44-01-041-13 по 44-01-041-22)**

Подводная электродуговая резка стали в речных условиях, толщина листовой или профильной стали:

44-01-041-01	до 5 мм, нижнее положение реза
44-01-041-02	до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-03	свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза
44-01-041-04	свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-05	свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза
44-01-041-06	свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-07	свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза
44-01-041-08	свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-09	свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза
44-01-041-10	свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-11	свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза
44-01-041-12	свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

Подводная электродуговая резка стали в речных условиях, диаметр круглой стали:

44-01-041-13	до 12 мм, нижнее положение реза
44-01-041-14	до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-15	свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза
44-01-041-16	свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-17	свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза
44-01-041-18	свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-19	свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза
44-01-041-20	свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-01-041-21	свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза
44-01-041-22	свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-01	44-01-041-02	44-01-041-03	44-01-041-04	44-01-041-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,38	6,62	7,61	9,59	8,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,13	0,16	0,2	0,24	0,22
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,71	0,87	0,99	1,25	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0043	Электроды диаметром: 5 мм ЛПС	т	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-06	44-01-041-07	44-01-041-08	44-01-041-09	44-01-041-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,91	11,91	15,35	17,85	22,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31	0,41	0,48	0,58
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,54	1,54	1,98	2,3	2,91
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0043	Электроды диаметром: 5 мм ЛПС	т	0,003	0,004	0,004		
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т				0,006	0,006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-11	44-01-041-12	44-01-041-13	44-01-041-14	44-01-041-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,03	31,05	70,6	80,32	101,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,6	0,8	1,86	2,12	2,68
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	2,98	4,03	9,12	10,36	13,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т	0,008	0,008	0,026	0,026	0,036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-16	44-01-041-17	44-01-041-18	44-01-041-19	44-01-041-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,56	199	246,77	324,22	431,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,24	5,25	6,48	8,49	11,39
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	15,64	25,68	31,89	41,93	55,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т	0,036				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-16	44-01-041-17	44-01-041-18	44-01-041-19	44-01-041-20
01.7.11.07-0062	Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т		0,072	0,072	0,117	0,117

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-041-21	44-01-041-22
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>469,49</b>	<b>609,96</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	12,28	16,09
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	60,73	78,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0062	Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т	0,21	0,21

**Таблица ГЭСН 44-01-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем вверх электродержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель:** м реза (нормы с 44-01-042-01 по 44-01-042-07); 100 резов (нормы с 44-01-042-08 по 44-01-042-12); рез (нормы с 44-01-042-13 по 44-01-042-30)

Подводная электрокислородная резка стали в речных условиях, толщина листовой или профильной стали:

44-01-042-01	до 8 мм
44-01-042-02	свыше 8 до 10 мм
44-01-042-03	свыше 10 до 15 мм
44-01-042-04	свыше 15 до 20 мм
44-01-042-05	свыше 20 до 30 мм
44-01-042-06	свыше 30 до 40 мм
44-01-042-07	свыше 40 до 50 мм

Подводная электрокислородная резка стали в речных условиях, диаметр круглой стали:

44-01-042-08	до 12 мм
44-01-042-09	свыше 12 до 25 мм
44-01-042-10	свыше 25 до 50 мм
44-01-042-11	свыше 50 до 75 мм
44-01-042-12	свыше 75 до 100 мм

Подводная электрокислородная резка труб в речных условиях диаметром:

44-01-042-13	219 мм
44-01-042-14	245 мм
44-01-042-15	273 мм
44-01-042-16	299 мм
44-01-042-17	325 мм
44-01-042-18	351 мм
44-01-042-19	377 мм
44-01-042-20	426 мм
44-01-042-21	478 мм
44-01-042-22	529 мм
44-01-042-23	630 мм
44-01-042-24	720 мм
44-01-042-25	820 мм
44-01-042-26	920 мм
44-01-042-27	1020 мм
44-01-042-28	1220 мм
44-01-042-29	1420 мм
44-01-042-30	1620 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-01	44-01-042-02	44-01-042-03	44-01-042-04	44-01-042-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,34</b>	<b>2,68</b>	<b>3,39</b>	<b>5,05</b>	<b>6,62</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,13	0,16



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-01	44-01-042-02	44-01-042-03	44-01-042-04	44-01-042-05
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,31	0,36	0,45	0,66	0,87
<b>4</b> 01.3.02.08-0001 01.7.11.07-0063	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический: газообразный Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	м³ т	0,68 0,0008	0,76 0,0009	1,08 0,0012	1,6 0,0018	2,12 0,0024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-06	44-01-042-07	44-01-042-08	44-01-042-09	44-01-042-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,35	9,83	37,83	66,27	126,89
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,21	0,22	0,99	1,74	3,35
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,09	1,3	4,9	8,56	16,37
<b>4</b> 01.3.02.08-0001 01.7.11.07-0063	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический: газообразный Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	м³ т	2,76 0,0031	3,36 0,0038	12,8 0,0144	22,4 0,0252	42 0,0472

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-11	44-01-042-12	44-01-042-13	44-01-042-14	44-01-042-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	209,04	370,84	2,8	3,08	3,48
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,48	9,83	0,07	0,07	0,08
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	27,03	47,79	0,37	0,41	0,46
<b>4</b> 01.3.02.08-0001 01.7.11.07-0063	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический: газообразный Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	м³ т	70 0,0788	93 0,105	0,52 0,0006	0,59 0,0007	0,66 0,0007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-16	44-01-042-17	44-01-042-18	44-01-042-19	44-01-042-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,81	4,12	4,37	4,85	5,37
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,51	0,55	0,58	0,64	0,71
<b>4</b> 01.3.02.08-0001 01.7.11.07-0063	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический: газообразный Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	м³ т	0,71 0,0008	0,77 0,0009	0,84 0,0009	0,9 0,001	1,02 0,0011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-21	44-01-042-22	44-01-042-23	44-01-042-24	44-01-042-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,07	6,66	8,04	9,21	10,37
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,15	0,16	0,2	0,22	0,24
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,8	0,88	1,06	1,22	1,38
<b>4</b> 01.3.02.08-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислород технический: газообразный	м³	1,14	1,26	1,5	1,72	1,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-21	44-01-042-22	44-01-042-23	44-01-042-24	44-01-042-25
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,0013	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-042-26	44-01-042-27	44-01-042-28	44-01-042-29	44-01-042-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,66	12,69	15,79	17,89	22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,29	0,31	0,38	0,42	0,54
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,53	1,67	2,09	2,38	2,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,2	2,44	2,9	3,39	3,87
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,0025	0,0027	0,0033	0,0038	0,0044

**Таблица ГЭСН 44-01-043 Очистка металлических конструкций от обрастания, краски и ржавчины под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу щеток и скребков.
02. Очистка конструкций щетками и скребками от обрастания, краски и ржавчины.
03. Переходы водолаза во время работы.
04. Подъем инструмента.

**Измеритель:** м²

- 44-01-043-01 Очистка металлических конструкций от обрастания  
 44-01-043-02 Очистка металлических конструкций от краски и ржавчины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-043-01	44-01-043-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	4,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,32	0,72

**Таблица ГЭСН 44-01-044 Установка и снятие болтов в стальных конструкциях под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

- Для нормы 44-01-044-01:  
 01. Подача водолазу инструментов, болтов.  
 02. Постановка болтов, включая закручивание до проектного усилия.  
 Для нормы 44-01-044-02:  
 01. Подача водолазу инструментов.  
 02. Снятие болтов.

**Измеритель:** 10 шт

- 44-01-044-01 Установка болтов в стальных конструкциях под водой  
 44-01-044-02 Снятие болтов в стальных конструкциях под водой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-044-01	44-01-044-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12	7,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	2	1,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03	Болты с гайками	шт.	10	

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

44-01-050-01	до 300 мм
44-01-050-02	до 500 мм
44-01-050-03	до 700 мм
44-01-050-04	до 800 мм
44-01-050-05	до 1000 мм
44-01-050-06	до 1200 мм
44-01-050-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-050-01	44-01-050-02	44-01-050-03	44-01-050-04	44-01-050-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>287,91</b>	<b>376,19</b>	<b>485,13</b>	<b>557,83</b>	<b>673,95</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>146,53</b>	<b>191,69</b>	<b>275,92</b>	<b>295,54</b>	<b>337,85</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	12,3
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	6,23	7,91	10,77	11,98	14,86
91.09.02-006	Вагонетки узкой колес	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				13,72	16,93
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,14				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		8,55	12,21		
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	20,35	30,49	41,5	42,24	56,01
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,52	2,32	3,09	3,55	4,07
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	3,22	8,54	16,08	17,56	20,56
91.20.03-001	Буексы, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	6,45	11,94	19,74	21,68	25,82
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч		26,84	90,21	105,86	144,13
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	17,56	19,67	25,82	27,05	29,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,5	0,77	1,04	1,2	1,36
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,88	4,64	6,31	7,21	8,17
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,014	0,023	0,03	0,035	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-050-01	44-01-050-02	44-01-050-03	44-01-050-04	44-01-050-05
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволоки марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т		0,02	0,02	0,02	0,028
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,03	0,07	0,14	0,2	0,205
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,02	0,04	0,05	0,05	0,061
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	1,64	1,69	1,74	1,84	1,94
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,34	0,45	0,63	0,71	0,77
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	1				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		1			
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			1		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				1	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.		0,2	0,55	0,6	0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	
23.8.03.12-0012	Фасонные стальные сварные части, диаметр: свыше 800 мм	т					0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	13,4	17	17,87	20,2	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,015	0,017	0,024	0,028
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-050-06	44-01-050-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	734,74	837,36
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	396,32	439,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	17,49	20,37
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	19,94	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		23,06
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	71,2	83,15
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,29	6,16
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	25,61	28,84
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	31,54	35,9
91.20.11-009	Понтонные разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч	210,19	263,33
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	33,7	36,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	1,8	2,11
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	10,82	12,61
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,031	0,036
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,052	0,062
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,027
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т	0,034	0,04
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.: горячекатаный	т	0,247	0,287
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,071	0,081
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	2,05	2,15
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,91	0,92
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	1	
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0012	Фасонные стальные сварные части, диаметр: свыше 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

Таблица ГЭСН 44-01-051

**Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка спускового пути.
02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек.
03. Перемещение перемещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Укладка трубопровода в проектное положение.
06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

44-01-051-01	325/530 мм
44-01-051-02	530/720 мм
44-01-051-03	720/1020 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-051-01	44-01-051-02	44-01-051-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>364,77</b>	<b>428,76</b>	<b>541,04</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>223,37</b>	<b>259,73</b>	<b>324,74</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	73,6	73,6	73,6
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	13,78	15,96	21,04
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	7,28	9,67	13,46
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,18
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	171,02	239,38	411,24
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч		32,17	
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			43,29
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	24,73		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,16	11,41	15,86
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	38,47	53,55	73,17
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,09	9,36	12,83
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	7,98	10,37	14,33
91.20.11-010	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 3 т	маш.-ч	45,52	54,96	
91.20.11-011	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 5 т	маш.-ч			92,27
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	10,57	12,66	16,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения марки: КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,003	0,005	0,006
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	3,34	4,76	6,61
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	13,89	20,58	27,57
01.7.06.03-0005	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщиной 0,5 мм	м²	2,7	3,9	5,46
01.7.07.12-0021	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	т	0,001	0,002	0,002
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,0169	0,018	0,025
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,036	0,05	0,064
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,12	0,144	0,192
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м³	100	100	100
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	13,92	13,92	14,9
08.2.02.08-0026	Канат двойной свивки типа ЛК-РО, конструкции 6х36(1+7+7/7+14)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 56 мм	10 м		10	10
08.2.02.10-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	3,5	3,5	3,5
08.2.02.15-0020	Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 39 мм	10 м	10		
08.3.03.04-0013	Проволока светлая диаметром: 1,6 мм	т	0,00053	0,00069	0,00093
08.3.04.02-0098	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром: 36 мм	т	0,019	0,02	0,028
08.3.05.02-0101	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм	т	0,073	0,135	0,205
08.3.07.01-0071	Сталь полосовая, марка стали: ВСт3кп, размером 5х40 мм	т	0,009	0,012	0,017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-051-01	44-01-051-02	44-01-051-03
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м³	0,035	0,05	0,085
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м³	1,3	1,7	2,3
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м²	5,9	5,9	5,9
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	0,0001	0,00013	0,00018
23.5.01.08-0029	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 12 мм	м	1		
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м		1	
23.5.01.08-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 14 мм	м			1
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	32,5	32,5	32,5
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,004	0,004	0,004
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	4	4	4
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,36	0,36	0,36
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,0295	0,0295	0,0295
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	8	8	8

**Таблица ГЭСН 44-01-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях, диаметр трубопровода:

44-01-052-01	до 300 мм
44-01-052-02	до 500 мм
44-01-052-03	до 700 мм
44-01-052-04	до 800 мм
44-01-052-05	до 1000 мм
44-01-052-06	до 1200 мм
44-01-052-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-052-01	44-01-052-02	44-01-052-03	44-01-052-04	44-01-052-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>269,26</b>	<b>340,5</b>	<b>435,25</b>	<b>500,81</b>	<b>602,98</b>
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>131,34</b>	<b>172,56</b>	<b>243,75</b>	<b>259,75</b>	<b>274,47</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	12,51
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	6,57	6,8	8,54	9,54	8,79
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				10,7	12,49
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		7,57	9,8		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,11	3,22	4,05	4,52	4,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-052-01	44-01-052-02	44-01-052-03	44-01-052-04	44-01-052-05
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	7,39	9,95	14,38	16,8	20,98
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,05	1,23	1,57	1,78	2,08
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м³/ч	маш.-ч			6,99	7,99	7,25
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	5,02	5,27			
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч		4,44	10,5	11,36	13,1
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	6,57	10,56	17,12	18,8	19,45
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	5,02	5,27	6,99	7,99	7,25
91.20.11-009	Понтонные разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч		24,08	75,78	88,62	98,18
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	16,25	19,24	24,85	25,97	27,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,2	0,3	0,48	0,59	0,72
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	1,26	1,95	3,05	3,73	4,58
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,014	0,03	0,03	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,003	0,01	0,02	0,03	0,044
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,11	1,16	1,21	1,31	1,41
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,34	0,45	0,63	0,71	0,77
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6			



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-052-01	44-01-052-02	44-01-052-03	44-01-052-04	44-01-052-05
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			0,6		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				0,6	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.		0,2	0,55	0,6	0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	12,6	15	17	17,87	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,018	0,022	0,024	0,028
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-052-06	44-01-052-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>645,98</b>	<b>742,8</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>317,03</b>	<b>345,58</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	10,28	11,77
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	14,17	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		15,85
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,87	5,58
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	24,27	28,22
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,43	2,73
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,73	10,23
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	16,55	18,29
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	23,7	26,59
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	8,73	10,23
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч	139,65	170,08
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	30,44	32,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,85	1
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	5,44	6,27
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,043	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,021
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-052-06	44-01-052-07
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,064	0,101
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,52	1,62
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,91	0,92
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6	
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

**Таблица ГЭСН 44-01-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях, диаметр трубопроводов:

44-01-053-01	до 300 мм
44-01-053-02	до 500 мм
44-01-053-03	до 700 мм
44-01-053-04	до 800 мм
44-01-053-05	до 1000 мм
44-01-053-06	до 1200 мм
44-01-053-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-053-01	44-01-053-02	44-01-053-03	44-01-053-04	44-01-053-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	714,92	755,22	813,05	857,31	1 433,81
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	368,44	434,94	496,73	540,24	625,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,72	9,21	11,94	12,9	16,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,31	3,3	4,29	4,29	5,39
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	1,22	1,74	2,09	2,44	3,13
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	7,24	9,92	11,7	13,5	17,08
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	19,88	24,57	25,07	30,98	37
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	19,37	22,34	25,32	27,31	31,28
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	4,87	6,96	9,05	9,05	11,37
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч	58,5	91,09	118,16	144,8	204,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-053-01	44-01-053-02	44-01-053-03	44-01-053-04	44-01-053-05
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	32,41	37,56	44,15	46,27	52,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,06	0,08	0,1
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	1,11	1,82	3,3	4,1	5,07
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	6,43	10,01	12,93	15,65	21,56
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	0,63	0,9	1,08	1,26	1,62
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	4,37	4,43	4,46	4,57	8,73
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,35	0,5	0,6	0,7	0,9
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,02	0,06	0,14	0,21	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-053-06	44-01-053-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	1 520,18	1 601,21
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	760,6	846,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	26,55	29,09
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,6	7,7
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	5,05	5,92
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	26,05	30,38
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	47,08	53,44
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	34,75	38,23
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	13,92	16,24
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч	353,09	443,51
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	63,56	70,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,11	0,13
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	6,32	7,12
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,12	0,12
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	37,04	46,15
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	2,61	3,06
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	8,84	8,94
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	1,45	1,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,53	0,74

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-060      Укладка кабеля в подводную траншею в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

### Состав работ:

Для нормы 44-01-060-01:

01. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки.
02. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
03. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
04. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для нормы 44-01-060-02:

01. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.

02. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

03. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для норм 44-01-060-03, 44-01-060-04:

01. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

02. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

**Измеритель: 100 м**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в речных условиях при ширине реки:

44-01-060-01 до 200 м

44-01-060-02 более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в речных условиях в одной траншее при ширине реки:

44-01-060-03 до 200 м

44-01-060-04 более 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-060-01	44-01-060-02	44-01-060-03	44-01-060-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>156,14</b>	<b>75,81</b>	<b>17,09</b>	<b>23,18</b>
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,4	3,3	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,59</b>	<b>19,76</b>	<b>13,58</b>	<b>19,76</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	5,02	6,51	5,02	6,51
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	10,77	20,38	4,33	16,84
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,22		0,91	
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от: стационарного компрессора	маш.-ч	2,74			
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	2,74			
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,61	3,26	2,52	3,26
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	64,3	52,9	5,25	6,51
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,93	1,59	0,93	1,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,02		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,01		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,03	0,01		
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	75			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,29			
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром: 22-34 см, длиной 6,5 м	м³	0,12			
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,91	0,91		
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м³	1,14	1,14		
25.1.05.02-0064	Подкладки раздельного скрепления: СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	0,01			

**Таблица ГЭСН 44-01-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель: шт**

44-01-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в речных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-061-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,85
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,64
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,39
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	1,23
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,45
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	2,51
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	2,99
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.2.02.03-0007	Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6х7(1+6)+1х7(1+6), без покрытия из проволоки марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм	10 м	0,5
08.3.03.04-0015	Проволока светлая диаметром: 6,0-6,3 мм	т	0,00245
23.3.10.02	Трубы стальные	км	П

## Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

### Состав работ:

Для нормы 44-01-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля в воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-01-065-02 по 44-01-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля в воду.
03. Строповка оболочек.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель:** шт

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях массой:

44-01-065-01	до 10 т
44-01-065-02	до 20 т
44-01-065-03	до 30 т
44-01-065-04	до 50 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-065-01	44-01-065-02	44-01-065-03	44-01-065-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	67,41	220,61	335,25	571,58
1.1	Средний разряд работы		3,2	2,9	2,7	2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,57	240,52	315,92	602,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		5,19	6,63	17,79
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч		59,42	80,92	233,86
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч			34,87	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч		133,31	106,69	271,01
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			68,96	203,83
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	7,69	14,88	20,22	38,96
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	11	67,27	75,89	
91.20.02-002	Баржи: 200 т	маш.-ч				121,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-065-01	44-01-065-02	44-01-065-03	44-01-065-04
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	7,69	14,88	20,22	38,96
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч		14,88	20,22	38,96
91.20.09-002	Краны плавучие несамходные: 16 т	маш.-ч	7,69			
91.20.11-010	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 3 т	маш.-ч		44,1	81,05	351,2
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	5,83	10,65	15,31	31,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,013	0,013	0,016
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,003	0,005
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м		3,76	5,64	11,28
08.2.02.05-0013	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм	10 м	2	8	8	8
08.2.02.05-0016	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 19,5 мм	10 м		5	5	5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,49	1,03	1,03	1,45
05.1.08.14	Оболочки оголовков	шт.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 44-01-066 Установка кессонов в речных условиях

**Состав работ:**

01. Спуск кессона на воду с креплением к катеру при помощи автокрана.
02. Подвеска кессона при помощи электрических талей.
03. Установка кессона в проектное положение путем регулировки уровня затопления.
04. Установка анкеров.
05. Крепление кессона к анкерам.

**Измеритель:** т  
44-01-066-01 Установка кессонов в речных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-066-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,75
1.1	Средний разряд работы		4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,01
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,16
91.19.06-005	Насосы грязевые погружные, производительность 50 м <sup>3</sup> /ч, напор до 50 м	маш.-ч	0,75
91.19.06-010	Насосы грязевые погружные, производительность 600 м <sup>3</sup> /ч, напор до 10 м	маш.-ч	0,75
91.20.06-002	Катера буксирные, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,41
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.1.02.25	Кессон	т	1
08.4.01.01	Анкеры	шт.	1,82

Таблица ГЭСН 44-01-067 Установка площадки металлической сборно-разборной

**Состав работ:**

01. Установка нижней опорной рамы при помощи козлового крана.
02. Установка средней опорной рамы при помощи козлового крана.
03. Установка затвора при помощи козлового крана.
04. Вертикальное перемещение, выставление в рабочее положение и крепление площадки к затвору при помощи болтов под водой.
05. Бурение отверстий в железобетоне под водой.
06. Установка анкеров в пробуренные отверстия под водой.
07. Подводная конопатка швов прилегания площадки к железобетонной поверхности.
08. Крепление площадки к анкерам.

**Измеритель:** т  
44-01-067-01 Установка площадки металлической сборно-разборной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-067-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,34
1.1	Средний разряд работы		4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.02-009	Краны козловые, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,67
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность: до 3,5 м³/мин	маш.-ч	0,25
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	2,63
01.7.15.03	Болты с гайками	кг	2,93
07.2.01.04	Площадки металлические сборно-разборные	т	П
08.1.02.25	Металлоконструкции опорные	т	П
08.4.01.01	Анкеры	шт.	П

**Таблица ГЭСН 44-01-068 Установка гермокамеры на трубопровод под водой с последующим демонтажом**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-068-01:

01. Проклейка секторов нижней и верхней частей гермокамеры.
02. Установка секций шахты, нижней и верхней частей гермокамеры на трубопровод.
03. Откачка воды насосом.
04. Герметизация камеры.
05. Демонтаж секций шахты, нижней и верхней частей гермокамеры.
06. Подъем секций шахты, нижней и верхней частей гермокамеры.

Для нормы 44-01-068-02:

01. Установка болтов на гермокамеру.
02. Снятие болтов с гермокамеры.

**Измеритель:** т (норма 44-01-068-01); 100 шт (норма 44-01-068-02)  
44-01-068-01 Установка гермокамеры на трубопровод под водой с последующим демонтажом  
44-01-068-02 Установка и снятие болтов с гермокамеры

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-068-01	44-01-068-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	26,03	133,86
1.1	Средний разряд работы		6,0	6,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,97	44,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,14	
91.19.06-005	Насосы грязевые погружные, производительность 50 м³/ч, напор до 50 м	маш.-ч	1,83	
91.20.13-011	Станции водолазные передвижные	маш.-ч	5,83	44,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	2,0173	
01.7.19.07-0007	Резина техническая рулонная	т	0,002	
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг	1,44	
14.1.04.02-0014	Клей резиновый: П-9	кг	0,5764	

**Таблица ГЭСН 44-01-069 Устранение дефекта трубопровода методом шлифовки в гермокамере**

**Состав работ:**

01. Спуск водолаза в гермокамеру.
02. Устранение дефекта методом шлифовки в гермокамере.
03. Подъем водолаза из гермокамеры.

**Измеритель:** м²  
44-01-069-01 Устранение дефекта трубопровода методом шлифовки в гермокамере

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-069-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,17
1.1	Средний разряд работы		6,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.13-011	Станции водолазные передвижные	маш.-ч	2,56

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕЧНЫХ УСЛОВИЙ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-070      Водолазное обследование дна акватории в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-070-01:

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков.
02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории.
03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

Для нормы 44-01-070-02:

01. Разбивка сооружений на участки с помощью буйков.
02. Установка вешек на сооружение по буйкам.
03. Осмотр подводной части сооружения с детальным выяснением конструкции и размеров поврежденной поверхности.
04. Выявление состояния и характера повреждений с выносом образцов на поверхность.

**Измеритель:      100 м<sup>2</sup>**

44-01-070-01      Водолазное обследование дна акватории в речных условиях

44-01-070-02      Водолазное обследование конструкций подводных частей гидротехнических сооружений в речных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-070-01	44-01-070-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,96	17,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,16	2,87

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-073      Перемещение и выемка камня и щебня из воды в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.
02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для нормы 44-01-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.
02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м.
03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для норм с 44-01-073-03 по 44-01-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).
02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель:      м<sup>3</sup>**

Перемещение камня в речных условиях:

44-01-073-01      под водой

44-01-073-02      под водой с перекидкой за стенку

Выемка камня из воды в речных условиях массой:

44-01-073-03      до 8 кг

44-01-073-04      до 50 кг

44-01-073-05      до 100 кг

44-01-073-06      Выемка щебня из воды в речных условиях



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-073-01	44-01-073-02	44-01-073-03	44-01-073-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч			5,39	2,37
1.1	Средний разряд работы				2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,66	12,66	17,59	9,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч			2,22	1,22
91.20.02-002	Баржи: 200 т	маш.-ч			2,26	1,24
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч			0,41	0,22
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,61	2,11	1,98	1,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-073-05	44-01-073-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,44	15,4
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,27	25,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч	2,55	3,23
91.20.02-002	Баржи: 200 т	маш.-ч	2,6	3,28
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,46	0,59
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	2,29	2,88

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

### Состав работ:

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.
02. Монтаж и сварка стыка.

### Измеритель: стык

Сварка на плаву в речных условиях готовых плетей трубопровода диаметром:

44-01-077-01	до 200 мм
44-01-077-02	до 300 мм
44-01-077-03	до 400 мм
44-01-077-04	до 500 мм
44-01-077-05	до 600 мм
44-01-077-06	до 700 мм
44-01-077-07	до 800 мм
44-01-077-08	до 900 мм
44-01-077-09	до 1000 мм
44-01-077-10	до 1200 мм
44-01-077-11	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-077-01	44-01-077-02	44-01-077-03	44-01-077-04	44-01-077-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	72,81	83,13	93,18	105,2	114,76
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,6	3,5	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,75	141,65	174,36	239,76	275,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	18,11	23,93	29,25	29,76	34,17
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч					14,71
91.10.10-016	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: до 500 мм	маш.-ч	7,13	9,76	12,15	12,67	
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	5,9	8,53	10,92	11,44	13,48
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12	0,19	0,24	0,3	0,36
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	12,55	15,17	17,56	18,83	20,87
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	6,03	8,39	10,53	11,28	13,12
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	12,67	17,91	22,69		
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч				24,49	28,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-077-01	44-01-077-02	44-01-077-03	44-01-077-04	44-01-077-05
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	15,98	21,23	26,01	27,06	31,13
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,02	0,031	0,04	0,05	0,06
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,13	0,195	0,258	0,323	0,385
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00144	0,00234	0,00347	0,00479	0,00615
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-077-06	44-01-077-07	44-01-077-08	44-01-077-09
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>123,24</b>	<b>132,92</b>	<b>141,4</b>	<b>151,91</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>307,55</b>	<b>345,78</b>	<b>342,71</b>	<b>376,71</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	38,07	42,69	41,49	45,6
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч	16,51	18,66		
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 900-1000 мм	маш.-ч			18,49	20,42
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	15,28	17,43	17,26	19,19
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,41	0,52	0,58	0,65
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	22,67	24,82	24,65	26,58
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	14,7	16,67	16,52	18,25
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч	32,16	36,47	36,12	39,96
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	34,73	39,05	38,7	42,54
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,95	1,95	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,069	0,088	0,099	0,109
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,44	0,56	0,63	0,7
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00529	0,00603	0,00677	0,0075
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-077-10	44-01-077-11
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>170,8</b>	<b>190,63</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>445,08</b>	<b>510,97</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	54,37	61,58
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1200 мм	маш.-ч	24,27	
91.10.10-015	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1400 мм	маш.-ч		28
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	23,04	26,77
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,78	0,91
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	30,43	34,16
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	21,72	25,08
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные: 16 т	маш.-ч	47,69	55,13
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	50,26	57,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-077-10	44-01-077-11
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,131	0,153
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,84	0,98
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,0104
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23

## Раздел 12. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-080 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

### Состав работ:

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкции на место.

### Измеритель:

м³

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях -

44-01-080-01	схваток или раскосов из пластин
44-01-080-02	схваток или раскосов из бревен
44-01-080-03	насадок из бревен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-080-01	44-01-080-02	44-01-080-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	41,48	20,47	32,09
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	141,54	70,71	84,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,02	1,01	2,12
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	11,16	5,58	11,77
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	20,64	10,31	12,23
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,09	0,04	0,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,022	0,011	0,078
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³		1,05	1,05
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м³	1,05		

## Раздел 13. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-083 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

### Состав работ:

01. Погрузка плит на плавсредства.
02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно.
03. Укладка плит наоткос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель: 100 м³**

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях массой:

44-01-083-01 до 2,3 т

44-01-083-02 до 2,8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-083-01	44-01-083-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,29	69,03
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	621,3	498,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.02-001	Баржи: 100 т	маш.-ч	67,13	54,18
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,46	2,46
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	64,67	51,72
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	37,24	29,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м³	100	100

**Раздел 14. ОБЕТОНИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ****Таблица ГЭСН 44-01-087 Обетонирование трубопроводов в полевых условиях при строительстве подводных переходов****Состав работ:**

- 01. Установка опалубки.
- 02. Установка арматурных сеток.
- 03. Приготовление бетонной смеси.
- 04. Обетонирование трубопроводов.
- 05. Снятие опалубки.
- 06. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м**

Обетонирование трубопроводов диаметром 530 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-01 100 мм

44-01-087-02 110 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 720 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-03 120 мм

44-01-087-04 130 мм

44-01-087-05 140 мм

44-01-087-06 150 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 1020 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-07 140 мм

44-01-087-08 150 мм

44-01-087-09 160 мм

44-01-087-10 170 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 1220 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-11 180 мм

44-01-087-12 200 мм

44-01-087-13 220 мм

44-01-087-14 240 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-087-01	44-01-087-02	44-01-087-03	44-01-087-04	44-01-087-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	355,97	365,48	475,11	513,26	541,88
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,9	3,0	2,9	2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	243,26	256,75	351,17	386,5	413,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	30,84	34,22	48,33	54,47	59,08
91.06.02-004	Конвейер ленточный: передвижной длиной 14 м	маш.-ч	30,56	33,91	47,89	53,98	58,54
91.07.03-003	Бетоносмесители гравитационные передвижные: 330 л	маш.-ч	35,32	39,2	55,36	62,38	67,66
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	139,93	142,42	200,68	226,58	246
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	145,14	148,02	197,69	213,77	225,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-087-01	44-01-087-02	44-01-087-03	44-01-087-04	44-01-087-05
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,4	1,4	1,9	1,9	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	3,9	4,3	6	6,9	7,1
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	16	17,9	25,2	28,4	30,9
02.3.01.02	Песок строительный	м³	8	8,9	12,6	14,2	15,4
03.2.02.11	Цемент	т	11,155	12,361	17,387	19,698	20,403
07.2.07.13	Планка из стального листа	т	5,57	5,57	7,53	7,53	7,53
08.4.02.01	Сетка арматурная	т	0,693	0,693	1,214	1,214	1,214
08.4.03.02	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I	т	0,043	0,043	0,057	0,057	0,057

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-087-06	44-01-087-07	44-01-087-08	44-01-087-09	44-01-087-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>570,81</b>	<b>631,42</b>	<b>671,54</b>	<b>614,69</b>	<b>641,06</b>
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>440,06</b>	<b>506,71</b>	<b>546,93</b>	<b>534,09</b>	<b>563,75</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	63,83	77,96	85,62	91,92	98,21
91.06.02-004	Конвейер ленточный: передвижной длиной 14 м	маш.-ч	63,25	77,25	84,85	91,08	97,32
91.07.03-003	Бетоносмесители гравитационные передвижные: 330 л	маш.-ч	73,1	89,29	98,07	105,27	112,47
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	265,42	245,84	270,42	198,24	211,68
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч		259,52	275,7	243,13	253,06
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	237,98				
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,9	2,69	2,69	2,69	2,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м³	8	9,7	10,6	11,5	12,3
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	33,3	40,6	44,3	47,5	50,8
02.3.01.02	Песок строительный	м³	16,6	20,3	22,1	23,8	25,4
03.2.02.11	Цемент	т	22,914	28,039	30,452	32,862	35,173
07.2.07.13	Планка из стального листа	т	7,53	10,67	10,67	10,67	10,67
08.4.02.01	Сетка арматурная	т	1,214	1,681	1,681	1,681	1,681
08.4.03.02	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I	т	0,057	0,082	0,082	0,082	0,082

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-087-11	44-01-087-12	44-01-087-13	44-01-087-14
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>775,61</b>	<b>840,64</b>	<b>797,06</b>	<b>856,97</b>
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,8	2,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>690,96</b>	<b>764,3</b>	<b>785,5</b>	<b>860,2</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.01.01-033	Бульдозеры, мощность 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	121,53	137,03	152,68	169,72
91.06.02-004	Конвейер ленточный: передвижной длиной 14 м	маш.-ч	120,42	135,78	151,29	168,18
91.07.03-003	Бетоносмесители гравитационные передвижные: 330 л	маш.-ч	139,18	156,94	174,86	194,37
91.07.04-001	Вибратор глубинный	маш.-ч	262,08	295,68	222,81	247,82
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	306,64	331,36	303,48	324,74
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,19	3,19	3,19	3,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м³	15,2	17,1	19,1	21,1
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	63,1	71,1	79,6	87,9
02.3.01.02	Песок строительный	м³	31,6	35,5	39,8	43,9
03.2.02.11	Цемент	т	43,617	49,145	54,873	60,703
07.2.07.13	Планка из стального листа	т	12,67	12,67	12,67	12,67
08.4.02.01	Сетка арматурная	т	2,033	2,033	2,033	2,033
08.4.03.02	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I	т	0,115	0,115	0,115	0,115

## Отдел 2. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

Таблица ГЭСН 44-02-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м³**

Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

44-02-001-01	3-6
44-02-001-02	7
44-02-001-03	8
44-02-001-04	9
44-02-001-05	10
44-02-001-06	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-001-01	44-02-001-02	44-02-001-03	44-02-001-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>154,82</b>	<b>183,31</b>	<b>209,56</b>	<b>257,86</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,2	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>715,7</b>	<b>777,34</b>	<b>1 088,52</b>	<b>1 149,06</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	15,01	17,57	23,2	27,85
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,65	6,39	6,73	4,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	75,96	76,58	134,13	136,88
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	56,42	68,72	66,85	79,36
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	66,07	70,04	103,77	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	2,85	2,85	7,49	14,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	1,71	2,03	5,01	6,47
01.7.02.08-0002	Мешки бумажные марки НМ (непродитанные) открытые спитые 3-слойные	1000 шт.	0,007	0,007		
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,003	0,004	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,00116	0,0076	0,0371	0,0663
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,265	0,471	0,116	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0034	0,005	0,0018	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,0108	0,0108	0,00901	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,408	0,424	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0038	0,0033	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0407	0,0407	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припой марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,84	0,842	0,886	0,886
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00234	0,00234	0,00246	0,00246
23.3.01.04-0018	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	м	4,09	4,09	4,3	4,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-001-05	44-02-001-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>273,83</b>	<b>392,64</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 223,5</b>	<b>1 361,02</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	41,31	66,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-001-05	44-02-001-06
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	4,22	4,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	152,38	180,25
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	94,52	122,72
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	106,79	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	14,97	14,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	8,12	21,39
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,094	0,365
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,139	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00179	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,009	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СГК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припой марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,886	0,886
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00246	0,00246
23.3.01.04-0018	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	м	4,3	4,3

**Таблица ГЭСН 44-02-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для норм с 44-02-002-01 по 44-02-002-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-02-002-05, 44-02-002-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

44-02-002-01	1
44-02-002-02	2
44-02-002-03	3
44-02-002-04	4
44-02-002-05	5
44-02-002-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-002-01	44-02-002-02	44-02-002-03	44-02-002-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>90,89</b>	<b>107,85</b>	<b>137,52</b>	<b>180,72</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>368,56</b>	<b>437,12</b>	<b>557,97</b>	<b>733,14</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	8,5	10,08	12,85	16,9
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	41,44	49,14	62,76	82,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-002-05	44-02-002-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>222,31</b>	<b>244,57</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>896,21</b>	<b>983,32</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	115,48	127,04
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	115,48	127,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-002-05	44-02-002-06
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	20,79	22,86
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	100,48	110,11

**Таблица ГЭСН 44-02-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для норм с 44-02-003-01 по 44-02-003-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-02-003-05, 44-02-003-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов с одновременным рыхлением его гидромонитором в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

44-02-003-01	1
44-02-003-02	2
44-02-003-03	3
44-02-003-04	4
44-02-003-05	5
44-02-003-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-003-01	44-02-003-02	44-02-003-03	44-02-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,23	52,57	76,47	97,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,71	238,16	349,11	448,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	19,86	54,61	79,44	101,78
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	19,86	27,31	39,72	50,89
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	3,57	4,92	7,15	9,16
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	17,38	23,58	34,75	44,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-003-05	44-02-003-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	119	136
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	547,38	622,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	124,12	141,5
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	62,06	70,75
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	11,18	12,74
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	54,61	62,06

**Таблица ГЭСН 44-02-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

03. Отмыв мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.

**Измеритель: м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

44-02-004-01	4
44-02-004-02	5
44-02-004-03	6
44-02-004-04	7



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-004-01	44-02-004-02	44-02-004-03	44-02-004-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,09	31,18	45,6	59,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,17	94,8	142,83	180,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,56	1,94	2,91	3,69
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	7,57	9,43	14,28	18
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49

## Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-015      Подъем из воды разных предметов в морских условиях в закрытой акватории**

### Состав работ:

01. Осмотр предметов.
02. Подъем и укладка на плавсредства.
03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работ).
04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно.
05. Выгрузка.

### Измеритель: шт

44-02-015-01	Подъем из воды ферм стальных массой до 10 т в морских условиях в закрытой акватории
	Подъем из воды в морских условиях в закрытой акватории обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой:
44-02-015-02	до 0,6 т
44-02-015-03	до 3 т
44-02-015-04	до 15 т
44-02-015-05	Подъем из воды бревен массой до 0,6 т в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-015-01	44-02-015-02	44-02-015-03	44-02-015-04	44-02-015-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,31	1,17	1,91	2,77	0,6
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,61	5,8	10,37	19,59	2,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,8	0,61	1,04	1,74	0,32
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,01	0,06	0,51	0,01
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: несамоходные 5 т	маш.-ч		0,6	0,99		0,31
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч	3,8			1,44	
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,11	0,36	0,7	1,04	0,09

## Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-020      Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для норм 44-02-020-01, 44-02-020-02, 44-02-020-07, 44-02-020-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

Для норм с 44-02-020-03 по 44-02-020-06, с 44-02-020-09 по 44-02-020-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки.

04. Подсыпка щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

44-02-020-01 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-02 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

44-02-020-03 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-04 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

44-02-020-05 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-06 другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

44-02-020-07 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-08 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

44-02-020-09 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-10 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

44-02-020-11 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-12 другими плавучими средствами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-020-01	44-02-020-02	44-02-020-03	44-02-020-04	44-02-020-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,5	15,5	42,72	42,72	53,48
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	207	48,42	294,67	136,27	333,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч			1,25	1,25	1,25
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч			20,45	20,45	26,03
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч			0,99	0,99	0,99
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	34,5	8,07	45	18,6	50,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м <sup>3</sup>			10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-020-06	44-02-020-07	44-02-020-08	44-02-020-09	44-02-020-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,48	32,3	32,3	63,03	63,03
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,45	258,6	100,8	368,81	210,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч	1,25			1,25	1,25
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	26,03			30,99	30,99
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,99			0,99	0,99
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч		43,1	16,8	55,6	
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	24,2				29,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-020-06	44-02-020-07	44-02-020-08	44-02-020-09	44-02-020-10
<b>4</b> 02.2.05.04	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10			10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-020-11	44-02-020-12
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	82,15 2,0	82,15 2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	438,16	279,76
<b>3</b> 91.06.02-005 91.20.02-006 91.20.03-004 91.20.13-002	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,25 40,94 0,99 65,5	1,25 40,94 0,99 39,1
<b>4</b> 02.2.05.04	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10	10

**Таблица ГЭСН 44-02-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для норм с 44-02-021-01 по 44-02-021-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

Для нормы 44-02-021-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м²**

Разравнивание в морских условиях в закрытой акватории под водой водолазами щебеночных (гравийных) горизонтальных постелей:

44-02-021-01 грубое

44-02-021-02 тщательное

44-02-021-03 весьма тщательное

Разравнивание в морских условиях в закрытой акватории под водой водолазами щебеночных (гравийных) наклонных постелей:

44-02-021-04 грубое

44-02-021-05 тщательное

44-02-021-06 весьма тщательное

44-02-021-07 Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-021-01	44-02-021-02	44-02-021-03	44-02-021-04	44-02-021-05
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	22,99 2,0	44,97 2,0	54 2,0	47,79 2,0	70,49 2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,9	123,54	147,48	126,6	193,62
<b>3</b> 91.20.13-002	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,15	20,59	24,58	21,1	32,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-021-06	44-02-021-07
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	87,22 2,0	13,14 2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,32	106,14
<b>3</b> 91.20.01-021 91.20.02-006 91.20.03-004 91.20.13-002	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч		13,65 13,65 2,46 11,91

**Таблица ГЭСН 44-02-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Равнение постели перед уплотнением.
02. Перемещение виброуплотнительной установки от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы.
03. Контроль качества уплотнения.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
 44-02-022-01 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-022-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60,09
1.1	Средний разряд работы		2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	185,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	10,42
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	10,42
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	20,82
91.20.04-011	Установки виброуплотнительные плавучие для 2 зоны: в закрытой акватории	маш.-ч	10,42
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	13,62
91.20.16-021	Шлюпки	маш.-ч	13,62

**Таблица ГЭСН 44-02-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Равнение постели перед уплотнением.
02. Перемещение оборудования для виброуплотнения от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы.
03. Уплотнение отсыпки с установкой и перемещением виброуплотнителя.
04. Контроль качества уплотнения и обследование наружной поверхности оболочки водолазами.

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup>  
 44-02-023-01 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-023-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,93
1.1	Средний разряд работы		3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	1,04
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,04
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,04
91.20.04-001	Виброуплотнители для подводных постелей для 2 зоны: в закрытой акватории	маш.-ч	1,04
91.20.09-006	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 100 т	маш.-ч	1,04
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	4,77
91.20.16-021	Шлюпки	маш.-ч	4,77

## Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-030 Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между ними.
02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
 44-02-030-01 Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-030-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	386,04
1.1	Средний разряд работы		2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 142,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	70,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-030-01
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	13,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	95,29
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	17,14
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	161,5
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	13,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	28
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	1,105
01.7.16.03-0023	Щиты опалубки: ПЦД 1.50.4 размером 1500x400x172 мм	м²	33,3

Таблица ГЭСН 44-02-031 Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории

**Состав работ:**

Для нормы 44-02-031-01:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

Для нормы 44-02-031-02:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

02. Подъем наверх порожних бадей.

Для нормы 44-02-031-03:

01. Укладка бетонной смеси с передвижкой плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

**Измеритель: 100 м³**

Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории при подаче:

44-02-031-01 в мешках

44-02-031-02 в бадьях

44-02-031-03 методом вертикально перемещаемой трубы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-031-01	44-02-031-02	44-02-031-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 044,26	1 068,15	102,16
1.1	Средний разряд работы		1,9	1,9	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2 262,17	1 732,73	787,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	286,65	219,56	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч			35,5
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	332,51	254,69	132,59
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	59,86	45,84	46,17
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч			41,18
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	291,68	223,42	38,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 м²	375		
04.1.02.06	Бетонные смеси готовые к употреблению	м³	102	102	102

Таблица ГЭСН 44-02-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель: шт**

44-02-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-032-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	362,94
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	320,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	21,11
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	320,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-032-01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,12
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,66
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0175
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00417
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0209
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0034
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,24
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,21
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	2,04
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м³	5,63
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 273 мм, толщина стенки 8 мм	м	3,37
23.8.03.11-0660	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см²), диаметром 250 мм	шт.	14

## Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-040 Подводная электросварка в морских условиях в закрытой акватории**

### Состав работ:

01. Подача водолазу электродержателя, электродов и инструмента для очистки стали.
02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обрастания.
03. Установка режима сварки.
04. Сварка стали.
05. Очистка сварного шва от окалины.
06. Контроль качества работ.
07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

### Измеритель: м

Подводная электросварка внахлестку в морских условиях в закрытой акватории, толщина стали:

44-02-040-01	до 4 мм
44-02-040-02	свыше 4 до 6 мм
44-02-040-03	свыше 6 до 8 мм
44-02-040-04	свыше 8 до 10 мм

Подводная электросварка встык и заварка трещин в морских условиях в закрытой акватории, толщина стали:

44-02-040-05	до 4 мм
44-02-040-06	свыше 4 до 6 мм
44-02-040-07	свыше 6 до 8 мм
44-02-040-08	свыше 8 до 10 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-040-01	44-02-040-02	44-02-040-03	44-02-040-04	44-02-040-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,39	12,75	18,87	24,7	7,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,35	2,05	2,64	0,73
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,79	1,07	1,54	2,04	0,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0052	Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-040-06	44-02-040-07	44-02-040-08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,3	15,01	20,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,92	1,37	1,87
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,92	1,37	1,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-040-06	44-02-040-07	44-02-040-08
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,08	1,61	2,2
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,87	1,24	1,67
<b>4</b> 01.7.11.07-0052	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005

**Таблица ГЭСН 44-02-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем наверх электродержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель:** м реза (нормы с 44-02-041-01 по 44-02-041-12); 100 резов (нормы с 44-02-041-13 по 44-02-041-22)  
Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории, толщина листовой или профильной стали:

44-02-041-01	до 5 мм, нижнее положение реза
44-02-041-02	до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-03	свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза
44-02-041-04	свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-05	свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза
44-02-041-06	свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-07	свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза
44-02-041-08	свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-09	свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза
44-02-041-10	свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-11	свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза
44-02-041-12	свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории, диаметр круглой стали:	
44-02-041-13	до 12 мм, нижнее положение реза
44-02-041-14	до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-15	свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза
44-02-041-16	свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-17	свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза
44-02-041-18	свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-19	свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза
44-02-041-20	свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-02-041-21	свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза
44-02-041-22	свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-01	44-02-041-02	44-02-041-03	44-02-041-04	44-02-041-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,3	10,3	11,86	19,18	13,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,86	1,08	1,26	2,98	1,46
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,87	0,99	1,25	1,17
<b>4</b> 01.7.11.07-0043	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 5 мм ЛПС	т	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-06	44-02-041-07	44-02-041-08	44-02-041-09	44-02-041-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,87	18,87	24,28	28,29	35,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,05	2,05	2,64	3,09	3,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-06	44-02-041-07	44-02-041-08	44-02-041-09	44-02-041-10
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,54	1,98	2,3	2,91
<b>4</b> 01.7.11.07-0043 01.7.11.07-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 5 мм ЛПС Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т т	0,003	0,004	0,004	0,006	0,006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-11	44-02-041-12	44-02-041-13	44-02-041-14	44-02-041-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,46	48,93	111,77	127,52	161,39
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,96	5,27	12,15	13,92	17,57
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,98	4,03	9,12	10,36	13,15
<b>4</b> 01.7.11.07-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т	0,008	0,008	0,026	0,026	0,036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-16	44-02-041-17	44-02-041-18	44-02-041-19	44-02-041-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	193,56	315,71	390,76	512,9	684,21
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	21,24	34,43	42,48	55,66	74,69
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	15,64	25,68	31,89	41,93	55,59
<b>4</b> 01.7.11.07-0053 01.7.11.07-0062	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 6 мм ЛПС Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т т	0,036	0,072	0,072	0,117	0,117

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-041-21	44-02-041-22
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	742,57	967,44
<b>3</b> 91.20.01-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	80,55	105,46
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	60,73	78,72
<b>4</b> 01.7.11.07-0062	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т	0,21	0,21

**Таблица ГЭСН 44-02-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем вверх электродержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель:** м реза (нормы с 44-02-042-01 по 44-02-042-07); 100 резов (нормы с 44-02-042-08 по 44-02-042-12); рез (нормы с 44-02-042-13 по 44-02-042-30)  
Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях в закрытой акватории, толщина листовой или профильной стали:

44-02-042-01 до 8 мм  
44-02-042-02 свыше 8 до 10 мм



44-02-042-03	свыше 10 до 15 мм
44-02-042-04	свыше 15 до 20 мм
44-02-042-05	свыше 20 до 30 мм
44-02-042-06	свыше 30 до 40 мм
44-02-042-07	свыше 40 до 50 мм

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях в закрытой акватории, диаметр круглой стали:

44-02-042-08	до 12 мм
44-02-042-09	свыше 12 до 25 мм
44-02-042-10	свыше 25 до 50 мм
44-02-042-11	свыше 50 до 75 мм
44-02-042-12	свыше 75 до 100 мм

Подводная электрокислородная резка труб в морских условиях в закрытой акватории диаметром:

44-02-042-13	219 мм
44-02-042-14	245 мм
44-02-042-15	273 мм
44-02-042-16	299 мм
44-02-042-17	325 мм
44-02-042-18	351 мм
44-02-042-19	377 мм
44-02-042-20	426 мм
44-02-042-21	478 мм
44-02-042-22	529 мм
44-02-042-23	630 мм
44-02-042-24	720 мм
44-02-042-25	820 мм
44-02-042-26	920 мм
44-02-042-27	1020 мм
44-02-042-28	1220 мм
44-02-042-29	1420 мм
44-02-042-30	1620 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-01	44-02-042-02	44-02-042-03	44-02-042-04	44-02-042-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,54	4,04	5,19	7,82	10,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,36	0,4	0,53	0,82	1,08
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,36	0,45	0,66	0,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	0,68	0,76	1,08	1,6	2,12
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-06	44-02-042-07	44-02-042-08	44-02-042-09	44-02-042-10
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,1	15,37	59,67	105,03	201,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,4	1,61	6,45	11,43	21,97
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,09	1,3	4,9	8,56	16,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	2,76	3,36	12,8	22,4	42
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,003	0,004	0,014	0,025	0,047

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-11	44-02-042-12	44-02-042-13	44-02-042-14	44-02-042-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	330,69	589,28	4,28	4,72	5,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	35,89	64,44	0,44	0,48	0,56
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	27,03	47,79	0,37	0,41	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	70	93	0,52	0,59	0,66
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,079	0,105	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-16	44-02-042-17	44-02-042-18	44-02-042-19	44-02-042-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,88	6,32	6,76	7,45	8,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,6	0,64	0,7	0,77	0,85
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,51	0,55	0,58	0,64	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,71	0,77	0,84	0,9	1,02
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-21	44-02-042-22	44-02-042-23	44-02-042-24	44-02-042-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,35	10,29	12,33	14,13	15,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,97	1,07	1,27	1,45	1,62
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,8	0,88	1,06	1,22	1,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	1,14	1,26	1,5	1,72	1,96
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,002	0,0022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-042-26	44-02-042-27	44-02-042-28	44-02-042-29	44-02-042-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,1	19,65	24,23	27,32	33,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,9	2,05	2,49	2,78	3,52
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,53	1,67	2,09	2,38	2,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,2	2,44	2,9	3,39	3,87
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,0025	0,0027	0,0033	0,0038	0,0044

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-050      Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель:    100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

44-02-050-01	до 300 мм
44-02-050-02	до 500 мм
44-02-050-03	до 700 мм
44-02-050-04	до 800 мм
44-02-050-05	до 1000 мм
44-02-050-06	до 1200 мм
44-02-050-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-050-01	44-02-050-02	44-02-050-03	44-02-050-04	44-02-050-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	287,91	376,19	485,13	557,83	673,95
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	146,53	218,53	366,13	401,4	481,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	12,3
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	6,23	7,91	10,77	11,98	14,86
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				13,72	16,93
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,14				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		8,55	12,21		
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	20,35	30,49	41,5	42,24	56,01
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,52	2,32	3,09	3,55	4,07
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,22	8,54	16,08	17,56	20,56
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	6,45	11,94	19,74	21,68	25,82
91.20.11-001	Понтоны при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч		26,84	90,21	105,86	144,13
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	17,56	19,67	25,82	27,05	29,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,5	0,77	1,04	1,2	1,36
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,88	4,64	6,31	7,21	8,17
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,014	0,023	0,03	0,035	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и пайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-050-01	44-02-050-02	44-02-050-03	44-02-050-04	44-02-050-05
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т		0,02	0,02	0,02	0,028
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,03	0,07	0,14	0,2	0,205
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,02	0,04	0,05	0,05	0,061
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	1,64	1,69	1,74	1,84	1,94
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,34	0,45	0,63	0,71	0,77
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	1				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		1			
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			1		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				1	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.		0,2	0,55	0,6	0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	13,4	17	17,87	20,2	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,015	0,017	0,024	0,028

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-050-01	44-02-050-02	44-02-050-03	44-02-050-04	44-02-050-05
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

  

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-050-06	44-02-050-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	734,74	837,36
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	606,51	702,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	17,49	20,37
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	19,94	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		23,06
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	71,2	83,15
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,29	6,16
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	25,61	28,84
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	31,54	35,9
91.20.11-001	Понтонные при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч	210,19	263,33
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	33,7	36,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	1,8	2,11
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	10,82	12,61
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,031	0,036
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,052	0,062
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,027
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т	0,034	0,04
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.: горячекатаный	т	0,247	0,287
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,071	0,081
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	2,05	2,15
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,91	0,92
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	1	
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

Таблица ГЭСН 44-02-051

Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля и спускового пути.
02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек.
03. Премещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Укладка трубопровода в проектное положение.
06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

44-02-051-01	325/530 мм
44-02-051-02	530/720 мм
44-02-051-03	720/1020 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-051-01	44-02-051-02	44-02-051-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>364,77</b>	<b>428,76</b>	<b>541,04</b>
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,0	4,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>229,32</b>	<b>277,56</b>	<b>362,35</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,16	7,16	7,16
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	16,67	18,85	23,93
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	10,89	12,95	17,03
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	24,38	29,16	36,73
91.08.03-009	Катки дорожные самоходные вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	138,68	201,69	362,99
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч		29,01	
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			40,06
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	21,64		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,16	11,41	15,86
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	38,47	53,55	73,17
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,09	9,36	12,83
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	12,63	15,02	19,75
91.20.02-008	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 1000 т	маш.-ч	12,96	15,35	19,13
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	7,98	10,37	14,33
91.20.11-010	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 3 т	маш.-ч	45,52	54,96	
91.20.11-011	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 5 т	маш.-ч			92,27
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,57	12,66	16,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения марки: КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,004	0,007	0,009
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	3,21	4,62	6,44
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	13,43	19,87	26,6
01.7.06.03-0005	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщиной 0,5 мм	м <sup>2</sup>	3,83	5,6	7,79
01.7.07.12-0021	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	т	0,002	0,002	0,002
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,0169	0,018	0,025
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,025	0,035	0,047
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0128	0,0152	0,02
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м <sup>3</sup>	10	10	10
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	4,795	4,795	5,775
08.2.02.08-0026	Канат двойной свивки типа ЛК-РО, конструкции 6х36(1+7+7/7+14)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 56 мм	10 м		11,25	11,25
08.2.02.15-0016	Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 25 мм	10 м	1,175	0,425	0,425
08.2.02.15-0020	Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 39 мм	10 м	12,5	0,75	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-051-01	44-02-051-02	44-02-051-03
08.2.02.15-0024	Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 64,5 мм	10 м		1,25	1,25
08.3.03.04-0013	Проволока светлая диаметром: 1,6 мм	т	0,00076	0,00098	0,00132
08.3.04.02-0098	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5-1 диаметром: 36 мм	т	0,019	0,02	0,028
08.3.05.02-0101	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм	т	0,073	0,135	0,205
08.3.07.01-0071	Сталь полосовая, марка стали: ВСтЗпс, размером 5х40 мм	т	0,009	0,012	0,017
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,141	0,141	0,141
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,048	0,067	0,12
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,13	0,17	0,23
11.2.13.04-0011	Щиты: из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	5,9	5,9	5,9
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	0,00012	0,00018	0,00026
23.5.01.08-0029	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 12 мм	м	1		1
23.5.01.08-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 12 мм	м		1	
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	3,25	3,25	3,25
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,00042	0,00042	0,000425
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	0,4	0,4	0,4
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,036	0,036	0,036
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,00295	0,00295	0,00295
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	0,8	0,8	0,8

**Таблица ГЭСН 44-02-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

44-02-052-01	до 300 мм
44-02-052-02	до 500 мм
44-02-052-03	до 700 мм
44-02-052-04	до 800 мм
44-02-052-05	до 1000 мм
44-02-052-06	до 1200 мм
44-02-052-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-052-01	44-02-052-02	44-02-052-03	44-02-052-04	44-02-052-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	269,26	340,5	435,25	500,81	602,98
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	131,34	196,64	319,53	348,37	372,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-013	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					12,51
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	6,57	6,8	8,54	9,54	8,79
91.09.02-006	Вагонетки узкой колес	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-052-01	44-02-052-02	44-02-052-03	44-02-052-04	44-02-052-05
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				10,7	12,49
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		7,57	9,8		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,11	3,22	4,05	4,52	4,17
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	7,39	9,95	14,38	16,8	20,98
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,05	1,23	1,57	1,78	2,08
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м³/ч	маш.-ч			6,99	7,99	7,25
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	5,02	5,27			
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч		4,44	10,5	11,36	13,1
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	6,57	10,56	17,12	18,8	19,45
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	5,02	5,27	6,99	7,99	7,25
91.20.11-001	Понтонные при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч		24,08	75,78	88,62	98,18
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	16,25	19,24	24,85	25,97	27,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,2	0,3	0,48	0,59	0,72
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	1,26	1,95	3,05	3,73	4,58
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,014	0,03	0,03	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.; горячекатаный	т	0,003	0,01	0,02	0,03	0,044
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,11	1,16	1,21	1,31	1,41
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,34	0,45	0,63	0,71	0,91
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-052-01	44-02-052-02	44-02-052-03	44-02-052-04	44-02-052-05
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6			
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			0,6		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				0,6	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.		0,2	0,55	0,6	0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	12,6	15	17	17,87	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,018	0,022	0,024	0,028
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-052-06	44-02-052-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	645,98	742,8
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	456,68	515,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-013	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	10,28	11,77
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	14,17	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		15,85
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,87	5,58
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	24,27	28,22
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,43	2,73
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,73	10,23
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	16,55	18,29
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	23,7	26,59
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	8,73	10,23
91.20.11-001	Понтоны при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч	139,65	170,08
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	30,44	32,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,85	1
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	5,44	6,27
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,043	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-052-06	44-02-052-07
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,021
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.: горячекатаный	т	0,064	0,101
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	1,52	1,62
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,77	0,91
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6	0,6
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

**Таблица ГЭСН 44-02-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

44-02-053-01	до 300 мм
44-02-053-02	до 500 мм
44-02-053-03	до 700 мм
44-02-053-04	до 800 мм
44-02-053-05	до 1000 мм
44-02-053-06	до 1200 мм
44-02-053-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-053-01	44-02-053-02	44-02-053-03	44-02-053-04	44-02-053-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	714,92	755,22	813,05	857,31	1 433,81
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	431,61	532,62	623,59	693,68	840,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,72	9,21	11,94	12,9	16,33
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,31	3,3	4,29	4,29	5,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-053-01	44-02-053-02	44-02-053-03	44-02-053-04	44-02-053-05
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	1,22	1,74	2,09	2,44	3,13
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	11,91	16,59	20,4	22,14	27,92
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	19,88	24,57	25,07	30,98	37
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: несамоходные 5 т	маш.-ч	19,37	22,34	25,32	27,31	31,28
91.20.11-001	Понтонные при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч	58,5	91,01	118,16	144,8	204,06
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	32,41	37,56	44,15	46,27	52,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,06	0,08	0,1
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	1,11	1,82	3,3	4,1	5,07
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	6,43	10,01	12,93	15,65	21,56
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	0,63	0,9	1,08	1,26	1,62
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	4,37	4,43	4,46	4,57	8,73
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,35	0,5	0,6	0,7	0,9
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,02	0,06	0,14	0,21	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-053-06	44-02-053-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 520,18</b>	<b>1 601,21</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 127,61</b>	<b>1 306,41</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	26,55	29,09
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,6	7,7
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	5,05	5,92
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	39,97	46,62
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	47,08	53,44
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: несамоходные 5 т	маш.-ч	34,75	38,23
91.20.11-001	Понтонные при работе в закрытой акватории: 40 т	маш.-ч	353,09	443,51
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	63,56	70,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,11	0,13
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	6,32	7,12
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,12	0,12
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	37,04	46,15
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	2,61	3,06
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	8,84	8,94
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	1,45	1,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,53	0,74

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории****Состав работ:**

Для нормы 44-02-060-01:

01. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки.

02. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.

03. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

04. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для нормы 44-02-060-02:

01. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.

02. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

03. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для норм 44-02-060-03, 44-02-060-04:

01. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

02. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

**Измеритель: 100 м**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории при ширине водной преграды:

44-02-060-01 до 200 м

44-02-060-02 более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории в одной траншее при ширине водной преграды:

44-02-060-03 до 200 м

44-02-060-04 более 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-060-01	44-02-060-02	44-02-060-03	44-02-060-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>156,14</b>	<b>75,81</b>	<b>17,09</b>	<b>23,18</b>
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,4	3,3	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>57,75</b>	<b>46,21</b>	<b>16,1</b>	<b>23,02</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	5,02	6,51	5,02	6,51
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	10,77	20,38	4,33	16,84
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,22		0,91	
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от: стационарного компрессора	маш.-ч	2,74			
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	2,74			
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	32,16	26,45	2,52	3,26
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	5,61	3,26	2,52	3,26
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,93	1,59	0,93	1,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,02		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,01		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,03	0,01		
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	75			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,29			
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром: 22-34 см, длиной 6,5 м	м³	0,12			
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,91	0,91		
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м³	1,14	1,14		
25.1.05.02-0064	Подкладки раздельного скрепления: СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	0,01			

**Таблица ГЭСН 44-02-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель: шт**

44-02-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-061-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>21,85</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>23,44</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,64
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,39
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	1,23
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	2,51
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,45
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,99
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.2.02.03-0007	Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6х7(1+6)+1х7(1+6), без покрытия из проволоки марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм	10 м	0,5
08.3.03.04-0015	Проволока светлая диаметром: 6,0-6,3 мм	т	0,00245
23.3.10.02	Трубы стальные	км	П

**Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ**

**Таблица ГЭСН 44-02-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для нормы 44-02-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-02-065-02 по 44-02-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Строповка оболочек.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: шт**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории массой:

44-02-065-01 до 10 т  
 44-02-065-02 до 20 т  
 44-02-065-03 до 30 т  
 44-02-065-04 до 50 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-065-01	44-02-065-02	44-02-065-03	44-02-065-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>67,41</b>	<b>220,61</b>	<b>335,25</b>	<b>571,58</b>
1.1	Средний разряд работы		3,2	2,9	2,7	2,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>130,57</b>	<b>240,55</b>	<b>315,92</b>	<b>602,65</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		5,19	6,63	17,79
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч		59,42	80,92	233,86
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч			34,87	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч		133,31	106,69	271,01
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			68,96	203,83
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м³/ч	маш.-ч	7,69	14,88	20,22	38,96
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	11	67,27	75,89	121,67
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	7,69	29,77	40,44	77,93
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч	7,69			
91.20.11-010	Понтонные разгружающие, грузоподъемность: 3 т	маш.-ч		44,1	81,05	351,2
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,83	10,65	15,31	31,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,013	0,013	0,016
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,003	0,005
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		3,76	5,64	11,28
08.2.02.05-0013	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 15 мм	10 м	2	8	8	8
08.2.02.05-0016	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 19,5 мм	10 м		5	5	5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,49	1,03	1,03	1,45
05.1.08.14	Оболочки оголовков	шт.	1	1	1	1

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

Таблица ГЭСН 44-02-070 Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях

### Состав работ:

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков.
02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории.
03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

**Измеритель:** 100 м²

44-02-070-01 Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях при радиусе видимости более 1 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-070-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,48</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,84</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,14

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для нормы 44-02-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.

02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для нормы 44-02-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.

02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м.

03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для норм с 44-02-073-03 по 44-02-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель:** м<sup>3</sup>

Перемещение камня в морских условиях в закрытой акватории:

44-02-073-01 под водой

44-02-073-02 под водой с перекидкой за стенку

Выемка из воды в морских условиях в закрытой акватории камня массой:

44-02-073-03 до 8 кг

44-02-073-04 до 50 кг

44-02-073-05 до 100 кг

44-02-073-06 Выемка щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-073-01	44-02-073-02	44-02-073-03	44-02-073-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч			5,39	2,37
1.1	Средний разряд работы				2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,66	12,66	17,59	9,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч			2,22	1,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч			2,26	1,24
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч			0,41	0,22
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,61	2,11	1,98	1,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-073-05	44-02-073-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,44	15,4
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,27	25,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч	2,55	3,23
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	2,6	3,28
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,46	0,59
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,29	2,88

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.

02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель:** стык

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории диаметром:

44-02-077-01 до 200 мм

44-02-077-02 до 300 мм

44-02-077-03 до 400 мм

44-02-077-04	до 500 мм
44-02-077-05	до 600 мм
44-02-077-06	до 700 мм
44-02-077-07	до 800 мм
44-02-077-08	до 900 мм
44-02-077-09	до 1000 мм
44-02-077-10	до 1200 мм
44-02-077-11	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-077-01	44-02-077-02	44-02-077-03	44-02-077-04	44-02-077-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	72,81	83,13	93,18	105,2	114,76
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,6	3,5	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105,75	141,65	174,36	226,53	260,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	18,11	23,93	29,25	29,76	34,17
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч					14,71
91.10.10-016	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: до 500 мм	маш.-ч	7,13	9,76	12,15	12,67	
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	5,9	8,53	10,92	11,44	13,48
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12	0,19	0,24	0,3	0,36
91.20.02-007	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	12,55	15,17	17,56	18,83	20,87
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	6,03	8,39	10,53	6,87	7,98
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: несамоходные 5 т	маш.-ч	12,67	17,91	22,69		
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч				24,49	28,56
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	15,98	21,23	26,01	27,06	31,13
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,02	0,031	0,04	0,05	0,06
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,13	0,195	0,258	0,323	0,385
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00144	0,00234	0,00347	0,00479	0,00615
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-077-06	44-02-077-07	44-02-077-08	44-02-077-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	123,24	132,92	141,4	151,91
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	290,18	326,07	323,18	355,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	38,07	42,69	41,49	45,6
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч	16,51	18,66		
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 900-1000 мм	маш.-ч			18,49	20,42
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	15,28	17,43	17,26	19,19
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,41	0,52	0,58	0,65
91.20.02-007	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	22,67	24,82	24,65	26,58



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-077-06	44-02-077-07	44-02-077-08	44-02-077-09
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	8,91	10,1	10,01	11,05
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч	32,16	36,47	36,12	39,96
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	34,73	39,05	38,7	42,54
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,95	1,95	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,069	0,088	0,099	0,109
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,44	0,56	0,63	0,7
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00529	0,00603	0,00677	0,0075
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-077-10	44-02-077-11
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>170,8</b>	<b>190,63</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>419,31</b>	<b>481,18</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	54,37	61,58
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1200 мм	маш.-ч	24,27	
91.10.10-015	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1400 мм	маш.-ч		28
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	23,04	26,74
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,78	0,91
91.20.02-007	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	30,43	34,16
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	13,13	15,15
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 16 т	маш.-ч	47,69	55,13
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	50,26	57,71
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,131	0,153
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,84	0,98
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,0104
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23

## Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-080      Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории**

### Состав работ:

01. Комплектация швартовных устройств бочек, цепей, якорей.
02. Погрузка скомплектованных швартовных устройств на палубу.
03. Подача плавучих средств к месту установки на акватории.
04. Установка мертвых якорей на дно акватории или в готовые котлованы.
05. Передвижка плавучих средств по акватории от одного установленного швартовного устройства к другому.
06. Обтяжка цепей с раскладкой их по дну акватории.

**Измеритель:** шт  
**44-02-080-01** Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-080-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,92
1.1	Средний разряд работы		5,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	202,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.03-005	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	10,65
91.20.09-006	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: самоходные 100 т	маш.-ч	10,65
91.20.11-003	Понтоны при работе в закрытой акватории: 400-450 т	маш.-ч	10,65
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,65

### Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель:**

**м³**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории - :

- 44-02-083-01 схваток или раскосов из пластин  
 44-02-083-02 схваток или раскосов из бревен  
 44-02-083-03 насадок из бревен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-083-01	44-02-083-02	44-02-083-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41,48	20,47	32,09
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	152,7	76,29	95,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	11,16	5,58	11,77
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	2,02	1,01	2,12
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	20,64	10,31	12,23
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,09	0,04	0,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,022	0,011	0,078
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³		1,05	1,05
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м³	1,05		

### Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Погрузка плит на плавсредства.
02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно.
03. Укладка плит на откос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель:**

**100 м³**

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории массой:

- 44-02-087-01 до 2,3 т  
 44-02-087-02 до 2,8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-02-087-01	44-02-087-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	86,29	69,03
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	621,3	498,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	67,13	54,18
91.20.03-004	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	2,46	2,46
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории: несамоходные 5 т	маш.-ч	64,67	51,72
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	37,24	29,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м³	100	100

### Отдел 3. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

#### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м³**

Рыхление грунтов взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

44-03-001-01	3-6
44-03-001-02	7
44-03-001-03	8
44-03-001-04	9
44-03-001-05	10
44-03-001-06	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-001-01	44-03-001-02	44-03-001-03	44-03-001-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	154,82	183,31	209,56	257,86
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,2	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	990,92	1 066,58	1 541,65	1 622,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	15,01	17,57	23,2	27,85
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	50,4	50,4	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,65	6,39	6,73	4,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч				136,88
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	75,96	76,58	134,13	
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	111,12	123,85	163,42	177,91
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	66,07	70,04	103,77	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	2,85	2,85	7,49	14,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-001-01	44-03-001-02	44-03-001-03	44-03-001-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	1,71	2,03	5,01	6,47
01.7.02.08-0002	Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые спитые 3-слойные	1000 шт.	0,007	0,007		
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,003	0,004	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,00116	0,0076	0,0371	0,0663
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,265	0,471	0,116	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0034	0,005	0,0018	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,0108	0,0108	0,00901	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,408	0,424	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0038	0,0033	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0407	0,0407	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припой марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,84	0,842	0,886	0,886
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00234	0,00234	0,00246	0,00246
23.3.01.04-0018	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	м	4,09	4,09	4,3	4,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-001-05	44-03-001-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	273,83	392,64
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1 756,86	2 002,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-045	Молотки бурильные: тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	101,29	101,29
91.04.03-011	Установки и станки ударно-канатного бурения: на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т	маш.-ч	41,31	66,36
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	101,29	101,29
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	4,22	4,22
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные: 250 т	маш.-ч	152,38	180,25
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	204,23	252,5
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	106,79	106,79
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	14,97	14,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.4.03.04-0012	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр: 6,5 мм	кг	8,12	21,39
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем: марка А	кг	0,001	0,001
01.7.07.22-0011	Уголь каменный: А	т	0,094	0,365
01.7.09.01-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	т	0,139	0,139
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы: ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00179	0,00179
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	км	0,009	0,009
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	км	0,376	0,376
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,0027	0,0027
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной: 0,50 мм	т	0,0428	0,0428
10.4.01.01-0002	Припой марки: ПОЦ10 оловянные	кг	0,886	0,886
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00246	0,00246
23.3.01.04-0018	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром: 168 мм, толщина стенки 7,3 мм	м	4,3	4,3

**Таблица ГЭСН 44-03-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-03-002-01 по 44-03-002-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-03-002-05, 44-03-002-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

44-03-002-01	1
44-03-002-02	2

44-03-002-03	3
44-03-002-04	4
44-03-002-05	5
44-03-002-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-002-01	44-03-002-02	44-03-002-03	44-03-002-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	90,89	107,85	137,52	180,72
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	565,9	671,28	856,54	1 125,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	47,21	56,02	71,43	93,87
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	55,71	66,1	84,28	110,77
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	41,44	49,14	62,76	82,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-002-05	44-03-002-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	222,31	244,57
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 378,92	1 514,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	115,48	127,04
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	115,48	127,04
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	136,27	149,9
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	100,48	110,11

**Таблица ГЭСН 44-03-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-03-003-01 по 44-03-003-04:

01. Осмотр и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

Для норм 44-03-003-05, 44-03-003-06:

01. Обследование и подготовка участка работ.

02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов с одновременным рыхлением его гидромонитором в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

44-03-003-01	1
44-03-003-02	2
44-03-003-03	3
44-03-003-04	4
44-03-003-05	5
44-03-003-06	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-003-01	44-03-003-02	44-03-003-03	44-03-003-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,23	52,57	76,47	97,97
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	237,72	352,32	515,14	660,95
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	19,86	54,61	79,44	101,78
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	19,86	27,31	39,72	50,89
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	23,43	32,23	46,87	60,05
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	17,38	23,58	34,75	44,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-003-05	44-03-003-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>119</b>	<b>136</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>806,8</b>	<b>918,57</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	124,12	141,5
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	62,06	70,75
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	73,24	83,49
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	54,61	62,06

**Таблица ГЭСН 44-03-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Осмотр и подготовка участка работ.
02. Разработка траншеи или котлована.
03. Отмыв мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.

**Измеритель: м³**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

44-03-004-01	4
44-03-004-02	5
44-03-004-03	6
44-03-004-04	7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-004-01	44-03-004-02	44-03-004-03	44-03-004-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25,09</b>	<b>31,18</b>	<b>45,6</b>	<b>59,14</b>
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>106,25</b>	<b>132,18</b>	<b>198,66</b>	<b>251,43</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	7,57	9,43	14,28	18
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	8,69	10,8	16,14	20,49

## Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Осмотр предметов.
02. Подъем и укладка на плавсредства.
03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работ).
04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно.
05. Выгрузка.

**Измеритель: шт**

44-03-015-01	Подъем из воды ферм стальных в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой до 10 т
44-03-015-02	Подъем из воды обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочее в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой: до 0,6 т
44-03-015-03	до 3 т
44-03-015-04	до 15 т

44-03-015-05 Подъем из воды бревен в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой до 0,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-015-01	44-03-015-02	44-03-015-03	44-03-015-04	44-03-015-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,31</b>	<b>1,17</b>	<b>1,91</b>	<b>2,77</b>	<b>0,6</b>
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>82,42</b>	<b>13,16</b>	<b>14,35</b>	<b>30,78</b>	<b>5,24</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,8	0,61	1,04	1,74	0,32
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	7,59	0,61	1,04	3,18	0,32
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч		0,6	0,99		0,31
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде: несамоходные 5 т	маш.-ч	0,6	0,99			0,31
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч	3,8			1,44	
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	3,11	0,36	0,7	1,04	0,09

### Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

#### Состав работ:

Для норм 44-03-020-01, 44-03-020-02, 44-03-020-07, 44-03-020-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

Для норм с 44-03-020-03 по 44-03-020-06, с 44-03-020-09 по 44-03-020-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки.

04. Подсыпка щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-01 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-02 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-03 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-04 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-05 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-06 другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-07 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-08 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-09 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-10 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-11 шаландами с открывающимся днищем

44-03-020-12 другими плавучими средствами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-020-01	44-03-020-02	44-03-020-03	44-03-020-04	44-03-020-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,5	15,5	42,72	42,72	53,48
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	207	48,42	373,5	215,1	435
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч			1,25	1,25	1,25
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч			20,45	20,45	26,03
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч			20,45	20,45	26,03
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	34,5	8,07	45	18,6	50,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³			10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-020-06	44-03-020-07	44-03-020-08	44-03-020-09	44-03-020-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,48	32,3	32,3	63,03	63,03
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	276,6	258,6	100,8	489,8	331,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч	1,25			1,25	1,25
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	26,03			30,99	30,99
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	26,03			30,99	30,99
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	24,2	43,1	16,8	55,6	29,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10			10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-020-11	44-03-020-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	82,15	82,15
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	598,95	440,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.02-005	Конвейер ленточный: секционный длиной 40 м	маш.-ч	1,25	1,25
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	40,94	40,94
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	40,94	40,94
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	65,5	39,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м³	10	10

**Таблица ГЭСН 44-03-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для норм с 44-03-021-01 по 44-03-021-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком.

02. Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

Для нормы 44-03-021-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м²**

Разравнивание в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) под водой водолазами щебеночных (гравийных) горизонтальных постелей:

44-03-021-01	грубое
44-03-021-02	тщательное
44-03-021-03	весьма тщательное



	Разравнивание в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) под водой водолазами щебеночных (гравийных) наклонных постелей:
44-03-021-04	грубое
44-03-021-05	тщательное
44-03-021-06	весьма тщательное
44-03-021-07	Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-021-01	44-03-021-02	44-03-021-03	44-03-021-04	44-03-021-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,99	44,97	54	47,79	70,49
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,9	123,54	147,48	126,6	193,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,15	20,59	24,58	21,1	32,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-021-06	44-03-021-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	87,22	13,14
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,32	163,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч		13,65
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч		13,65
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч		16,11
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	39,72	11,91

**Таблица ГЭСН 44-03-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Равнение постели перед уплотнением.
02. Перемещение виброуплотнительной установки от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы.
03. Контроль качества уплотнения.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 м²</b>
44-03-022-01	Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-022-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60,09
1.1	Средний разряд работы		2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	206,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	10,42
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	10,42
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	20,82
91.20.04-012	Установки виброуплотнительные плавучие для 2 зоны: на открытом рейде	маш.-ч	10,42
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	13,62
91.20.16-021	Шлопки	маш.-ч	13,62

**Таблица ГЭСН 44-03-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Равнение постели перед уплотнением.
02. Перемещение оборудования для виброуплотнения от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы.
03. Уплотнение отсыпки с установкой и перемещением виброуплотнителя.
04. Контроль качества уплотнения и обследование наружной поверхности оболочки водолазами.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 м³</b>
44-03-023-01	Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-023-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,93
1.1	Средний разряд работы		3,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	1,04
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,04
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,04
91.20.04-002	Виброуплотнители для подводных постелей для 2 зоны: на открытом рейде	маш.-ч	1,04
91.20.09-010	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 100 т	маш.-ч	1,04
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	4,77
91.20.16-021	Шлюпки	маш.-ч	4,77

#### Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-030 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между щитами.
02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
 44-03-030-01 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-030-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	386,04
1.1	Средний разряд работы		2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 540,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	70,75
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	13,22
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	95,29
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	112,44
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	161,5
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	13,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	28
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	1,105
01.7.16.03-0023	Щиты опалубки: ЩД 1.50.4 размером 1500х400х172 мм	м <sup>2</sup>	33,3

**Таблица ГЭСН 44-03-031 Укладка бетона в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

- Для нормы 44-03-031-01:  
 01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.  
 Для нормы 44-03-031-02:  
 01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.  
 02. Подъем наверх порожних бадей.  
 Для нормы 44-03-031-03:  
 01. Укладка бетонной смеси с передвижкой плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup>  
 Укладка бетона при подаче в морских условиях открытого побережья (открытого рейда):  
 44-03-031-01 в мешках  
 44-03-031-02 в бадьях  
 44-03-031-03 методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-031-01	44-03-031-02	44-03-031-03
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1 044,26 1,9	1 068,15 1,9	102,16 3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3 652,07	2 797,33	1 364,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	286,65	219,56	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч			35,5
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	332,51	254,69	132,59
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	392,37	300,53	178,76
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч			41,18
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	291,68	223,42	38,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	375		
04.1.02.06	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	102	102	102

**Таблица ГЭСН 44-03-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель:** шт

44-03-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-032-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	362,94 3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	320,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	21,11
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	320,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,12
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	0,66
01.7.11.07-0032	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0175
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00417
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0209
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0034
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,24
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,21
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	2,04
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	5,63
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 273 мм, толщина стенки 8 мм	м	3,37
23.8.03.11-0660	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм	шт.	14

**Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)**

**Таблица ГЭСН 44-03-040 Подводная электросварка в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов и инструмента для очистки стали.
02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обрастания.
03. Установка режима сварки.
04. Сварка стали.
05. Очистка сварного шва от окалины.
06. Контроль качества работ.
07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

**Измеритель: м**

Подводная электросварка внахлестку в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина стали:

44-03-040-01	до 4 мм
44-03-040-02	свыше 4 до 6 мм
44-03-040-03	свыше 6 до 8 мм
44-03-040-04	свыше 8 до 10 мм

Подводная электросварка встык и заварка трещин в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина стали:

44-03-040-05	до 4 мм
44-03-040-06	свыше 4 до 6 мм
44-03-040-07	свыше 6 до 8 мм
44-03-040-08	свыше 8 до 10 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-040-01	44-03-040-02	44-03-040-03	44-03-040-04	44-03-040-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,38	14,1	20,92	27,34	8,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,84	1,14	1,74	2,27	0,67
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,35	2,05	2,64	0,73
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,79	1,07	1,54	2,04	0,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0052	Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-040-06	44-03-040-07	44-03-040-08
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,38	16,62	22,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,92	1,37	1,87
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,92	1,37	1,87
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,08	1,61	2,2
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,87	1,24	1,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0052	Электроды диаметром: 5 мм ЭПС-5	т	0,002	0,003	0,005

**Таблица ГЭСН 44-03-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: м реза (нормы с 44-03-041-01 по 44-03-041-12); 100 резов (нормы с 44-03-041-13 по 44-03-041-22)**

Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина листовая или профильной стали:

44-03-041-01	до 5 мм, нижнее положение реза
44-03-041-02	до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-03	свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза
44-03-041-04	свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-05	свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза

44-03-041-06	свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-07	свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза
44-03-041-08	свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-09	свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза
44-03-041-10	свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-11	свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза
44-03-041-12	свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр круглой стали:	
44-03-041-13	до 12 мм, нижнее положение реза
44-03-041-14	до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-15	свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза
44-03-041-16	свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-17	свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза
44-03-041-18	свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-19	свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза
44-03-041-20	свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза
44-03-041-21	свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза
44-03-041-22	свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-041-01	44-03-041-02	44-03-041-03	44-03-041-04	44-03-041-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,16	11,38	13,12	22,16	15,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,73	0,92	1,07	1,37	1,24
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,86	1,08	1,26	2,98	1,46
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,87	0,99	1,25	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0043	Электроды диаметром: 5 мм ЛПС	т	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-041-06	44-03-041-07	44-03-041-08	44-03-041-09	44-03-041-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,92	20,92	26,92	31,38	39,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,74	1,74	2,24	2,61	3,22
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	2,05	2,05	2,64	3,09	3,81
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,54	1,54	1,98	2,3	2,91
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0043	Электроды диаметром: 5 мм ЛПС	т	0,003	0,004	0,004		
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т				0,006	0,006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-041-11	44-03-041-12	44-03-041-13	44-03-041-14	44-03-041-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,42	54,2	123,92	141,44	178,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,35	4,47	10,3	11,8	14,89
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,96	5,27	12,15	13,92	17,57
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,98	4,03	9,12	10,36	13,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т	0,008	0,008	0,026	0,026	0,036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-041-16	44-03-041-17	44-03-041-18	44-03-041-19	44-03-041-20
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	214,8	350,14	433,24	568,56	758,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	18	29,17	35,99	47,17	63,3
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	21,24	34,43	42,48	55,66	74,69
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	15,64	25,68	31,89	41,93	55,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0053	Электроды диаметром: 6 мм ЛПС	т	0,036				
01.7.11.07-0062	Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т		0,072	0,072	0,117	0,117

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-041-21	44-03-041-22
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	823,12	1 072,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	68,27	89,37
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	80,55	105,46
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	60,73	78,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0062	Электроды диаметром: 7 мм ЛПС	т	0,21	0,21

**Таблица ГЭСН 44-03-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Подача водолазу электродержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
02. Зачистка поверхности металла по месту реза.
03. Резка металла.
04. Проверка качества резки металла.
05. Подъем вверх электродержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель:** м реза (нормы с 44-03-042-01 по 44-03-042-07); 100 резов (нормы с 44-03-042-08 по 44-03-042-12); рез (нормы с 44-03-042-13 по 44-03-042-30)

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина листовой или профильной стали:

44-03-042-01	до 8 мм
44-03-042-02	свыше 8 до 10 мм
44-03-042-03	свыше 10 до 15 мм
44-03-042-04	свыше 15 до 20 мм
44-03-042-05	свыше 20 до 30 мм
44-03-042-06	свыше 30 до 40 мм
44-03-042-07	свыше 40 до 50 мм

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр круглой стали:

44-03-042-08	до 12 мм
44-03-042-09	свыше 12 до 25 мм
44-03-042-10	свыше 25 до 50 мм
44-03-042-11	свыше 50 до 75 мм
44-03-042-12	свыше 75 до 100 мм

Подводная электрокислородная резка труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) диаметр:

44-03-042-13	219 мм
44-03-042-14	245 мм
44-03-042-15	273 мм
44-03-042-16	299 мм
44-03-042-17	325 мм
44-03-042-18	351 мм
44-03-042-19	377 мм
44-03-042-20	426 мм
44-03-042-21	478 мм
44-03-042-22	529 мм

44-03-042-23	630 мм
44-03-042-24	720 мм
44-03-042-25	820 мм
44-03-042-26	920 мм
44-03-042-27	1020 мм
44-03-042-28	1220 мм
44-03-042-29	1420 мм
44-03-042-30	1620 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-01	44-03-042-02	44-03-042-03	44-03-042-04	44-03-042-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,9	4,44	5,72	8,64	11,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,3	0,34	0,45	0,7	0,92
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,36	0,4	0,53	0,82	1,08
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,36	0,45	0,66	0,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,68	0,76	1,08	1,6	2,12
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-06	44-03-042-07	44-03-042-08	44-03-042-09	44-03-042-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,5	16,98	66,12	116,46	223,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,18	1,37	5,46	9,69	18,62
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,4	1,61	6,45	11,43	21,97
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,09	1,3	4,9	8,56	16,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,76	3,36	12,8	22,4	42
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,003	0,004	0,014	0,025	0,047

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-11	44-03-042-12	44-03-042-13	44-03-042-14	44-03-042-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	366,58	653,72	4,72	5,2	5,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	30,42	54,61	0,37	0,41	0,48
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	35,89	64,44	0,44	0,48	0,56
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	27,03	47,79	0,37	0,41	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	70	93	0,52	0,59	0,66
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,079	0,105	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-16	44-03-042-17	44-03-042-18	44-03-042-19	44-03-042-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,48	6,96	7,46	8,22	9,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,51	0,55	0,59	0,65	0,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-16	44-03-042-17	44-03-042-18	44-03-042-19	44-03-042-20
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,6	0,64	0,7	0,77	0,85
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,51	0,55	0,58	0,64	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,71	0,77	0,84	0,9	1,02
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-21	44-03-042-22	44-03-042-23	44-03-042-24	44-03-042-25
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,32	11,36	13,6	15,58	17,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	0,82	0,9	1,08	1,23	1,37
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,97	1,07	1,27	1,45	1,62
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,8	0,88	1,06	1,22	1,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	1,14	1,26	1,5	1,72	1,96
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-042-26	44-03-042-27	44-03-042-28	44-03-042-29	44-03-042-30
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	20	21,7	26,72	30,1	37,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.01-001	Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	1,61	1,74	2,11	2,35	2,98
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,9	2,05	2,49	2,78	3,52
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,53	1,67	2,09	2,38	2,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,2	2,44	2,9	3,39	3,87
01.7.11.07-0063	Электроды диаметром: 7 мм ЭПР-1	т	0,003	0,003	0,003		

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-050      Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

### Измеритель:

**100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

44-03-050-01	до 300 мм
44-03-050-02	до 500 мм
44-03-050-03	до 700 мм
44-03-050-04	до 800 мм



44-03-050-05 до 1000 мм  
 44-03-050-06 до 1200 мм  
 44-03-050-07 до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-050-01	44-03-050-02	44-03-050-03	44-03-050-04	44-03-050-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>287,91</b>	<b>376,19</b>	<b>485,13</b>	<b>557,83</b>	<b>673,95</b>
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>179,82</b>	<b>293,84</b>	<b>401,52</b>	<b>317,22</b>	<b>507,8</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	12,3
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	6,23	7,91	10,77	11,98	14,86
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				13,72	16,93
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,14				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		8,55	12,21		
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	20,35	30,49	41,5	42,24	56,01
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,52	2,32	3,09	3,55	4,07
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	3,22	8,54	16,08	17,56	20,56
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	6,45	11,94	19,74	21,68	25,82
91.20.11-005	Понтон при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч	26,84	90,21	105,86		144,13
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	17,56	19,67	25,82	27,05	29,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,5	0,77	1,04	1,2	1,36
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	2,88	4,64	6,31	7,21	8,17
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,014	0,023	0,03	0,035	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т		0,02	0,02	0,02	0,028
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,03	0,07	0,14	0,2	0,205
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,02	0,04	0,05	0,05	0,061
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,64	1,69	1,74	1,84	1,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-050-01	44-03-050-02	44-03-050-03	44-03-050-04	44-03-050-05
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,34	0,45	0,63	0,71	0,77
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	1				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		1			
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			1		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				1	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.		0,2	0,55	0,6	0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	13,4	17	17,87	20,2	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,015	0,017	0,024	0,028
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-050-06	44-03-050-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>734,74</b>	<b>837,36</b>
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>638,05</b>	<b>738,89</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-053	Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)	маш.-ч	17,49	20,37
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	19,94	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		23,06
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	71,2	83,15
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,29	6,16
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	25,61	28,84
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	31,54	35,9
91.20.11-005	Понтонные при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч	210,19	263,33
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	33,7	36,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	1,8	2,11
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	10,82	12,61
01.7.07.22-0016	Уголь каменный: СС	т	0,031	0,036
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,052	0,062

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-050-06	44-03-050-07
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,027
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8
08.3.04.02-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки: Ст0	т	0,034	0,04
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.; горячекатаный	т	0,247	0,287
08.3.07.01-0001	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки: Ст0	т	0,071	0,081
08.3.11.01-0047	Швеллеры: № 10-14 сталь марки 18сп	т	0,03	0,03
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	2,05	2,15
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,91	0,92
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	1	
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		1
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

**Таблица ГЭСН 44-03-051 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Преремещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншей и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

44-03-051-01	до 300 мм
44-03-051-02	до 500 мм
44-03-051-03	до 700 мм
44-03-051-04	до 800 мм
44-03-051-05	до 1000 мм
44-03-051-06	до 1200 мм
44-03-051-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-051-01	44-03-051-02	44-03-051-03	44-03-051-04	44-03-051-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	269,26	340,5	435,25	500,81	602,98
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	137,91	207,2	336,65	367,17	392,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,24	10,04	10,87	12,51
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	6,57	6,8	8,54	9,54	8,79
91.09.02-006	Вагонетки узкой колес	маш.-ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
91.10.05-001	Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч				10,7	12,49
91.10.05-004	Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6				
91.10.05-005	Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		7,57	9,8		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,11	3,22	4,05	4,52	4,17
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	7,39	9,95	14,38	16,8	20,98
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,05	1,23	1,57	1,78	2,08
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч		0,7	1,91	2,09	2,44
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м³/ч	маш.-ч			6,99	7,99	7,25
91.20.01-021	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш.-ч	5,02	5,27			
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч		4,44	10,5	11,36	13,1
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	6,57	10,56	17,12	18,8	19,45
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	5,02	5,27	6,99	7,99	7,25
91.20.11-005	Понтоны при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч		24,08	75,78	88,62	98,18
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	16,25	19,24	24,85	25,97	27,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,2	0,3	0,48	0,59	0,72
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	1,26	1,95	3,05	3,73	4,58
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,014	0,03	0,03	0,04
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,05	0,05	0,069
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,016	0,017	0,019	0,019	0,0199
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		4	11,85	13,41	16,77
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м		0,36	0,99	1,08	1,26
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный	т	0,003	0,01	0,02	0,03	0,044
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,11	1,16	1,21	1,31	1,41
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,34	0,45	0,63	0,71	0,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-051-01	44-03-051-02	44-03-051-03	44-03-051-04	44-03-051-05
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
23.5.01.08-0018	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 426 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6				
23.5.01.08-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 530 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6			
23.5.01.08-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 720 мм, толщина стенки 10 мм	м			0,6		
23.5.01.08-0051	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 820 мм, толщина стенки 10 мм	м				0,6	
23.5.01.08-0066	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр: 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м					0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,2	0,55	0,6		0,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,165	0,178	0,267	0,305	0,409
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	12,6	15	17	17,87	20,2
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2	2	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,013	0,018	0,022	0,024	0,028
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-051-06	44-03-051-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>645,98</b>	<b>742,8</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>480,38</b>	<b>542,25</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	15,84	17,5
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	10,28	11,77
91.09.02-006	Вагонетки узкой колеи	маш.-ч	4,73	4,73
91.10.05-002	Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	14,17	
91.10.05-003	Трубоукладчики для труб диаметром: 1400 мм, грузоподъемность 63-90 т	маш.-ч		15,85
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,87	5,58
91.17.04-035	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с бензиновым двигателем	маш.-ч	24,27	28,22
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,43	2,73
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,13	3,48
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,73	10,23
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	16,55	18,29
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	23,7	26,59
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	8,73	10,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-051-06	44-03-051-07
91.20.11-005	Понтоны при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч	139,65	170,08
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	30,44	32,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,85	1
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	5,44	6,27
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,043	0,05
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,058	0,071
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,021	0,021
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	22,99	27,15
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 18 мм	10 м	3,33	3,33
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	1,62	1,8
08.3.05.02-0031	Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм.: горячекатаный	т	0,064	0,101
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	1,52	1,62
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м³	0,77	0,91
23.3.06.04-0013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,6	0,6
23.3.06.04-0015	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,6	0,6
23.5.01.08-0077	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1220 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,6	0,6
23.5.01.08-0089	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм², наружный диаметр: 1420 мм, толщина стенки 10 мм	м		0,6
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,9	1
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,41	0,416
25.1.01.04-0013	Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3	шт.	18,53	20,33
25.1.04.03-0013	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс: 5.8, диаметр 12 мм	т	0,002	0,002
25.1.05.02-0051	Подкладки для рельсов всех типов	шт.	2	2
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные типа: Р-18	т	0,12	0,12
25.1.06.06-0002	Костыли сечением 12х12 мм из стали: спокойных марок	т	0,025	0,029
25.1.06.13-0001	Накладки для рельсов типа: Р-18	шт.	4	4

**Таблица ГЭСН 44-03-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

44-03-052-01	до 300 мм
44-03-052-02	до 500 мм
44-03-052-03	до 700 мм
44-03-052-04	до 800 мм
44-03-052-05	до 1000 мм
44-03-052-06	до 1200 мм
44-03-052-07	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-052-01	44-03-052-02	44-03-052-03	44-03-052-04	44-03-052-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>714,92</b>	<b>755,22</b>	<b>813,05</b>	<b>857,31</b>	<b>1 433,81</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>516,46</b>	<b>636,97</b>	<b>756,58</b>	<b>825,84</b>	<b>997,09</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-013	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					16,33
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,72	9,21	11,94	12,9	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,31	3,3	4,29	4,29	5,39
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	1,22	1,74	2,09	2,43	3,13
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	11,91	16,59	20,4	22,14	27,92
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	11,91	16,59	20,4	22,14	27,92
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	19,37	22,34	25,32	27,31	31,28
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде: несамоходные 5 т	маш.-ч	19,37	22,34	25,32	27,31	31,28
91.20.11-005	Понтонные при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч	58,5	91,01	118,16	144,8	204,06
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	32,41	37,56	44,15	46,27	52,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,03	0,06	0,08	0,1
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	1,11	1,82	3,3	4,1	5,07
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	6,43	10,01	12,93	15,65	21,56
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм², диаметром 5,0 мм	10 м	0,63	0,9	1,08	1,26	1,62
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	4,37	4,43	4,46	4,57	8,73
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	0,35	0,5	0,6	0,7	0,9
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,02	0,06	0,14	0,21	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-052-06	44-03-052-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 520,18</b>	<b>1 601,21</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1 320</b>	<b>1 523,71</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-013	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,55	29,09
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,6	7,7
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	5,05	5,92
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	39,97	46,62
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	39,97	46,62
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	34,75	38,23
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде: несамоходные 5 т	маш.-ч	34,75	38,23
91.20.11-005	Понтонные при работе на открытом рейде: 40 т	маш.-ч	353,09	443,5
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	63,56	70,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,11	0,13
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	6,32	7,12
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-052-06	44-03-052-07
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	37,04	46,15
08.2.02.11-0028	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм	10 м	2,61	3,06
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	8,84	8,94
23.8.03.06-0013	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 65 мм	шт.	1,45	1,7
23.8.03.12-0011	Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 800 мм	т	0,53	0,74

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

Для нормы 44-03-060-01:

01. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки.
02. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
03. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
04. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для нормы 44-03-060-02:

01. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
02. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
03. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

Для норм 44-03-060-03, 44-03-060-04:

01. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
02. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредств.

**Измеритель: 100 м**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при ширине водной преграды:

44-03-060-01 до 200 м

44-03-060-02 более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) в одной траншее при ширине водной преграды:

44-03-060-03 до 200 м

44-03-060-04 более 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-060-01	44-03-060-02	44-03-060-03	44-03-060-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>156,14</b>	<b>75,81</b>	<b>17,09</b>	<b>23,18</b>
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,4	3,3	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>63,36</b>	<b>49,47</b>	<b>18,62</b>	<b>26,28</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	5,02	6,51	5,02	6,51
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	10,77	20,38	4,33	16,84
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,22		0,91	
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от: стационарного компрессора	маш.-ч	2,74			
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,74			
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	32,16	26,45	2,52	3,26
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,61	3,26	2,52	3,26
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,93	1,59	0,93	1,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02	0,02		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,01		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,03	0,01		



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-060-01	44-03-060-02	44-03-060-03	44-03-060-04
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	75			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,29			
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром: 22-34 см, длиной 6,5 м	м <sup>3</sup>	0,12			
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,91	0,91		
11.1.03.06-0099	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	1,14	1,14		
25.1.05.02-0064	Подкладки раздельного скрепления: СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	0,01			

**Таблица ГЭСН 44-03-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель:** шт  
44-03-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-061-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	21,85
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	33,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,64
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,39
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	1,23
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамходные: 250 т	маш.-ч	2,51
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	2,96
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,99
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.2.02.03-0007	Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6х7(1+6)+1х7(1+6), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм	10 м	0,5
08.3.03.04-0015	Проволока светлая диаметром: 6,0-6,3 мм	т	0,00245
23.3.10.02	Трубы стальные	км	П

**Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)**

**Таблица ГЭСН 44-03-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-03-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-03-065-02 по 44-03-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Строповка оболочек.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель:** шт

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

44-03-065-01	до 10 т
44-03-065-02	до 20 т
44-03-065-03	до 30 т
44-03-065-04	до 50 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-065-01	44-03-065-02	44-03-065-03	44-03-065-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>67,41</b>	<b>220,61</b>	<b>335,25</b>	<b>571,58</b>
1.1	Средний разряд работы		3,2	2,9	2,7	2,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>182,26</b>	<b>539,36</b>	<b>659,88</b>	<b>1 167,26</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		5,19	6,63	17,79
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч		59,42	80,92	233,86
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч			34,87	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч		133,31	106,69	271,01
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			68,96	203,83
91.19.12-031	Насосные установки водоотливные, подача 400 м³/ч	маш.-ч	7,69	14,88	20,22	38,96
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	11	67,27	75,89	121,67
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	18,69	97,03	116,32	199,6
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч	7,69			
91.20.11-010	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 3 т	маш.-ч		44,1	81,05	351,2
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,83	10,65	15,31	31,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,013	0,013	0,016
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,003	0,003	0,003	0,005
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м		3,76	5,64	11,28
08.2.02.05-0013	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 15 мм	10 м	2	8	8	8
08.2.02.05-0016	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 19,5 мм	10 м		5	5	5
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,49	1,03	1,03	1,45
05.1.08.14	Оболочки оголовков	шт.	1	1	1	1

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

Таблица ГЭСН 44-03-070

Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

**Состав работ:**

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков.  
 02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории.  
 03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>  
 44-03-070-01 Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при радиусе видимости более 1 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-070-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,48
1.1	Средний разряд работы		2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,14

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для нормы 44-03-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.  
 02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для нормы 44-03-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м.  
 02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м.  
 03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

Для норм с 44-03-073-03 по 44-03-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).  
 02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель:** м<sup>3</sup>  
 Перемещение камня в морских условиях открытого побережья (открытого рейда):  
 44-03-073-01 под водой  
 44-03-073-02 под водой с перекидкой за стенку  
 Выемка камня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:  
 44-03-073-03 до 8 кг  
 44-03-073-04 до 50 кг  
 44-03-073-05 до 100 кг  
 44-03-073-06 Выемка щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-073-01	44-03-073-02	44-03-073-03	44-03-073-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч			5,39	2,37
1.1	Средний разряд работы				2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,66	12,66	27,04	14,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч			2,22	1,22
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч			2,26	1,24
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч			2,67	1,46
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,61	2,11	1,98	1,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-073-05	44-03-073-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,44	15,4
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,13	39,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч	2,55	3,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-073-05	44-03-073-06
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	2,6	3,28
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,06	3,87
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,29	2,88

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

- 01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.
- 02. Монтаж и сварка стыка.

### Измеритель:

**стык**

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) диаметром:

44-03-077-01	до 200 мм
44-03-077-02	до 300 мм
44-03-077-03	до 400 мм
44-03-077-04	до 500 мм
44-03-077-05	до 600 мм
44-03-077-06	до 700 мм
44-03-077-07	до 800 мм
44-03-077-08	до 900 мм
44-03-077-09	до 1000 мм
44-03-077-10	до 1200 мм
44-03-077-11	до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-077-01	44-03-077-02	44-03-077-03	44-03-077-04	44-03-077-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>72,81</b>	<b>83,13</b>	<b>93,18</b>	<b>105,2</b>	<b>114,76</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,6	3,5	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>225,33</b>	<b>300,27</b>	<b>368,14</b>	<b>308,68</b>	<b>351,85</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	18,11	23,93	29,25	29,76	34,17
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч					14,71
91.10.10-016	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: до 500 мм	маш.-ч	7,13	9,76	12,15	12,67	
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	5,9	8,53	10,92	11,44	13,48
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12	0,19	0,24	0,3	0,36
91.20.02-011	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	12,55	15,17	17,56	18,83	20,87
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	18,58	23,56	27,98	25,69	28,85
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	12,67	17,91	22,69		
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде: несамоходные 5 т	маш.-ч	12,67	17,91	22,69		
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч				24,49	28,56
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	15,98	21,23	26,01	27,06	31,13
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	0,02	0,031	0,04	0,05	0,06
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,13	0,195	0,258	0,323	0,385
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00144	0,00234	0,00347	0,00479	0,00615
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-077-01	44-03-077-02	44-03-077-03	44-03-077-04	44-03-077-05
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-077-06	44-03-077-07	44-03-077-08	44-03-077-09
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>123,24</b>	<b>132,92</b>	<b>141,4</b>	<b>151,91</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>389,77</b>	<b>435,49</b>	<b>431,79</b>	<b>472,48</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	38,07	42,69	41,49	45,6
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 700-800 мм	маш.-ч	16,51	18,66		
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 900-1000 мм	маш.-ч			18,49	20,42
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	15,28	17,43	17,26	19,19
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,41	0,52	0,58	0,65
91.20.02-011	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	22,67	24,82	24,65	26,58
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	31,58	34,93	34,66	37,63
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч	32,16	36,47	36,12	39,96
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	34,73	39,05	38,7	42,54
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,95	1,95	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,069	0,088	0,099	0,109
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	0,44	0,56	0,63	0,7
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,00529	0,00603	0,00677	0,0075
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,23	0,23	0,23	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-077-10	44-03-077-11
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>170,8</b>	<b>190,63</b>
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>554,16</b>	<b>632,97</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,96	3,96
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием: 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	54,37	61,58
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1200 мм	маш.-ч	24,27	
91.10.10-015	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром: 1400 мм	маш.-ч		28
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А: с дизельным двигателем	маш.-ч	23,04	26,77
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,78	0,91
91.20.02-011	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 400-450 т	маш.-ч	30,43	34,16
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	43,56	49,31
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 16 т	маш.-ч	47,69	55,13
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 29 т	маш.-ч	50,26	57,71
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,95	1,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,131	0,153

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-077-10	44-03-077-11
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м³	0,84	0,98
01.7.11.07-0054	Электроды диаметром: 6 мм Э42	т	0,009	0,0104
01.7.15.03-0041	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002
08.2.02.05-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм² и менее, диаметром 12 мм	10 м	1,2	1,2
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³	0,23	0,23

## Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-080 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

01. Комплектация швартовных устройств бочек, цепей, якорей.
02. Погрузка скомплектованных швартовных устройств на палубу.
03. Подача плавучих средств к месту установки на акватории.
04. Установка мертвых якорей на дно акватории или в готовые котлованы.
05. Передвижка плавучих средств по акватории от одного установленного швартовного устройства к другому.
06. Обтяжка цепей с раскладкой их по дну акватории.

**Измеритель:** шт  
 44-03-080-01 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-080-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,92
1.1	Средний разряд работы		5,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	213
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	10,65
91.20.09-010	Краны плавучие при работе на открытом рейде: самоходные 100 т	маш.-ч	10,65
91.20.11-007	Понтоны при работе на открытом рейде: 400-450 т	маш.-ч	10,65
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,65

## Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель:** м³  
 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) - :

44-03-083-01 схваток или раскосов из пластин  
 44-03-083-02 схваток или раскосов из бревен  
 44-03-083-03 насадок из бревен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-083-01	44-03-083-02	44-03-083-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41,48	20,47	32,09
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,2	2,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,36	99,62	145,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	11,16	5,58	11,77
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	13,18	6,59	13,89

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-083-01	44-03-083-02	44-03-083-03
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	20,64	10,31	12,23
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,82	2,91	2,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,09	0,04	0,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,022	0,011	0,078
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м³		1,05	1,05
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной: 20-24 см, III сорта	м³	1,05		

## Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

### Состав работ:

01. Погрузка плит на плавсредства.
02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно.
03. Укладка плит на откос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель:** 100 м³

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

44-03-087-01 до 2,3 т

44-03-087-02 до 2,8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-03-087-01	44-03-087-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>			
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	86,29	69,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>			
		чел.-ч	892,28	718,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные: 250 т	маш.-ч	67,13	54,18
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	69,59	56,65
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде: несамоходные 5 т	маш.-ч	64,67	51,72
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе: на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	37,24	29,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м³	100	100

## Отдел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ

### Раздел 1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМООТВОЗНЫХ ЗЕМЛЕСОСОВ

#### Подраздел 1.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ ЧЕРЕЗ ДНИЩЕВЫЕ ДВЕРЦЫ

**Таблица ГЭСН 44-04-001 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

### Состав работ:

Для норм с 44-04-001-01 по 44-04-001-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-001-06 по 44-04-001-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-001-01	1
44-04-001-02	2
44-04-001-03	3
44-04-001-04	4
44-04-001-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-001-06	44-04-001-01
44-04-001-07	44-04-001-02
44-04-001-08	44-04-001-03
44-04-001-09	44-04-001-04
44-04-001-10	44-04-001-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-001-01	44-04-001-02	44-04-001-03	44-04-001-04	44-04-001-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,26	25,08	20,9	27,06	26,84
<b>3</b> 91.20.12-030	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 900 м³	маш.-ч	1,66	2,28	1,9	2,46	2,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-001-06	44-04-001-07	44-04-001-08	44-04-001-09	44-04-001-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,15	2,86	2,86	4,07	3,63
<b>3</b> 91.20.12-030	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 900 м³	маш.-ч	0,65	0,26	0,26	0,37	0,33

**Таблица ГЭСН 44-04-002 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-002-01 по 44-04-002-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-002-06 по 44-04-002-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-002-01	1
44-04-002-02	2
44-04-002-03	3
44-04-002-04	4
44-04-002-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-002-06	44-04-002-01
44-04-002-07	44-04-002-02
44-04-002-08	44-04-002-03
44-04-002-09	44-04-002-04
44-04-002-10	44-04-002-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-002-01	44-04-002-02	44-04-002-03	44-04-002-04	44-04-002-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,43	16,72	14,3	18,48	18,59
<b>3</b> 91.20.12-031	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1300 м³	маш.-ч	1,13	1,52	1,3	1,68	1,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-002-06	44-04-002-07	44-04-002-08	44-04-002-09	44-04-002-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,73	1,87	1,87	2,75	2,42
<b>3</b> 91.20.12-031	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1300 м³	маш.-ч	0,43	0,17	0,17	0,25	0,22



**Таблица ГЭСН 44-04-003      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-003-01 по 44-04-003-05:

- 01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
- 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
- 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
- 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
- 05. Промерные работы

Для норм с 44-04-003-06 по 44-04-003-10:

- 01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-003-01	1
44-04-003-02	2
44-04-003-03	3
44-04-003-04	4
44-04-003-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-003-06	44-04-003-01
44-04-003-07	44-04-003-02
44-04-003-08	44-04-003-03
44-04-003-09	44-04-003-04
44-04-003-10	44-04-003-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-003-01	44-04-003-02	44-04-003-03	44-04-003-04	44-04-003-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,57	12,32	11	14,08	14,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-032	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1800 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,87	1,12	1	1,28	1,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-003-06	44-04-003-07	44-04-003-08	44-04-003-09	44-04-003-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,19	1,32	1,32	1,76	1,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-032	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1800 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,29	0,12	0,12	0,16	0,15

**Таблица ГЭСН 44-04-004      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-004-01 по 44-04-004-05:

- 01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
- 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
- 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
- 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
- 05. Промерные работы

Для норм с 44-04-004-06 по 44-04-004-10:

- 01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-004-01	1
44-04-004-02	2
44-04-004-03	3
44-04-004-04	4
44-04-004-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-004-06	44-04-004-01
44-04-004-07	44-04-004-02
44-04-004-08	44-04-004-03
44-04-004-09	44-04-004-04
44-04-004-10	44-04-004-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-004-01	44-04-004-02	44-04-004-03	44-04-004-04	44-04-004-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,52	11,52	9,84	12,48	12,6
<b>3</b> 91.20.12-033	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,71	0,96	0,82	1,04	1,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-004-06	44-04-004-07	44-04-004-08	44-04-004-09	44-04-004-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4	0,96	0,96	1,32	1,2
<b>3</b> 91.20.12-033	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,2	0,08	0,08	0,11	0,1

**Таблица ГЭСН 44-04-005      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-005-01 по 44-04-005-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-005-06 по 44-04-005-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-005-01  
44-04-005-02  
44-04-005-03  
44-04-005-04  
44-04-005-05

1  
2  
3  
4  
5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-005-06      44-04-005-01  
44-04-005-07      44-04-005-02  
44-04-005-08      44-04-005-03  
44-04-005-09      44-04-005-04  
44-04-005-10      44-04-005-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-005-01	44-04-005-02	44-04-005-03	44-04-005-04	44-04-005-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,56	10,2	8,64	11,04	11,16
<b>3</b> 91.20.12-034	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,63	0,85	0,72	0,92	0,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-005-06	44-04-005-07	44-04-005-08	44-04-005-09	44-04-005-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	0,72	0,72	1,08	0,96
<b>3</b> 91.20.12-034	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,16	0,06	0,06	0,09	0,08

**Таблица ГЭСН 44-04-006      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-006-01 по 44-04-006-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-006-06 по 44-04-006-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-006-01	1
44-04-006-02	2
44-04-006-03	3
44-04-006-04	4
44-04-006-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-006-06	44-04-006-01
44-04-006-07	44-04-006-02
44-04-006-08	44-04-006-03
44-04-006-09	44-04-006-04
44-04-006-10	44-04-006-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-006-01	44-04-006-02	44-04-006-03	44-04-006-04	44-04-006-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,72	9,1	7,7	9,8	9,8
<b>3</b> 91.20.12-035	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 3500 м³	маш.-ч	0,48	0,65	0,55	0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-006-06	44-04-006-07	44-04-006-08	44-04-006-09	44-04-006-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	0,56	0,56	0,84	0,84
<b>3</b> 91.20.12-035	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 3500 м³	маш.-ч	0,11	0,04	0,04	0,06	0,06

**Таблица ГЭСН 44-04-007 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-007-01 по 44-04-007-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-007-06 по 44-04-007-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-007-01	1
44-04-007-02	2
44-04-007-03	3
44-04-007-04	4
44-04-007-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-007-06	44-04-007-01
44-04-007-07	44-04-007-02
44-04-007-08	44-04-007-03
44-04-007-09	44-04-007-04
44-04-007-10	44-04-007-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-007-01	44-04-007-02	44-04-007-03	44-04-007-04	44-04-007-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,76	7,84	6,72	8,48	8,48
<b>3</b> 91.20.12-036	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 4700 м³	маш.-ч	0,36	0,49	0,42	0,53	0,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-007-06	44-04-007-07	44-04-007-08	44-04-007-09	44-04-007-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	0,48	0,48	0,8	0,64
<b>3</b> 91.20.12-036	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 4700 м³	маш.-ч	0,08	0,03	0,03	0,05	0,04

**Таблица ГЭСН 44-04-008      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-008-01 по 44-04-008-05:

- 01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
- 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
- 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
- 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
- 05. Промерные работы

Для норм с 44-04-008-06 по 44-04-008-10:

- 01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-008-01	1
44-04-008-02	2
44-04-008-03	3
44-04-008-04	4
44-04-008-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-008-06	44-04-008-01
44-04-008-07	44-04-008-02
44-04-008-08	44-04-008-03
44-04-008-09	44-04-008-04
44-04-008-10	44-04-008-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-008-01	44-04-008-02	44-04-008-03	44-04-008-04	44-04-008-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,22	7,02	5,94	7,56	7,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-037	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 6200 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,29	0,39	0,33	0,42	0,43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-008-06	44-04-008-07	44-04-008-08	44-04-008-09	44-04-008-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	0,36	0,36	0,54	0,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-037	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 6200 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,06	0,02	0,02	0,03	0,03

**Таблица ГЭСН 44-04-009      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-009-01 по 44-04-009-05:

- 01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
- 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
- 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
- 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
- 05. Промерные работы

Для норм с 44-04-009-06 по 44-04-009-10:

- 01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-009-01	1
44-04-009-02	2
44-04-009-03	3
44-04-009-04	4
44-04-009-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-009-06	44-04-009-01
44-04-009-07	44-04-009-02
44-04-009-08	44-04-009-03
44-04-009-09	44-04-009-04
44-04-009-10	44-04-009-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-009-01	44-04-009-02	44-04-009-03	44-04-009-04	44-04-009-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,46	7,35	6,3	7,77	7,98
<b>3</b> 91.20.12-038	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 7700 м³	маш.-ч	0,26	0,35	0,3	0,37	0,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-009-06	44-04-009-07	44-04-009-08	44-04-009-09	44-04-009-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,05	0,42	0,42	0,63	0,42
<b>3</b> 91.20.12-038	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 7700 м³	маш.-ч	0,05	0,02	0,02	0,03	0,02

**Таблица ГЭСН 44-04-010 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-010-01 по 44-04-010-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-010-06 по 44-04-010-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-010-01	1
44-04-010-02	2
44-04-010-03	3
44-04-010-04	4
44-04-010-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-010-06	44-04-010-01
44-04-010-07	44-04-010-02
44-04-010-08	44-04-010-03
44-04-010-09	44-04-010-04
44-04-010-10	44-04-010-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-010-01	44-04-010-02	44-04-010-03	44-04-010-04	44-04-010-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,25	8,25	7,25	9	9,25
<b>3</b> 91.20.12-039	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 9100 м³	маш.-ч	0,25	0,33	0,29	0,36	0,37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-010-06	44-04-010-07	44-04-010-08	44-04-010-09	44-04-010-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	0,25	0,25	0,5	0,5
<b>3</b> 91.20.12-039	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 9100 м³	маш.-ч	0,04	0,01	0,01	0,02	0,02

**Таблица ГЭСН 44-04-011 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-011-01 по 44-04-011-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-011-06 по 44-04-011-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-011-01	1
44-04-011-02	2
44-04-011-03	3
44-04-011-04	4
44-04-011-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-011-06	44-04-011-01
44-04-011-07	44-04-011-02
44-04-011-08	44-04-011-03
44-04-011-09	44-04-011-04
44-04-011-10	44-04-011-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-011-01	44-04-011-02	44-04-011-03	44-04-011-04	44-04-011-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,2	8,4	8,1	9,9	10,5
<b>3</b> 91.20.12-040	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 11000 м³	маш.-ч	0,24	0,28	0,27	0,33	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-011-06	44-04-011-07	44-04-011-08	44-04-011-09	44-04-011-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	0,3	0,3	0,6	0,3
<b>3</b> 91.20.12-040	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 11000 м³	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-012 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-012-01 по 44-04-012-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-012-06 по 44-04-012-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-012-01	1
44-04-012-02	2
44-04-012-03	3
44-04-012-04	4
44-04-012-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-012-06	44-04-012-01
44-04-012-07	44-04-012-02
44-04-012-08	44-04-012-03
44-04-012-09	44-04-012-04
44-04-012-10	44-04-012-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-012-01	44-04-012-02	44-04-012-03	44-04-012-04	44-04-012-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,14	8,84	8,16	9,86	10,54
<b>3</b> 91.20.12-041	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 12500 м³	маш.-ч	0,21	0,26	0,24	0,29	0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-012-06	44-04-012-07	44-04-012-08	44-04-012-09	44-04-012-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b> 91.20.12-041	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 12500 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-013      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-013-01 по 44-04-013-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-013-06 по 44-04-013-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-013-01	1
44-04-013-02	2
44-04-013-03	3
44-04-013-04	4
44-04-013-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-013-06	44-04-013-01
44-04-013-07	44-04-013-02
44-04-013-08	44-04-013-03
44-04-013-09	44-04-013-04
44-04-013-10	44-04-013-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-013-01	44-04-013-02	44-04-013-03	44-04-013-04	44-04-013-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,8	8,16	7,48	9,18	9,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-042	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 13500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,2	0,24	0,22	0,27	0,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-013-06	44-04-013-07	44-04-013-08	44-04-013-09	44-04-013-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-042	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 13500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-014      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-014-01 по 44-04-014-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-014-06 по 44-04-014-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-014-01	1
44-04-014-02	2
44-04-014-03	3
44-04-014-04	4
44-04-014-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-014-06	44-04-014-01
44-04-014-07	44-04-014-02
44-04-014-08	44-04-014-03
44-04-014-09	44-04-014-04
44-04-014-10	44-04-014-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-014-01	44-04-014-02	44-04-014-03	44-04-014-04	44-04-014-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,1	6,8	5,78	7,14	7,48
<b>3</b> 91.20.12-043	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 18000 м³	маш.-ч	0,15	0,2	0,17	0,21	0,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-014-06	44-04-014-07	44-04-014-08	44-04-014-09	44-04-014-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b> 91.20.12-043	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 18000 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-015 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-015-01 по 44-04-015-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-015-06 по 44-04-015-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-015-01  
44-04-015-02  
44-04-015-03  
44-04-015-04  
44-04-015-05

1  
2  
3  
4  
5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-015-06 44-04-015-01  
44-04-015-07 44-04-015-02  
44-04-015-08 44-04-015-03  
44-04-015-09 44-04-015-04  
44-04-015-10 44-04-015-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-015-01	44-04-015-02	44-04-015-03	44-04-015-04	44-04-015-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,25	6,65	5,95	7,35	7,7
<b>3</b> 91.20.12-044	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 19000 м³	маш.-ч	0,15	0,19	0,17	0,21	0,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-015-06	44-04-015-07	44-04-015-08	44-04-015-09	44-04-015-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,35	0,35	0,35	0,35
<b>3</b> 91.20.12-044	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 19000 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-016 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-016-01 по 44-04-016-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-016-06 по 44-04-016-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.



**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-016-01	1
44-04-016-02	2
44-04-016-03	3
44-04-016-04	4
44-04-016-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-016-06	44-04-016-01
44-04-016-07	44-04-016-02
44-04-016-08	44-04-016-03
44-04-016-09	44-04-016-04
44-04-016-10	44-04-016-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-016-01	44-04-016-02	44-04-016-03	44-04-016-04	44-04-016-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,04	6,84	5,76	7,2	7,56
<b>3</b> 91.20.12-045	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 22500 м³	маш.-ч	0,14	0,19	0,16	0,2	0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-016-06	44-04-016-07	44-04-016-08	44-04-016-09	44-04-016-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
<b>3</b> 91.20.12-045	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 22500 м³	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-017 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы****Состав работ:**

Для норм с 44-04-017-01 по 44-04-017-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-017-06 по 44-04-017-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м³ с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-017-01	1
44-04-017-02	2
44-04-017-03	3
44-04-017-04	4
44-04-017-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-017-06	44-04-017-01
44-04-017-07	44-04-017-02
44-04-017-08	44-04-017-03
44-04-017-09	44-04-017-04
44-04-017-10	44-04-017-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-017-01	44-04-017-02	44-04-017-03	44-04-017-04	44-04-017-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,07	5,55	4,81	5,55	5,92
<b>3</b> 91.20.12-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 24000 м³	маш.-ч	0,11	0,15	0,13	0,15	0,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-017-06	44-04-017-07	44-04-017-08	44-04-017-09	44-04-017-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,15	0,15	0,22	0,19
<b>3</b> 91.20.12-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 24000 м³	маш.-ч	0,011	0,004	0,004	0,006	0,005

**Таблица ГЭСН 44-04-018 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-018-01 по 44-04-018-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-018-06 по 44-04-018-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-018-01	1
44-04-018-02	2
44-04-018-03	3
44-04-018-04	4
44-04-018-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-018-06	44-04-018-01
44-04-018-07	44-04-018-02
44-04-018-08	44-04-018-03
44-04-018-09	44-04-018-04
44-04-018-10	44-04-018-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-018-01	44-04-018-02	44-04-018-03	44-04-018-04	44-04-018-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2	4,4	3,6	4,4	4,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-047	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 35000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,08	0,11	0,09	0,11	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-018-06	44-04-018-07	44-04-018-08	44-04-018-09	44-04-018-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,12	0,12	0,15	0,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-047	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 35000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,0063	0,003	0,003	0,0037	0,0032

**Таблица ГЭСН 44-04-019 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-019-01 по 44-04-019-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км.
03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы.
04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
05. Промерные работы

Для норм с 44-04-019-06 по 44-04-019-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-019-01	1
44-04-019-02	2
44-04-019-03	3
44-04-019-04	4
44-04-019-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-019-06	44-04-019-01
44-04-019-07	44-04-019-02
44-04-019-08	44-04-019-03
44-04-019-09	44-04-019-04
44-04-019-10	44-04-019-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-019-01	44-04-019-02	44-04-019-03	44-04-019-04	44-04-019-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,22	4,14	3,68	4,14	4,6
<b>3</b> 91.20.12-048	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 45000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,07	0,09	0,08	0,09	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-019-06	44-04-019-07	44-04-019-08	44-04-019-09	44-04-019-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,09	0,09	0,15	0,12
<b>3</b> 91.20.12-048	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 45000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,0053	0,002	0,002	0,0032	0,0026

## Подраздел 1.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ РЕФУЛИРОВАНИЕМ

**Таблица ГЭСН 44-04-030      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

### Состав работ:

Для норм с 44-04-030-01 по 44-04-030-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-030-06 по 44-04-030-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель:** 1000 м<sup>3</sup>

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-030-01	1
44-04-030-02	2
44-04-030-03	3
44-04-030-04	4
44-04-030-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-030-06	44-04-030-01
44-04-030-07	44-04-030-02
44-04-030-08	44-04-030-03
44-04-030-09	44-04-030-04
44-04-030-10	44-04-030-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-030-01	44-04-030-02	44-04-030-03	44-04-030-04	44-04-030-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,3	35,31	31,02	38,72	39,6
<b>3</b> 91.20.12-030	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 900 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,3	3,21	2,82	3,52	3,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-030-06	44-04-030-07	44-04-030-08	44-04-030-09	44-04-030-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,15	2,86	2,86	4,07	3,08
<b>3</b> 91.20.12-030	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 900 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,65	0,26	0,26	0,37	0,28

**Таблица ГЭСН 44-04-031      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

### Состав работ:

Для норм с 44-04-031-01 по 44-04-031-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-031-06 по 44-04-031-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-031-01	1
44-04-031-02	2
44-04-031-03	3
44-04-031-04	4
44-04-031-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-031-06	44-04-031-01
44-04-031-07	44-04-031-02
44-04-031-08	44-04-031-03
44-04-031-09	44-04-031-04
44-04-031-10	44-04-031-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-031-01	44-04-031-02	44-04-031-03	44-04-031-04	44-04-031-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,6	23,76	21,34	26,84	27,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-031	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1300 м³	маш.-ч	1,6	2,16	1,94	2,44	2,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-031-06	44-04-031-07	44-04-031-08	44-04-031-09	44-04-031-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,73	1,87	1,87	2,75	2,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-031	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1300 м³	маш.-ч	0,43	0,17	0,17	0,25	0,19

**Таблица ГЭСН 44-04-032 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м³ с разгрузкой рефулированием****Состав работ:**

Для норм с 44-04-032-01 по 44-04-032-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-032-06 по 44-04-032-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-032-01	1
44-04-032-02	2
44-04-032-03	3
44-04-032-04	4
44-04-032-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-032-06	44-04-032-01
44-04-032-07	44-04-032-02
44-04-032-08	44-04-032-03
44-04-032-09	44-04-032-04
44-04-032-10	44-04-032-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-032-01	44-04-032-02	44-04-032-03	44-04-032-04	44-04-032-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,64	18,15	16,72	20,68	21,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-032	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1800 м³	маш.-ч	1,24	1,65	1,52	1,88	1,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-032-06	44-04-032-07	44-04-032-08	44-04-032-09	44-04-032-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,19	1,32	1,32	1,76	1,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-032	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 1800 м³	маш.-ч	0,29	0,12	0,12	0,16	0,13

**Таблица ГЭСН 44-04-033      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-033-01 по 44-04-033-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-033-06 по 44-04-033-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-033-01	1
44-04-033-02	2
44-04-033-03	3
44-04-033-04	4
44-04-033-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-033-06	44-04-033-01
44-04-033-07	44-04-033-02
44-04-033-08	44-04-033-03
44-04-033-09	44-04-033-04
44-04-033-10	44-04-033-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-033-01	44-04-033-02	44-04-033-03	44-04-033-04	44-04-033-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,36	16,92	15,12	18,6	19,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-033	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,03	1,41	1,26	1,55	1,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-033-06	44-04-033-07	44-04-033-08	44-04-033-09	44-04-033-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4	0,96	0,96	1,32	1,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-033	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,2	0,08	0,08	0,11	0,09

**Таблица ГЭСН 44-04-034      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-034-01 по 44-04-034-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-034-06 по 44-04-034-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-034-01	1
44-04-034-02	2
44-04-034-03	3
44-04-034-04	4
44-04-034-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-034-06	44-04-034-01
44-04-034-07	44-04-034-02
44-04-034-08	44-04-034-03
44-04-034-09	44-04-034-04
44-04-034-10	44-04-034-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-034-01	44-04-034-02	44-04-034-03	44-04-034-04	44-04-034-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,92	15	13,32	16,44	17,28
<b>3</b> 91.20.12-034	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2700 м³	маш.-ч	0,91	1,25	1,11	1,37	1,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-034-06	44-04-034-07	44-04-034-08	44-04-034-09	44-04-034-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	0,72	0,72	1,08	0,84
<b>3</b> 91.20.12-034	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 2700 м³	маш.-ч	0,16	0,06	0,06	0,09	0,07

**Таблица ГЭСН 44-04-035 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-035-01 по 44-04-035-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-035-06 по 44-04-035-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-035-01

1

44-04-035-02

2

44-04-035-03

3

44-04-035-04

4

44-04-035-05

5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-035-06

44-04-035-01

44-04-035-07

44-04-035-02

44-04-035-08

44-04-035-03

44-04-035-09

44-04-035-04

44-04-035-10

44-04-035-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-035-01	44-04-035-02	44-04-035-03	44-04-035-04	44-04-035-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,66	13,3	11,9	14,56	15,4
<b>3</b> 91.20.12-035	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 3500 м³	маш.-ч	0,69	0,95	0,85	1,04	1,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-035-06	44-04-035-07	44-04-035-08	44-04-035-09	44-04-035-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	0,56	0,56	0,84	0,7
<b>3</b> 91.20.12-035	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 3500 м³	маш.-ч	0,11	0,04	0,04	0,06	0,05

**Таблица ГЭСН 44-04-036 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-036-01 по 44-04-036-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-036-06 по 44-04-036-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-036-01

1

44-04-036-02	2
44-04-036-03	3
44-04-036-04	4
44-04-036-05	5
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-036-06	44-04-036-01
44-04-036-07	44-04-036-02
44-04-036-08	44-04-036-03
44-04-036-09	44-04-036-04
44-04-036-10	44-04-036-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-036-01	44-04-036-02	44-04-036-03	44-04-036-04	44-04-036-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,48	11,52	10,4	12,64	13,44
3 91.20.12-036	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 4700 м³	маш.-ч	0,53	0,72	0,65	0,79	0,84

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-036-06	44-04-036-07	44-04-036-08	44-04-036-09	44-04-036-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	0,48	0,48	0,8	0,64
3 91.20.12-036	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 4700 м³	маш.-ч	0,08	0,03	0,03	0,05	0,04

**Таблица ГЭСН 44-04-037 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-037-01 по 44-04-037-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-037-06 по 44-04-037-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-037-01	1
44-04-037-02	2
44-04-037-03	3
44-04-037-04	4
44-04-037-05	5
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-037-06	44-04-037-01
44-04-037-07	44-04-037-02
44-04-037-08	44-04-037-03
44-04-037-09	44-04-037-04
44-04-037-10	44-04-037-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-037-01	44-04-037-02	44-04-037-03	44-04-037-04	44-04-037-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,56	10,44	9,36	11,52	12,24
3 91.20.12-037	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 6200 м³	маш.-ч	0,42	0,58	0,52	0,64	0,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-037-06	44-04-037-07	44-04-037-08	44-04-037-09	44-04-037-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	0,36	0,36	0,54	0,36
3 91.20.12-037	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 6200 м³	маш.-ч	0,06	0,02	0,02	0,03	0,02

**Таблица ГЭСН 44-04-038 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-038-01 по 44-04-038-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-038-06 по 44-04-038-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-038-01	1
44-04-038-02	2
44-04-038-03	3
44-04-038-04	4
44-04-038-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-038-06	44-04-038-01
44-04-038-07	44-04-038-02
44-04-038-08	44-04-038-03
44-04-038-09	44-04-038-04
44-04-038-10	44-04-038-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-038-01	44-04-038-02	44-04-038-03	44-04-038-04	44-04-038-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,4	11,13	10,29	12,39	13,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-038	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 7700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,4	0,53	0,49	0,59	0,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-038-06	44-04-038-07	44-04-038-08	44-04-038-09	44-04-038-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,05	0,42	0,42	0,63	0,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-038	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 7700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,05	0,02	0,02	0,03	0,02

**Таблица ГЭСН 44-04-039      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-039-01 по 44-04-039-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-039-06 по 44-04-039-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-039-01	1
44-04-039-02	2
44-04-039-03	3
44-04-039-04	4
44-04-039-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-039-06	44-04-039-01
44-04-039-07	44-04-039-02
44-04-039-08	44-04-039-03
44-04-039-09	44-04-039-04
44-04-039-10	44-04-039-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-039-01	44-04-039-02	44-04-039-03	44-04-039-04	44-04-039-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10	13	12,25	14,5	16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-039	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 9100 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,4	0,52	0,49	0,58	0,64



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-039-06	44-04-039-07	44-04-039-08	44-04-039-09	44-04-039-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	0,25	0,25	0,5	0,5
<b>3</b> 91.20.12-039	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 9100 м³	маш.-ч	0,04	0,01	0,01	0,02	0,02

**Таблица ГЭСН 44-04-040 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-040-01 по 44-04-040-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-040-06 по 44-04-040-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-040-01	1
44-04-040-02	2
44-04-040-03	3
44-04-040-04	4
44-04-040-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-040-06	44-04-040-01
44-04-040-07	44-04-040-02
44-04-040-08	44-04-040-03
44-04-040-09	44-04-040-04
44-04-040-10	44-04-040-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-040-01	44-04-040-02	44-04-040-03	44-04-040-04	44-04-040-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,7	14,4	14,1	16,5	18,6
<b>3</b> 91.20.12-040	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 11000 м³	маш.-ч	0,39	0,48	0,47	0,55	0,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-040-06	44-04-040-07	44-04-040-08	44-04-040-09	44-04-040-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	0,3	0,3	0,6	0,3
<b>3</b> 91.20.12-040	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 11000 м³	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-041 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-041-01 по 44-04-041-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-041-06 по 44-04-041-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-041-01	1
44-04-041-02	2
44-04-041-03	3
44-04-041-04	4
44-04-041-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-041-06	44-04-041-01
44-04-041-07	44-04-041-02

44-04-041-08      44-04-041-03  
 44-04-041-09      44-04-041-04  
 44-04-041-10      44-04-041-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-041-01	44-04-041-02	44-04-041-03	44-04-041-04	44-04-041-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,56	14,62	13,94	16,66	18,36
<b>3</b> 91.20.12-041	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 12500 м³	маш.-ч	0,34	0,43	0,41	0,49	0,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-041-06	44-04-041-07	44-04-041-08	44-04-041-09	44-04-041-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b> 91.20.12-041	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 12500 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-042      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-042-01 по 44-04-042-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-042-06 по 44-04-042-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель:      1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-042-01      1  
 44-04-042-02      2  
 44-04-042-03      3  
 44-04-042-04      4  
 44-04-042-05      5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-042-06      44-04-042-01  
 44-04-042-07      44-04-042-02  
 44-04-042-08      44-04-042-03  
 44-04-042-09      44-04-042-04  
 44-04-042-10      44-04-042-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-042-01	44-04-042-02	44-04-042-03	44-04-042-04	44-04-042-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,22	13,94	13,26	15,64	17,68
<b>3</b> 91.20.12-042	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 13500 м³	маш.-ч	0,33	0,41	0,39	0,46	0,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-042-06	44-04-042-07	44-04-042-08	44-04-042-09	44-04-042-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b> 91.20.12-042	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 13500 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-043      Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м³ с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-043-01 по 44-04-043-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-043-06 по 44-04-043-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-043-01	1
44-04-043-02	2
44-04-043-03	3
44-04-043-04	4
44-04-043-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-043-06	44-04-043-01
44-04-043-07	44-04-043-02
44-04-043-08	44-04-043-03
44-04-043-09	44-04-043-04
44-04-043-10	44-04-043-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-043-01	44-04-043-02	44-04-043-03	44-04-043-04	44-04-043-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,5	10,88	10,2	11,9	13,26
<b>3</b> 91.20.12-043	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 18000 м³	маш.-ч	0,25	0,32	0,3	0,35	0,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-043-06	44-04-043-07	44-04-043-08	44-04-043-09	44-04-043-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,34	0,34	0,34	0,34
<b>3</b> 91.20.12-043	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 18000 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-044 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м³ с разгрузкой рефулированием****Состав работ:**

Для норм с 44-04-044-01 по 44-04-044-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-044-06 по 44-04-044-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м³ с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-044-01	1
44-04-044-02	2
44-04-044-03	3
44-04-044-04	4
44-04-044-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-044-06	44-04-044-01
44-04-044-07	44-04-044-02
44-04-044-08	44-04-044-03
44-04-044-09	44-04-044-04
44-04-044-10	44-04-044-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-044-01	44-04-044-02	44-04-044-03	44-04-044-04	44-04-044-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,75	11,2	10,15	12,25	13,65
<b>3</b> 91.20.12-044	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 19000 м³	маш.-ч	0,25	0,32	0,29	0,35	0,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-044-06	44-04-044-07	44-04-044-08	44-04-044-09	44-04-044-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,35	0,35	0,35	0,35
<b>3</b> 91.20.12-044	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 19000 м³	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 44-04-045 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-045-01 по 44-04-045-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-045-06 по 44-04-045-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-045-01	1
44-04-045-02	2
44-04-045-03	3
44-04-045-04	4
44-04-045-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-045-06	44-04-045-01
44-04-045-07	44-04-045-02
44-04-045-08	44-04-045-03
44-04-045-09	44-04-045-04
44-04-045-10	44-04-045-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-045-01	44-04-045-02	44-04-045-03	44-04-045-04	44-04-045-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,28	10,8	10,08	11,88	13,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-045	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 22500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,23	0,3	0,28	0,33	0,37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-045-06	44-04-045-07	44-04-045-08	44-04-045-09	44-04-045-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,22	0,18	0,29	0,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-045	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 22500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,014	0,006	0,005	0,008	0,006

**Таблица ГЭСН 44-04-046 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-046-01 по 44-04-046-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.

02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.

03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.

04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-046-06 по 44-04-046-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-046-01	1
44-04-046-02	2
44-04-046-03	3
44-04-046-04	4
44-04-046-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-046-06	44-04-046-01
44-04-046-07	44-04-046-02
44-04-046-08	44-04-046-03
44-04-046-09	44-04-046-04
44-04-046-10	44-04-046-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-046-01	44-04-046-02	44-04-046-03	44-04-046-04	44-04-046-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,66	8,88	7,77	9,25	10,36
<b>3</b> 91.20.12-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 24000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,18	0,24	0,21	0,25	0,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-046-06	44-04-046-07	44-04-046-08	44-04-046-09	44-04-046-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,15	0,15	0,22	0,19
<b>3</b> 91.20.12-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 24000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,011	0,004	0,004	0,006	0,005

**Таблица ГЭСН 44-04-047 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-047-01 по 44-04-047-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-047-06 по 44-04-047-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-047-01	1
44-04-047-02	2
44-04-047-03	3
44-04-047-04	4
44-04-047-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-047-06	44-04-047-01
44-04-047-07	44-04-047-02
44-04-047-08	44-04-047-03
44-04-047-09	44-04-047-04
44-04-047-10	44-04-047-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-047-01	44-04-047-02	44-04-047-03	44-04-047-04	44-04-047-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,2	6,8	6	7,2	8
<b>3</b> 91.20.12-047	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 35000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,13	0,17	0,15	0,18	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-047-06	44-04-047-07	44-04-047-08	44-04-047-09	44-04-047-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,12	0,12	0,16	0,12
<b>3</b> 91.20.12-047	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы самоотвозные объемом трюма: 35000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,006	0,003	0,003	0,004	0,003

**Таблица ГЭСН 44-04-048 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-048-01 по 44-04-048-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм.
02. Перемещение землесоса к месту разгрузки.
03. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта.
04. Промерные работы.

Для норм с 44-04-048-06 по 44-04-048-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 500 м в грунтах группы:

44-04-048-01	1
--------------	---

44-04-048-02	2
44-04-048-03	3
44-04-048-04	4
44-04-048-05	5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-048-06	44-04-048-01
44-04-048-07	44-04-048-02
44-04-048-08	44-04-048-03
44-04-048-09	44-04-048-04
44-04-048-10	44-04-048-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-048-01	44-04-048-02	44-04-048-03	44-04-048-04	44-04-048-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,6	6,44	5,52	6,9	7,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-048	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 45000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,1	0,14	0,12	0,15	0,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-048-06	44-04-048-07	44-04-048-08	44-04-048-09	44-04-048-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,09	0,09	0,14	0,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-048	Землесосы самоотвозные объемом трюма: 45000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,005	0,002	0,002	0,003	0,003

## Раздел 2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗЕМСНАРЯДОВ

### Подраздел 2.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОДНОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ

**Таблица ГЭСН 44-04-060      Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-060-01	1
44-04-060-02	2
44-04-060-03	3
44-04-060-04	4
44-04-060-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-060-01	44-04-060-02	44-04-060-03	44-04-060-04	44-04-060-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	140,94	145,86	153,48	156,24	195,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-062	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 1,6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	23,49	24,31	25,58	26,04	32,55

**Таблица ГЭСН 44-04-061      Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-061-01	1
44-04-061-02	2
44-04-061-03	3
44-04-061-04	4
44-04-061-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-061-01	44-04-061-02	44-04-061-03	44-04-061-04	44-04-061-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,68	79,38	83,52	85,02	106,32
<b>3</b> 91.20.12-063	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 3 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,78	13,23	13,92	14,17	17,72

**Таблица ГЭСН 44-04-062      Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-062-01	1
44-04-062-02	2
44-04-062-03	3
44-04-062-04	4
44-04-062-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-062-01	44-04-062-02	44-04-062-03	44-04-062-04	44-04-062-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,32	60,36	63,54	64,68	80,82
<b>3</b> 91.20.12-064	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 4 м <sup>3</sup>	маш.-ч	9,72	10,06	10,59	10,78	13,47

**Таблица ГЭСН 44-04-063      Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-063-01	1
44-04-063-02	2
44-04-063-03	3
44-04-063-04	4
44-04-063-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-063-01	44-04-063-02	44-04-063-03	44-04-063-04	44-04-063-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,54	56,4	59,4	60,48	75,6
<b>3</b> 91.20.12-065	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 4,3 м <sup>3</sup>	маш.-ч	9,09	9,4	9,9	10,08	12,6

**Таблица ГЭСН 44-04-064      Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-064-01	1
44-04-064-02	2
44-04-064-03	3
44-04-064-04	4
44-04-064-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-064-01	44-04-064-02	44-04-064-03	44-04-064-04	44-04-064-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,4	49,02	51,6	52,56	65,7
<b>3</b> 91.20.12-066	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,9	8,17	8,6	8,76	10,95

**Таблица ГЭСН 44-04-065 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель:** 1000 м<sup>3</sup>

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-065-01	1
44-04-065-02	2
44-04-065-03	3
44-04-065-04	4
44-04-065-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-065-01	44-04-065-02	44-04-065-03	44-04-065-04	44-04-065-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42	43,5	45,78	46,56	58,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-067	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 5,7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7	7,25	7,63	7,76	9,7

**Таблица ГЭСН 44-04-066 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель:** 1000 м<sup>3</sup>

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-066-01	1
44-04-066-02	2
44-04-066-03	3
44-04-066-04	4
44-04-066-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-066-01	44-04-066-02	44-04-066-03	44-04-066-04	44-04-066-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,4	30,42	32,04	32,64	40,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-068	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 8,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,9	5,07	5,34	5,44	6,8

**Таблица ГЭСН 44-04-067 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель:** 1000 м<sup>3</sup>

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-067-01	1
44-04-067-02	2
44-04-067-03	3
44-04-067-04	4
44-04-067-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-067-01	44-04-067-02	44-04-067-03	44-04-067-04	44-04-067-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,64	24,48	25,74	26,22	32,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-069	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 11 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,94	4,08	4,29	4,37	5,46

**Таблица ГЭСН 44-04-068 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.



**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м³ в грунтах группы:

44-04-068-01	1
44-04-068-02	2
44-04-068-03	3
44-04-068-04	4
44-04-068-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-068-01	44-04-068-02	44-04-068-03	44-04-068-04	44-04-068-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,8	25,6	26,96	27,44	34,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-070	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 15 м³	маш.-ч	3,1	3,2	3,37	3,43	4,29

**Таблица ГЭСН 44-04-069 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м³****Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м³ в грунтах группы:

44-04-069-01	1
44-04-069-02	2
44-04-069-03	3
44-04-069-04	4
44-04-069-05	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-069-01	44-04-069-02	44-04-069-03	44-04-069-04	44-04-069-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18	18,64	19,68	20	25,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.12-071	Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша: 25 м³	маш.-ч	2,25	2,33	2,46	2,5	3,13

**Подраздел 2.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ****Таблица ГЭСН 44-04-080 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³****Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³ в грунтах группы:

44-04-080-01	1
44-04-080-02	2
44-04-080-03	3
44-04-080-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-080-01	44-04-080-02	44-04-080-03	44-04-080-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,55	85,32	92,88	102,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-060	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,175 м³	маш.-ч	8,95	9,48	10,32	11,34

**Таблица ГЭСН 44-04-081 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³****Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³ в грунтах группы:

44-04-081-01	1
44-04-081-02	2
44-04-081-03	3

44-04-081-04

4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-081-01	44-04-081-02	44-04-081-03	44-04-081-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,18	57,33	62,46	68,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-053	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,3 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,02	6,37	6,94	7,62

**Таблица ГЭСН 44-04-082 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-082-01	1
44-04-082-02	2
44-04-082-03	3
44-04-082-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-082-01	44-04-082-02	44-04-082-03	44-04-082-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,82	47,52	51,75	56,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-054	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,4 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,98	5,28	5,75	6,31

**Таблица ГЭСН 44-04-083 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-083-01	1
44-04-083-02	2
44-04-083-03	3
44-04-083-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-083-01	44-04-083-02	44-04-083-03	44-04-083-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,33	41,67	45,36	49,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-055	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,37	4,63	5,04	5,54

**Таблица ГЭСН 44-04-084 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup>**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-084-01	1
44-04-084-02	2
44-04-084-03	3
44-04-084-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-084-01	44-04-084-02	44-04-084-03	44-04-084-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,55	37,71	41,04	45,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-056	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,95	4,19	4,56	5,01

**Таблица ГЭСН 44-04-085      Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м³**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м³ в грунтах группы:

44-04-085-01	1
44-04-085-02	2
44-04-085-03	3
44-04-085-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-085-01	44-04-085-02	44-04-085-03	44-04-085-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,94	34,92	37,98	41,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-057	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,7 м³	маш.-ч	3,66	3,88	4,22	4,64

**Таблица ГЭСН 44-04-086      Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м³**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м³ в грунтах группы:

44-04-086-01	1
44-04-086-02	2
44-04-086-03	3
44-04-086-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-086-01	44-04-086-02	44-04-086-03	44-04-086-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,96	32,76	35,73	39,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-058	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,8 м³	маш.-ч	3,44	3,64	3,97	4,36

**Таблица ГЭСН 44-04-087      Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м³**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м³ в грунтах группы:

44-04-087-01	1
44-04-087-02	2
44-04-087-03	3
44-04-087-04	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-087-01	44-04-087-02	44-04-087-03	44-04-087-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,43	31,23	33,93	37,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.20.12-059	Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 0,9 м³	маш.-ч	3,27	3,47	3,77	4,14

**Таблица ГЭСН 44-04-088      Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м³**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м³ в грунтах группы:

44-04-088-01	1
44-04-088-02	2

44-04-088-03 3  
44-04-088-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-088-01	44-04-088-02	44-04-088-03	44-04-088-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,17	29,88	32,49	35,73
<b>3</b> 91.20.12-061	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Земснаряды многочерпаковые вместимостью ковша: 1 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,13	3,32	3,61	3,97

### Раздел 3. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ

#### Подраздел 3.1. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА ОДНОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ

**Таблица ГЭСН 44-04-100 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

##### Состав работ:

Для норм с 44-04-100-01 по 44-04-100-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-100-41 по 44-04-100-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

##### Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-01 1  
44-04-100-02 2  
44-04-100-03 3  
44-04-100-04 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-05 1  
44-04-100-06 2  
44-04-100-07 3  
44-04-100-08 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-09 1  
44-04-100-10 2  
44-04-100-11 3  
44-04-100-12 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-13 1  
44-04-100-14 2  
44-04-100-15 3  
44-04-100-16 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-17 1  
44-04-100-18 2  
44-04-100-19 3  
44-04-100-20 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-21 1  
44-04-100-22 2  
44-04-100-23 3  
44-04-100-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-25 1  
44-04-100-26 2  
44-04-100-27 3  
44-04-100-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-29 1  
44-04-100-30 2  
44-04-100-31 3  
44-04-100-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-33 1  
44-04-100-34 2  
44-04-100-35 3  
44-04-100-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-37 1  
44-04-100-38 2  
44-04-100-39 3  
44-04-100-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-100-41 44-04-100-01, 44-04-100-05, 44-04-100-09, 44-04-100-13, 44-04-100-17, 44-04-100-21, 44-04-100-25, 44-04-100-29, 44-04-100-33, 44-04-100-37  
44-04-100-42 44-04-100-02, 44-04-100-06, 44-04-100-10, 44-04-100-14, 44-04-100-18, 44-04-100-22, 44-04-100-26, 44-04-100-30, 44-04-100-34, 44-04-100-38  
44-04-100-43 44-04-100-03, 44-04-100-07, 44-04-100-11, 44-04-100-15, 44-04-100-19, 44-04-100-23, 44-04-100-27, 44-04-100-31, 44-04-100-35, 44-04-100-39  
44-04-100-44 44-04-100-04, 44-04-100-08, 44-04-100-12, 44-04-100-16, 44-04-100-20, 44-04-100-24, 44-04-100-28, 44-04-100-32, 44-04-100-36, 44-04-100-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-01	44-04-100-02	44-04-100-03	44-04-100-04	44-04-100-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,3	21,36	27,22	29,66	15,6
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	13,15	10,68	13,61	14,83	7,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-06	44-04-100-07	44-04-100-08	44-04-100-09	44-04-100-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,84	16,18	17,8	12,54	10,4
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,42	8,09	8,9	6,27	5,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-11	44-04-100-12	44-04-100-13	44-04-100-14	44-04-100-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,02	14,4	11,9	9,9	12,36
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,51	7,2	5,95	4,95	6,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-16	44-04-100-17	44-04-100-18	44-04-100-19	44-04-100-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,7	10,72	8,96	11,14	12,38
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,85	5,36	4,48	5,57	6,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-21	44-04-100-22	44-04-100-23	44-04-100-24	44-04-100-25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,82	8,24	10,2	11,38	7,72
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,91	4,12	5,1	5,69	3,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-26	44-04-100-27	44-04-100-28	44-04-100-29	44-04-100-30
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,56	8,04	9,06	6,76	5,8
3 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,28	4,02	4,53	3,38	2,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-31	44-04-100-32	44-04-100-33	44-04-100-34	44-04-100-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,04	7,98	5,92	5,14	6,18
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	3,52	3,99	2,96	2,57	3,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-36	44-04-100-37	44-04-100-38	44-04-100-39	44-04-100-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,06	5,06	4,46	5,3	6,12
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	3,53	2,53	2,23	2,65	3,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-100-41	44-04-100-42	44-04-100-43	44-04-100-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,48	1,4	1,56	1,9
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	0,74	0,7	0,78	0,95

**Таблица ГЭСН 44-04-101      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-101-01 по 44-04-101-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-101-41 по 44-04-101-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель:    1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:

44-04-101-01  
44-04-101-02  
44-04-101-03  
44-04-101-04

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:

44-04-101-05  
44-04-101-06  
44-04-101-07  
44-04-101-08

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м³ в грунтах группы:

44-04-101-09  
44-04-101-10  
44-04-101-11  
44-04-101-12

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м³ в грунтах группы:

44-04-101-13  
44-04-101-14  
44-04-101-15  
44-04-101-16

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м³ в грунтах группы:

44-04-101-17  
44-04-101-18  
44-04-101-19  
44-04-101-20

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м³ в грунтах группы:

44-04-101-21  
44-04-101-22  
44-04-101-23  
44-04-101-24

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-101-25	1
44-04-101-26	2
44-04-101-27	3
44-04-101-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-101-29	1
44-04-101-30	2
44-04-101-31	3
44-04-101-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-101-33	1
44-04-101-34	2
44-04-101-35	3
44-04-101-36	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-101-37	1
44-04-101-38	2
44-04-101-39	3
44-04-101-40	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-101-41	44-04-101-01, 44-04-101-05, 44-04-101-09, 44-04-101-13, 44-04-101-17, 44-04-101-21, 44-04-101-25, 44-04-101-29, 44-04-101-33, 44-04-101-37
44-04-101-42	44-04-101-02, 44-04-101-06, 44-04-101-10, 44-04-101-14, 44-04-101-18, 44-04-101-22, 44-04-101-26, 44-04-101-30, 44-04-101-34, 44-04-101-38
44-04-101-43	44-04-101-03, 44-04-101-07, 44-04-101-11, 44-04-101-15, 44-04-101-19, 44-04-101-23, 44-04-101-27, 44-04-101-31, 44-04-101-35, 44-04-101-39
44-04-101-44	44-04-101-04, 44-04-101-08, 44-04-101-12, 44-04-101-16, 44-04-101-20, 44-04-101-24, 44-04-101-28, 44-04-101-32, 44-04-101-36, 44-04-101-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-01	44-04-101-02	44-04-101-03	44-04-101-04	44-04-101-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,24	20,8	26,1	28,3	14,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-005	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,62	10,4	13,05	14,15	7,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-06	44-04-101-07	44-04-101-08	44-04-101-09	44-04-101-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,08	15,06	16,44	11,48	9,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-005	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,04	7,53	8,22	5,74	4,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-11	44-04-101-12	44-04-101-13	44-04-101-14	44-04-101-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,9	13,04	10,84	9,08	11,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-005	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,95	6,52	5,42	4,54	5,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-16	44-04-101-17	44-04-101-18	44-04-101-19	44-04-101-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,34	9,66	8,1	10,02	11,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-005	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	6,17	4,83	4,05	5,01	5,51

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-21	44-04-101-22	44-04-101-23	44-04-101-24	44-04-101-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,76	7,38	9,08	10,02	6,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-005	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,38	3,69	4,54	5,01	3,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-26	44-04-101-27	44-04-101-28	44-04-101-29	44-04-101-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,66	6,92	7,7	5,7	4,88
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	2,83	3,46	3,85	2,85	2,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-31	44-04-101-32	44-04-101-33	44-04-101-34	44-04-101-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,94	6,64	4,86	4,2	5,06
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	2,97	3,32	2,43	2,1	2,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-36	44-04-101-37	44-04-101-38	44-04-101-39	44-04-101-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,7	4,02	3,5	4,18	4,76
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	2,85	2,01	1,75	2,09	2,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-101-41	44-04-101-42	44-04-101-43	44-04-101-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	0,88	0,98	1,2
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	0,46	0,44	0,49	0,6

**Таблица ГЭСН 44-04-102      перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-102-01 по 44-04-102-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-102-41 по 44-04-102-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:

44-04-102-01	1
44-04-102-02	2
44-04-102-03	3
44-04-102-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:

44-04-102-05	1
44-04-102-06	2
44-04-102-07	3
44-04-102-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м³ в грунтах группы:

44-04-102-09	1
44-04-102-10	2
44-04-102-11	3
44-04-102-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м³ в грунтах группы:

44-04-102-13	1
44-04-102-14	2
44-04-102-15	3
44-04-102-16	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м³ в грунтах группы:

44-04-102-17	1
44-04-102-18	2
44-04-102-19	3
44-04-102-20	4



Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-102-21	1
44-04-102-22	2
44-04-102-23	3
44-04-102-24	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-102-25	1
44-04-102-26	2
44-04-102-27	3
44-04-102-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-102-29	1
44-04-102-30	2
44-04-102-31	3
44-04-102-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-102-33	1
44-04-102-34	2
44-04-102-35	3
44-04-102-36	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-102-37	1
44-04-102-38	2
44-04-102-39	3
44-04-102-40	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-102-41	44-04-102-01, 44-04-102-05, 44-04-102-09, 44-04-102-13, 44-04-102-17, 44-04-102-21, 44-04-102-25, 44-04-102-29, 44-04-102-33, 44-04-102-37
44-04-102-42	44-04-102-02, 44-04-102-06, 44-04-102-10, 44-04-102-14, 44-04-102-18, 44-04-102-22, 44-04-102-26, 44-04-102-30, 44-04-102-34, 44-04-102-38
44-04-102-43	44-04-102-03, 44-04-102-07, 44-04-102-11, 44-04-102-15, 44-04-102-19, 44-04-102-23, 44-04-102-27, 44-04-102-31, 44-04-102-35, 44-04-102-39
44-04-102-44	44-04-102-04, 44-04-102-08, 44-04-102-12, 44-04-102-16, 44-04-102-20, 44-04-102-24, 44-04-102-28, 44-04-102-32, 44-04-102-36, 44-04-102-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-01	44-04-102-02	44-04-102-03	44-04-102-04	44-04-102-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,9	20,48	25,72	27,86	14,2
3 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,45	10,24	12,86	13,93	7,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-06	44-04-102-07	44-04-102-08	44-04-102-09	44-04-102-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,76	14,68	15,98	11,12	9,26
3 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,88	7,34	7,99	5,56	4,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-11	44-04-102-12	44-04-102-13	44-04-102-14	44-04-102-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,52	12,58	10,5	8,74	10,86
3 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,76	6,29	5,25	4,37	5,43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-16	44-04-102-17	44-04-102-18	44-04-102-19	44-04-102-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,88	9,3	7,76	9,64	10,56
3 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,94	4,65	3,88	4,82	5,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-21	44-04-102-22	44-04-102-23	44-04-102-24	44-04-102-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,4	7,04	8,72	9,58	6,32
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	4,2	3,52	4,36	4,79	3,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-26	44-04-102-27	44-04-102-28	44-04-102-29	44-04-102-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,32	6,56	7,24	5,34	4,54
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	2,66	3,28	3,62	2,67	2,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-31	44-04-102-32	44-04-102-33	44-04-102-34	44-04-102-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,56	6,18	4,5	3,86	4,68
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	2,78	3,09	2,25	1,93	2,34

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-36	44-04-102-37	44-04-102-38	44-04-102-39	44-04-102-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,24	3,66	3,18	3,82	4,3
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	2,62	1,83	1,59	1,91	2,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-102-41	44-04-102-42	44-04-102-43	44-04-102-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	0,7	0,78	0,96
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	0,37	0,35	0,39	0,48

**Таблица ГЭСН 44-04-103      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-103-01 по 44-04-103-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.
02. Выгрузка грунта.
03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-103-41 по 44-04-103-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:

44-04-103-01	1
44-04-103-02	2
44-04-103-03	3
44-04-103-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:

44-04-103-05	1
44-04-103-06	2
44-04-103-07	3
44-04-103-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м³ в грунтах группы:

44-04-103-09	1
44-04-103-10	2
44-04-103-11	3
44-04-103-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м³ в грунтах группы:

44-04-103-13	1
44-04-103-14	2
44-04-103-15	3

44-04-103-16	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-17	1	
44-04-103-18	2	
44-04-103-19	3	
44-04-103-20	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-21	1	
44-04-103-22	2	
44-04-103-23	3	
44-04-103-24	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-25	1	
44-04-103-26	2	
44-04-103-27	3	
44-04-103-28	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-29	1	
44-04-103-30	2	
44-04-103-31	3	
44-04-103-32	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-33	1	
44-04-103-34	2	
44-04-103-35	3	
44-04-103-36	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-103-37	1	
44-04-103-38	2	
44-04-103-39	3	
44-04-103-40	4	На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-103-41		44-04-103-01, 44-04-103-05, 44-04-103-09, 44-04-103-13, 44-04-103-17, 44-04-103-21, 44-04-103-25, 44-04-103-29, 44-04-103-33, 44-04-103-37
44-04-103-42		44-04-103-02, 44-04-103-06, 44-04-103-10, 44-04-103-14, 44-04-103-18, 44-04-103-22, 44-04-103-26, 44-04-103-30, 44-04-103-34, 44-04-103-38
44-04-103-43		44-04-103-03, 44-04-103-07, 44-04-103-11, 44-04-103-15, 44-04-103-19, 44-04-103-23, 44-04-103-27, 44-04-103-31, 44-04-103-35, 44-04-103-39
44-04-103-44		44-04-103-04, 44-04-103-08, 44-04-103-12, 44-04-103-16, 44-04-103-20, 44-04-103-24, 44-04-103-28, 44-04-103-32, 44-04-103-36, 44-04-103-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-01	44-04-103-02	44-04-103-03	44-04-103-04	44-04-103-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,66	20,26	25,48	27,54	13,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-007	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,33	10,13	12,74	13,77	6,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-06	44-04-103-07	44-04-103-08	44-04-103-09	44-04-103-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,52	14,44	15,68	10,9	9,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-007	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,76	7,22	7,84	5,45	4,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-11	44-04-103-12	44-04-103-13	44-04-103-14	44-04-103-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,28	12,28	10,26	8,52	10,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-007	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,64	6,14	5,13	4,26	5,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-16	44-04-103-17	44-04-103-18	44-04-103-19	44-04-103-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,58	9,08	7,54	9,4	10,26
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	5,79	4,54	3,77	4,7	5,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-21	44-04-103-22	44-04-103-23	44-04-103-24	44-04-103-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,18	6,82	8,46	9,28	6,08
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	4,09	3,41	4,23	4,64	3,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-26	44-04-103-27	44-04-103-28	44-04-103-29	44-04-103-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,1	6,3	6,94	5,12	4,32
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	2,55	3,15	3,47	2,56	2,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-31	44-04-103-32	44-04-103-33	44-04-103-34	44-04-103-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,3	5,88	4,26	3,64	4,44
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	2,65	2,94	2,13	1,82	2,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-36	44-04-103-37	44-04-103-38	44-04-103-39	44-04-103-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,94	3,42	2,94	3,56	4
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	2,47	1,71	1,47	1,78	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-103-41	44-04-103-42	44-04-103-43	44-04-103-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,58	0,66	0,8
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	0,31	0,29	0,33	0,4

**Таблица ГЭСН 44-04-104      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-104-01 по 44-04-104-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-104-41 по 44-04-104-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель:      1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:

44-04-104-01  
44-04-104-02  
44-04-104-03  
44-04-104-04

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:

44-04-104-05  
44-04-104-06  
44-04-104-07  
44-04-104-08

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м³ в грунтах группы:

44-04-104-09  
44-04-104-10

1  
2

44-04-104-11	3	
44-04-104-12	4	
44-04-104-13	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-14	2	
44-04-104-15	3	
44-04-104-16	4	
44-04-104-17	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-18	2	
44-04-104-19	3	
44-04-104-20	4	
44-04-104-21	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-22	2	
44-04-104-23	3	
44-04-104-24	4	
44-04-104-25	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-26	2	
44-04-104-27	3	
44-04-104-28	4	
44-04-104-29	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-30	2	
44-04-104-31	3	
44-04-104-32	4	
44-04-104-33	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-34	2	
44-04-104-35	3	
44-04-104-36	4	
44-04-104-37	1	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-104-38	2	
44-04-104-39	3	
44-04-104-40	4	
44-04-104-41		На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-104-42		44-04-104-01, 44-04-104-05, 44-04-104-09, 44-04-104-13, 44-04-104-17, 44-04-104-21, 44-04-104-25, 44-04-104-29, 44-04-104-33, 44-04-104-37
44-04-104-43		44-04-104-02, 44-04-104-06, 44-04-104-10, 44-04-104-14, 44-04-104-18, 44-04-104-22, 44-04-104-26, 44-04-104-30, 44-04-104-34, 44-04-104-38
44-04-104-44		44-04-104-03, 44-04-104-07, 44-04-104-11, 44-04-104-15, 44-04-104-19, 44-04-104-23, 44-04-104-27, 44-04-104-31, 44-04-104-35, 44-04-104-39
		44-04-104-04, 44-04-104-08, 44-04-104-12, 44-04-104-16, 44-04-104-20, 44-04-104-24, 44-04-104-28, 44-04-104-32, 44-04-104-36, 44-04-104-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-01	44-04-104-02	44-04-104-03	44-04-104-04	44-04-104-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,5	20,1	25,3	27,34	13,78
3 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,25	10,05	12,65	13,67	6,89

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-06	44-04-104-07	44-04-104-08	44-04-104-09	44-04-104-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,36	14,26	15,46	10,72	8,88
3 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,68	7,13	7,73	5,36	4,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-11	44-04-104-12	44-04-104-13	44-04-104-14	44-04-104-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,1	12,06	10,1	8,36	10,44
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	5,55	6,03	5,05	4,18	5,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-16	44-04-104-17	44-04-104-18	44-04-104-19	44-04-104-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,36	8,9	7,38	9,22	10,04
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	5,68	4,45	3,69	4,61	5,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-21	44-04-104-22	44-04-104-23	44-04-104-24	44-04-104-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8	6,66	8,28	9,06	5,9
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	4	3,33	4,14	4,53	2,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-26	44-04-104-27	44-04-104-28	44-04-104-29	44-04-104-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,94	6,12	6,72	4,94	4,16
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	2,47	3,06	3,36	2,47	2,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-31	44-04-104-32	44-04-104-33	44-04-104-34	44-04-104-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,14	5,66	4,1	3,48	4,26
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	2,57	2,83	2,05	1,74	2,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-36	44-04-104-37	44-04-104-38	44-04-104-39	44-04-104-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,72	3,26	2,78	3,4	3,8
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	2,36	1,63	1,39	1,7	1,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-104-41	44-04-104-42	44-04-104-43	44-04-104-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,5	0,56	0,68
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	0,26	0,25	0,28	0,34

**Таблица ГЭСН 44-04-105      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-105-01 по 44-04-105-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.
02. Выгрузка грунта.
03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-105-41 по 44-04-105-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:

44-04-105-01	1
44-04-105-02	2
44-04-105-03	3
44-04-105-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:

44-04-105-05	1
--------------	---

44-04-105-06	2	
44-04-105-07	3	
44-04-105-08	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-09	1	
44-04-105-10	2	
44-04-105-11	3	
44-04-105-12	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-13	1	
44-04-105-14	2	
44-04-105-15	3	
44-04-105-16	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-17	1	
44-04-105-18	2	
44-04-105-19	3	
44-04-105-20	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-21	1	
44-04-105-22	2	
44-04-105-23	3	
44-04-105-24	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-25	1	
44-04-105-26	2	
44-04-105-27	3	
44-04-105-28	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-29	1	
44-04-105-30	2	
44-04-105-31	3	
44-04-105-32	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-33	1	
44-04-105-34	2	
44-04-105-35	3	
44-04-105-36	4	
		Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-105-37	1	
44-04-105-38	2	
44-04-105-39	3	
44-04-105-40	4	
		На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-105-41	44-04-105-01, 44-04-105-05, 44-04-105-09, 44-04-105-13, 44-04-105-17, 44-04-105-21, 44-04-105-25, 44-04-105-29, 44-04-105-33, 44-04-105-37	
44-04-105-42	44-04-105-02, 44-04-105-06, 44-04-105-10, 44-04-105-14, 44-04-105-18, 44-04-105-22, 44-04-105-26, 44-04-105-30, 44-04-105-34, 44-04-105-38	
44-04-105-43	44-04-105-03, 44-04-105-07, 44-04-105-11, 44-04-105-15, 44-04-105-19, 44-04-105-23, 44-04-105-27, 44-04-105-31, 44-04-105-35, 44-04-105-39	
44-04-105-44	44-04-105-04, 44-04-105-08, 44-04-105-12, 44-04-105-16, 44-04-105-20, 44-04-105-24, 44-04-105-28, 44-04-105-32, 44-04-105-36, 44-04-105-40	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-01	44-04-105-02	44-04-105-03	44-04-105-04	44-04-105-05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	24,32	19,92	25,12	27,1	13,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-009	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,16	9,96	12,56	13,55	6,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-06	44-04-105-07	44-04-105-08	44-04-105-09	44-04-105-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,2	14,06	15,24	10,54	8,7
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	5,6	7,03	7,62	5,27	4,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-11	44-04-105-12	44-04-105-13	44-04-105-14	44-04-105-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,9	11,84	9,92	8,2	10,26
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	5,45	5,92	4,96	4,1	5,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-16	44-04-105-17	44-04-105-18	44-04-105-19	44-04-105-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,14	8,72	7,22	9,02	9,82
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	5,57	4,36	3,61	4,51	4,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-21	44-04-105-22	44-04-105-23	44-04-105-24	44-04-105-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,82	6,5	8,1	8,82	5,74
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	3,91	3,25	4,05	4,41	2,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-26	44-04-105-27	44-04-105-28	44-04-105-29	44-04-105-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,78	5,94	6,5	4,78	4
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	2,39	2,97	3,25	2,39	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-31	44-04-105-32	44-04-105-33	44-04-105-34	44-04-105-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,94	5,44	3,92	3,3	4,08
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	2,47	2,72	1,96	1,65	2,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-36	44-04-105-37	44-04-105-38	44-04-105-39	44-04-105-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,5	3,08	2,62	3,2	3,56
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	2,25	1,54	1,31	1,6	1,78

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-105-41	44-04-105-42	44-04-105-43	44-04-105-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,42	0,46	0,56
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	0,22	0,21	0,23	0,28

**Таблица ГЭСН 44-04-106      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-106-01 по 44-04-106-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-106-41 по 44-04-106-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.



<b>Измеритель: 1000 м³</b>	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-01	1
44-04-106-02	2
44-04-106-03	3
44-04-106-04	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-05	1
44-04-106-06	2
44-04-106-07	3
44-04-106-08	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-09	1
44-04-106-10	2
44-04-106-11	3
44-04-106-12	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-13	1
44-04-106-14	2
44-04-106-15	3
44-04-106-16	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-17	1
44-04-106-18	2
44-04-106-19	3
44-04-106-20	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-21	1
44-04-106-22	2
44-04-106-23	3
44-04-106-24	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-25	1
44-04-106-26	2
44-04-106-27	3
44-04-106-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-29	1
44-04-106-30	2
44-04-106-31	3
44-04-106-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-33	1
44-04-106-34	2
44-04-106-35	3
44-04-106-36	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м³ в грунтах группы:	
44-04-106-37	1
44-04-106-38	2
44-04-106-39	3
44-04-106-40	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-106-41	44-04-106-01, 44-04-106-05, 44-04-106-09, 44-04-106-13, 44-04-106-17, 44-04-106-21, 44-04-106-25, 44-04-106-29, 44-04-106-33, 44-04-106-37
44-04-106-42	44-04-106-02, 44-04-106-06, 44-04-106-10, 44-04-106-14, 44-04-106-18, 44-04-106-22, 44-04-106-26, 44-04-106-30, 44-04-106-34, 44-04-106-38
44-04-106-43	44-04-106-03, 44-04-106-07, 44-04-106-11, 44-04-106-15, 44-04-106-19, 44-04-106-23, 44-04-106-27, 44-04-106-31, 44-04-106-35, 44-04-106-39
44-04-106-44	44-04-106-04, 44-04-106-08, 44-04-106-12, 44-04-106-16, 44-04-106-20, 44-04-106-24, 44-04-106-28, 44-04-106-32, 44-04-106-36, 44-04-106-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-01	44-04-106-02	44-04-106-03	44-04-106-04	44-04-106-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,2	19,8	24,98	26,94	13,48
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,1	9,9	12,49	13,47	6,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-06	44-04-106-07	44-04-106-08	44-04-106-09	44-04-106-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,08	13,94	15,08	10,42	8,58
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,54	6,97	7,54	5,21	4,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-11	44-04-106-12	44-04-106-13	44-04-106-14	44-04-106-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,78	11,68	9,8	8,08	10,12
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,39	5,84	4,9	4,04	5,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-16	44-04-106-17	44-04-106-18	44-04-106-19	44-04-106-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,98	8,6	7,1	8,9	9,66
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,49	4,3	3,55	4,45	4,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-21	44-04-106-22	44-04-106-23	44-04-106-24	44-04-106-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,7	6,38	7,98	8,66	5,6
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,85	3,19	3,99	4,33	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-26	44-04-106-27	44-04-106-28	44-04-106-29	44-04-106-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,66	5,8	6,34	4,64	3,88
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,33	2,9	3,17	2,32	1,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-31	44-04-106-32	44-04-106-33	44-04-106-34	44-04-106-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,82	5,28	3,8	3,2	3,94
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,41	2,64	1,9	1,6	1,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-36	44-04-106-37	44-04-106-38	44-04-106-39	44-04-106-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,34	2,96	2,5	3,08	3,4
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,17	1,48	1,25	1,54	1,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-106-41	44-04-106-42	44-04-106-43	44-04-106-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,36	0,4	0,48
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,19	0,18	0,2	0,24

Таблица ГЭСН 44-04-107

**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-107-01 по 44-04-107-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-107-41 по 44-04-107-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-01	1
44-04-107-02	2
44-04-107-03	3
44-04-107-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-05	1
44-04-107-06	2
44-04-107-07	3
44-04-107-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-09	1
44-04-107-10	2
44-04-107-11	3
44-04-107-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-13	1
44-04-107-14	2
44-04-107-15	3
44-04-107-16	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-17	1
44-04-107-18	2
44-04-107-19	3
44-04-107-20	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-21	1
44-04-107-22	2
44-04-107-23	3
44-04-107-24	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-25	1
44-04-107-26	2
44-04-107-27	3
44-04-107-28	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-29	1
44-04-107-30	2
44-04-107-31	3
44-04-107-32	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-33	1
44-04-107-34	2
44-04-107-35	3
44-04-107-36	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-107-37	1
44-04-107-38	2
44-04-107-39	3
44-04-107-40	4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-107-41	44-04-107-01, 44-04-107-05, 44-04-107-09, 44-04-107-13, 44-04-107-17, 44-04-107-21, 44-04-107-25, 44-04-107-29, 44-04-107-33, 44-04-107-37
--------------	--

44-04-107-42	44-04-107-02, 44-04-107-06, 44-04-107-10, 44-04-107-14, 44-04-107-18, 44-04-107-22, 44-04-107-26, 44-04-107-30, 44-04-107-34, 44-04-107-38
44-04-107-43	44-04-107-03, 44-04-107-07, 44-04-107-11, 44-04-107-15, 44-04-107-19, 44-04-107-23, 44-04-107-27, 44-04-107-31, 44-04-107-35, 44-04-107-39
44-04-107-44	44-04-107-04, 44-04-107-08, 44-04-107-12, 44-04-107-16, 44-04-107-20, 44-04-107-24, 44-04-107-28, 44-04-107-32, 44-04-107-36, 44-04-107-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-01	44-04-107-02	44-04-107-03	44-04-107-04	44-04-107-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,94	29,37	37,11	39,96	19,89
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	11,98	9,79	12,37	13,32	6,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-06	44-04-107-07	44-04-107-08	44-04-107-09	44-04-107-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,29	20,52	22,17	15,27	12,54
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	5,43	6,84	7,39	5,09	4,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-11	44-04-107-12	44-04-107-13	44-04-107-14	44-04-107-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,78	17,07	14,34	11,79	14,82
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	5,26	5,69	4,78	3,93	4,94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-16	44-04-107-17	44-04-107-18	44-04-107-19	44-04-107-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,02	12,54	10,32	12,96	14,04
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	5,34	4,18	3,44	4,32	4,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-21	44-04-107-22	44-04-107-23	44-04-107-24	44-04-107-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,22	9,24	11,58	12,54	8,07
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	3,74	3,08	3,86	4,18	2,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-26	44-04-107-27	44-04-107-28	44-04-107-29	44-04-107-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,66	8,34	9,06	6,63	5,49
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	2,22	2,78	3,02	2,21	1,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-31	44-04-107-32	44-04-107-33	44-04-107-34	44-04-107-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,84	7,47	5,34	4,44	5,55
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	2,28	2,49	1,78	1,48	1,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-36	44-04-107-37	44-04-107-38	44-04-107-39	44-04-107-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,06	4,08	3,42	4,23	4,65
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	2,02	1,36	1,14	1,41	1,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-107-41	44-04-107-42	44-04-107-43	44-04-107-44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,36	0,39	0,48
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м³	маш.-ч	0,12	0,12	0,13	0,16

**Таблица ГЭСН 44-04-108      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-108-01 по 44-04-108-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-108-41 по 44-04-108-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

<b>Измеритель:</b>	<b>1000 м<sup>3</sup></b>
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-01	1
44-04-108-02	2
44-04-108-03	3
44-04-108-04	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-05	1
44-04-108-06	2
44-04-108-07	3
44-04-108-08	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-09	1
44-04-108-10	2
44-04-108-11	3
44-04-108-12	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-13	1
44-04-108-14	2
44-04-108-15	3
44-04-108-16	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-17	1
44-04-108-18	2
44-04-108-19	3
44-04-108-20	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-21	1
44-04-108-22	2
44-04-108-23	3
44-04-108-24	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-25	1
44-04-108-26	2
44-04-108-27	3
44-04-108-28	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-29	1
44-04-108-30	2
44-04-108-31	3
44-04-108-32	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-33	1
44-04-108-34	2
44-04-108-35	3
44-04-108-36	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-108-37	1
44-04-108-38	2
44-04-108-39	3

44-04-108-40	4	На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-108-41	44-04-108-01, 44-04-108-05, 44-04-108-09, 44-04-108-13, 44-04-108-17, 44-04-108-21, 44-04-108-25, 44-04-108-29, 44-04-108-33, 44-04-108-37	
44-04-108-42	44-04-108-02, 44-04-108-06, 44-04-108-10, 44-04-108-14, 44-04-108-18, 44-04-108-22, 44-04-108-26, 44-04-108-30, 44-04-108-34, 44-04-108-38	
44-04-108-43	44-04-108-03, 44-04-108-07, 44-04-108-11, 44-04-108-15, 44-04-108-19, 44-04-108-23, 44-04-108-27, 44-04-108-31, 44-04-108-35, 44-04-108-39	
44-04-108-44	44-04-108-04, 44-04-108-08, 44-04-108-12, 44-04-108-16, 44-04-108-20, 44-04-108-24, 44-04-108-28, 44-04-108-32, 44-04-108-36, 44-04-108-40	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-01	44-04-108-02	44-04-108-03	44-04-108-04	44-04-108-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,76	29,22	36,93	39,75	19,71
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	11,92	9,74	12,31	13,25	6,57

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-06	44-04-108-07	44-04-108-08	44-04-108-09	44-04-108-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,14	20,34	21,93	15,12	12,39
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,38	6,78	7,31	5,04	4,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-11	44-04-108-12	44-04-108-13	44-04-108-14	44-04-108-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,6	16,83	14,16	11,61	14,64
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,2	5,61	4,72	3,87	4,88

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-16	44-04-108-17	44-04-108-18	44-04-108-19	44-04-108-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,78	12,36	10,14	12,78	13,8
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	5,26	4,12	3,38	4,26	4,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-21	44-04-108-22	44-04-108-23	44-04-108-24	44-04-108-25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,04	9,06	11,4	12,33	7,89
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,68	3,02	3,8	4,11	2,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-26	44-04-108-27	44-04-108-28	44-04-108-29	44-04-108-30
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,48	8,16	8,82	6,45	5,31
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,16	2,72	2,94	2,15	1,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-31	44-04-108-32	44-04-108-33	44-04-108-34	44-04-108-35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,66	7,23	5,16	4,29	5,34
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,22	2,41	1,72	1,43	1,78

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-36	44-04-108-37	44-04-108-38	44-04-108-39	44-04-108-40
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,82	3,9	3,27	4,05	4,44
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,94	1,3	1,09	1,35	1,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-108-41	44-04-108-42	44-04-108-43	44-04-108-44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,27	0,3	0,36
3 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,09	0,09	0,1	0,12

### Подраздел 3.2. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА МНОГОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ

**Таблица ГЭСН 44-04-120      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-120-01 по 44-04-120-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-120-37 по 44-04-120-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-01	1
44-04-120-02	2
44-04-120-03	3
44-04-120-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-05	1
44-04-120-06	2
44-04-120-07	3
44-04-120-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-09	1
44-04-120-10	2
44-04-120-11	3
44-04-120-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-13	1
44-04-120-14	2
44-04-120-15	3
44-04-120-16	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-17	1
44-04-120-18	2
44-04-120-19	3
44-04-120-20	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-21	1
44-04-120-22	2
44-04-120-23	3
44-04-120-24	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-25	1
44-04-120-26	2
44-04-120-27	3
44-04-120-28	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-120-29	1
44-04-120-30	2
44-04-120-31	3
44-04-120-32	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м³ в грунтах группы:

44-04-120-33  
44-04-120-34  
44-04-120-35  
44-04-120-36

1  
2  
3  
4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-120-37 44-04-120-01, 44-04-120-05, 44-04-120-09, 44-04-120-13, 44-04-120-17, 44-04-120-21, 44-04-120-25, 44-04-120-29, 44-04-120-33  
44-04-120-38 44-04-120-02, 44-04-120-06, 44-04-120-10, 44-04-120-14, 44-04-120-18, 44-04-120-22, 44-04-120-26, 44-04-120-30, 44-04-120-34  
44-04-120-39 44-04-120-03, 44-04-120-07, 44-04-120-11, 44-04-120-15, 44-04-120-19, 44-04-120-23, 44-04-120-27, 44-04-120-31, 44-04-120-35  
44-04-120-40 44-04-120-04, 44-04-120-08, 44-04-120-12, 44-04-120-16, 44-04-120-20, 44-04-120-24, 44-04-120-28, 44-04-120-32, 44-04-120-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-01	44-04-120-02	44-04-120-03	44-04-120-04	44-04-120-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,14	14,34	17,76	19,5	12,44
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	8,57	7,17	8,88	9,75	6,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-06	44-04-120-07	44-04-120-08	44-04-120-09	44-04-120-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,52	12,92	14,3	10,78	9,16
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	5,26	6,46	7,15	5,39	4,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-11	44-04-120-12	44-04-120-13	44-04-120-14	44-04-120-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,2	12,46	9,8	8,36	10,2
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	5,6	6,23	4,9	4,18	5,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-16	44-04-120-17	44-04-120-18	44-04-120-19	44-04-120-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,36	9,14	7,82	9,5	10,64
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	5,68	4,57	3,91	4,75	5,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-21	44-04-120-22	44-04-120-23	44-04-120-24	44-04-120-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,68	7,44	9,02	10,12	8,32
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	4,34	3,72	4,51	5,06	4,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-26	44-04-120-27	44-04-120-28	44-04-120-29	44-04-120-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,16	8,66	9,72	8,04	6,94
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	3,58	4,33	4,86	4,02	3,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-31	44-04-120-32	44-04-120-33	44-04-120-34	44-04-120-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,38	9,42	7,82	6,76	8,16
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	4,19	4,71	3,91	3,38	4,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-120-36	44-04-120-37	44-04-120-38	44-04-120-39	44-04-120-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,18	1,48	1,4	1,56	1,9
<b>3</b> 91.20.16-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м³	маш.-ч	4,59	0,74	0,7	0,78	0,95



**Таблица ГЭСН 44-04-121      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-121-01 по 44-04-121-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-121-37 по 44-04-121-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

<b>Измеритель:</b>	<b>1000 м<sup>3</sup></b>
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-01	1
44-04-121-02	2
44-04-121-03	3
44-04-121-04	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-05	1
44-04-121-06	2
44-04-121-07	3
44-04-121-08	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-09	1
44-04-121-10	2
44-04-121-11	3
44-04-121-12	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-13	1
44-04-121-14	2
44-04-121-15	3
44-04-121-16	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-17	1
44-04-121-18	2
44-04-121-19	3
44-04-121-20	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-21	1
44-04-121-22	2
44-04-121-23	3
44-04-121-24	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-25	1
44-04-121-26	2
44-04-121-27	3
44-04-121-28	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-29	1
44-04-121-30	2
44-04-121-31	3
44-04-121-32	4
	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-121-33	1
44-04-121-34	2
44-04-121-35	3
44-04-121-36	4
	На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-121-37	44-04-121-01, 44-04-121-05, 44-04-121-09, 44-04-121-13, 44-04-121-17, 44-04-121-21, 44-04-121-25, 44-04-121-29, 44-04-121-33

44-04-121-38	44-04-121-02, 44-04-121-06, 44-04-121-10, 44-04-121-14, 44-04-121-18, 44-04-121-22, 44-04-121-26, 44-04-121-30, 44-04-121-34
44-04-121-39	44-04-121-03, 44-04-121-07, 44-04-121-11, 44-04-121-15, 44-04-121-19, 44-04-121-23, 44-04-121-27, 44-04-121-31, 44-04-121-35
44-04-121-40	44-04-121-04, 44-04-121-08, 44-04-121-12, 44-04-121-16, 44-04-121-20, 44-04-121-24, 44-04-121-28, 44-04-121-32, 44-04-121-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-01	44-04-121-02	44-04-121-03	44-04-121-04	44-04-121-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,08	13,34	16,64	18,14	11,38
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	8,04	6,67	8,32	9,07	5,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-06	44-04-121-07	44-04-121-08	44-04-121-09	44-04-121-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,52	11,8	12,94	9,72	8,16
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	4,76	5,9	6,47	4,86	4,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-11	44-04-121-12	44-04-121-13	44-04-121-14	44-04-121-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,08	11,1	8,74	7,36	9,08
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	5,04	5,55	4,37	3,68	4,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-16	44-04-121-17	44-04-121-18	44-04-121-19	44-04-121-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,02	8,08	6,82	8,4	9,28
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	5,01	4,04	3,41	4,2	4,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-21	44-04-121-22	44-04-121-23	44-04-121-24	44-04-121-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,62	6,44	7,92	8,76	7,26
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	3,81	3,22	3,96	4,38	3,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-26	44-04-121-27	44-04-121-28	44-04-121-29	44-04-121-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,16	7,54	8,36	7	5,94
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	3,08	3,77	4,18	3,5	2,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-31	44-04-121-32	44-04-121-33	44-04-121-34	44-04-121-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,26	8,06	6,78	5,76	7,04
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	3,63	4,03	3,39	2,88	3,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-121-36	44-04-121-37	44-04-121-38	44-04-121-39	44-04-121-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,82	0,92	0,88	0,98	1,2
<b>3</b> 91.20.16-005	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м³	маш.-ч	3,91	0,46	0,44	0,49	0,6

Таблица ГЭСН 44-04-122

**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-122-01 по 44-04-122-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-122-37 по 44-04-122-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-01	1
44-04-122-02	2
44-04-122-03	3
44-04-122-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-05	1
44-04-122-06	2
44-04-122-07	3
44-04-122-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-09	1
44-04-122-10	2
44-04-122-11	3
44-04-122-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-13	1
44-04-122-14	2
44-04-122-15	3
44-04-122-16	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-17	1
44-04-122-18	2
44-04-122-19	3
44-04-122-20	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-21	1
44-04-122-22	2
44-04-122-23	3
44-04-122-24	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-25	1
44-04-122-26	2
44-04-122-27	3
44-04-122-28	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-29	1
44-04-122-30	2
44-04-122-31	3
44-04-122-32	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-33	1
44-04-122-34	2
44-04-122-35	3
44-04-122-36	4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-122-37	44-04-122-01, 44-04-122-05, 44-04-122-09, 44-04-122-13, 44-04-122-17, 44-04-122-21, 44-04-122-25, 44-04-122-29, 44-04-122-33
44-04-122-38	44-04-122-02, 44-04-122-06, 44-04-122-10, 44-04-122-14, 44-04-122-18, 44-04-122-22, 44-04-122-26, 44-04-122-30, 44-04-122-34
44-04-122-39	44-04-122-03, 44-04-122-07, 44-04-122-11, 44-04-122-15, 44-04-122-19, 44-04-122-23, 44-04-122-27, 44-04-122-31, 44-04-122-35
44-04-122-40	44-04-122-04, 44-04-122-08, 44-04-122-12, 44-04-122-16, 44-04-122-20, 44-04-122-24, 44-04-122-28, 44-04-122-32, 44-04-122-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-01	44-04-122-02	44-04-122-03	44-04-122-04	44-04-122-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,72	13	16,26	17,68	11,04
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	7,86	6,5	8,13	8,84	5,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-06	44-04-122-07	44-04-122-08	44-04-122-09	44-04-122-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,18	11,42	12,48	9,38	7,82
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	4,59	5,71	6,24	4,69	3,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-11	44-04-122-12	44-04-122-13	44-04-122-14	44-04-122-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,72	10,64	8,4	7,02	8,7
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	4,86	5,32	4,2	3,51	4,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-16	44-04-122-17	44-04-122-18	44-04-122-19	44-04-122-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,56	7,74	6,48	8,02	8,82
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	4,78	3,87	3,24	4,01	4,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-21	44-04-122-22	44-04-122-23	44-04-122-24	44-04-122-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,26	6,1	7,54	8,3	6,92
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	3,63	3,05	3,77	4,15	3,46

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-26	44-04-122-27	44-04-122-28	44-04-122-29	44-04-122-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,82	7,18	7,92	6,64	5,6
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	2,91	3,59	3,96	3,32	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-31	44-04-122-32	44-04-122-33	44-04-122-34	44-04-122-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,9	7,62	6,42	5,42	6,66
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	3,45	3,81	3,21	2,71	3,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-122-36	44-04-122-37	44-04-122-38	44-04-122-39	44-04-122-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,36	0,74	0,7	0,78	0,96
<b>3</b> 91.20.16-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м³	маш.-ч	3,68	0,37	0,35	0,39	0,48

**Таблица ГЭСН 44-04-123      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-123-01 по 44-04-123-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-123-37 по 44-04-123-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

<b>Измеритель: 1000 м³</b>	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-01	1
44-04-123-02	2
44-04-123-03	3
44-04-123-04	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-05	1
44-04-123-06	2
44-04-123-07	3
44-04-123-08	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-09	1
44-04-123-10	2
44-04-123-11	3
44-04-123-12	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-13	1
44-04-123-14	2
44-04-123-15	3
44-04-123-16	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-17	1
44-04-123-18	2
44-04-123-19	3
44-04-123-20	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-21	1
44-04-123-22	2
44-04-123-23	3
44-04-123-24	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-25	1
44-04-123-26	2
44-04-123-27	3
44-04-123-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-29	1
44-04-123-30	2
44-04-123-31	3
44-04-123-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м³ в грунтах группы:	
44-04-123-33	1
44-04-123-34	2
44-04-123-35	3
44-04-123-36	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-123-37	44-04-123-01, 44-04-123-05, 44-04-123-09, 44-04-123-13, 44-04-123-17, 44-04-123-21, 44-04-123-25, 44-04-123-29, 44-04-123-33
44-04-123-38	44-04-123-02, 44-04-123-06, 44-04-123-10, 44-04-123-14, 44-04-123-18, 44-04-123-22, 44-04-123-26, 44-04-123-30, 44-04-123-34
44-04-123-39	44-04-123-03, 44-04-123-07, 44-04-123-11, 44-04-123-15, 44-04-123-19, 44-04-123-23, 44-04-123-27, 44-04-123-31, 44-04-123-35
44-04-123-40	44-04-123-04, 44-04-123-08, 44-04-123-12, 44-04-123-16, 44-04-123-20, 44-04-123-24, 44-04-123-28, 44-04-123-32, 44-04-123-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-01	44-04-123-02	44-04-123-03	44-04-123-04	44-04-123-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,48	12,78	16,02	17,38	10,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-007	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	7,74	6,39	8,01	8,69	5,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-06	44-04-123-07	44-04-123-08	44-04-123-09	44-04-123-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,96	11,18	12,18	9,14	7,6
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	4,48	5,59	6,09	4,57	3,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-11	44-04-123-12	44-04-123-13	44-04-123-14	44-04-123-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,46	10,34	8,16	6,8	8,46
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	4,73	5,17	4,08	3,4	4,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-16	44-04-123-17	44-04-123-18	44-04-123-19	44-04-123-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,26	7,5	6,26	7,76	8,52
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	4,63	3,75	3,13	3,88	4,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-21	44-04-123-22	44-04-123-23	44-04-123-24	44-04-123-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,04	5,88	7,28	8	6,68
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	3,52	2,94	3,64	4	3,34

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-26	44-04-123-27	44-04-123-28	44-04-123-29	44-04-123-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,6	6,92	7,62	6,4	5,38
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	2,8	3,46	3,81	3,2	2,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-31	44-04-123-32	44-04-123-33	44-04-123-34	44-04-123-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,64	7,32	6,18	5,2	6,42
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	3,32	3,66	3,09	2,6	3,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-123-36	44-04-123-37	44-04-123-38	44-04-123-39	44-04-123-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,06	0,62	0,58	0,66	0,8
<b>3</b> 91.20.16-007	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м³	маш.-ч	3,53	0,31	0,29	0,33	0,4

**Таблица ГЭСН 44-04-124      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-124-01 по 44-04-124-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.
02. Выгрузка грунта.
03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-124-37 по 44-04-124-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³ в грунтах группы:

44-04-124-01	1
44-04-124-02	2
44-04-124-03	3
44-04-124-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³ в грунтах группы:

44-04-124-05	1
--------------	---

44-04-124-06	2	
44-04-124-07	3	
44-04-124-08	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-09	1	
44-04-124-10	2	
44-04-124-11	3	
44-04-124-12	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-13	1	
44-04-124-14	2	
44-04-124-15	3	
44-04-124-16	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-17	1	
44-04-124-18	2	
44-04-124-19	3	
44-04-124-20	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-21	1	
44-04-124-22	2	
44-04-124-23	3	
44-04-124-24	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-25	1	
44-04-124-26	2	
44-04-124-27	3	
44-04-124-28	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-29	1	
44-04-124-30	2	
44-04-124-31	3	
44-04-124-32	4	
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:		
44-04-124-33	1	
44-04-124-34	2	
44-04-124-35	3	
44-04-124-36	4	
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:		
44-04-124-37	44-04-124-01, 44-04-124-05, 44-04-124-09, 44-04-124-13, 44-04-124-17, 44-04-124-21, 44-04-124-25, 44-04-124-29, 44-04-124-33	
44-04-124-38	44-04-124-02, 44-04-124-06, 44-04-124-10, 44-04-124-14, 44-04-124-18, 44-04-124-22, 44-04-124-26, 44-04-124-30, 44-04-124-34	
44-04-124-39	44-04-124-03, 44-04-124-07, 44-04-124-11, 44-04-124-15, 44-04-124-19, 44-04-124-23, 44-04-124-27, 44-04-124-31, 44-04-124-35	
44-04-124-40	44-04-124-04, 44-04-124-08, 44-04-124-12, 44-04-124-16, 44-04-124-20, 44-04-124-24, 44-04-124-28, 44-04-124-32, 44-04-124-36	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-01	44-04-124-02	44-04-124-03	44-04-124-04	44-04-124-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,32	12,62	15,84	17,16	10,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-008	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,66	6,31	7,92	8,58	5,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-06	44-04-124-07	44-04-124-08	44-04-124-09	44-04-124-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,8	11	11,96	8,98	7,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-008	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,4	5,5	5,98	4,49	3,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-11	44-04-124-12	44-04-124-13	44-04-124-14	44-04-124-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,28	10,12	8	6,64	8,28
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	4,64	5,06	4	3,32	4,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-16	44-04-124-17	44-04-124-18	44-04-124-19	44-04-124-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,04	7,34	6,1	7,6	8,3
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	4,52	3,67	3,05	3,8	4,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-21	44-04-124-22	44-04-124-23	44-04-124-24	44-04-124-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,86	5,72	7,12	7,8	6,5
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	3,43	2,86	3,56	3,9	3,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-26	44-04-124-27	44-04-124-28	44-04-124-29	44-04-124-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,44	6,74	7,4	6,24	5,22
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	2,72	3,37	3,7	3,12	2,61

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-31	44-04-124-32	44-04-124-33	44-04-124-34	44-04-124-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,46	7,1	6,02	5,04	6,24
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	3,23	3,55	3,01	2,52	3,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-124-36	44-04-124-37	44-04-124-38	44-04-124-39	44-04-124-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,84	0,52	0,5	0,56	0,68
<b>3</b> 91.20.16-008	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м³	маш.-ч	3,42	0,26	0,25	0,28	0,34

**Таблица ГЭСН 44-04-125      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-125-01 по 44-04-125-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-125-37 по 44-04-125-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель:      1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³ в грунтах группы:

44-04-125-01  
44-04-125-02  
44-04-125-03  
44-04-125-04

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³ в грунтах группы:

44-04-125-05  
44-04-125-06  
44-04-125-07  
44-04-125-08

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м³ в грунтах группы:

44-04-125-09  
44-04-125-10

1  
2



44-04-125-11	3	
44-04-125-12	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-13	1	
44-04-125-14	2	
44-04-125-15	3	
44-04-125-16	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-17	1	
44-04-125-18	2	
44-04-125-19	3	
44-04-125-20	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-21	1	
44-04-125-22	2	
44-04-125-23	3	
44-04-125-24	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-25	1	
44-04-125-26	2	
44-04-125-27	3	
44-04-125-28	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-29	1	
44-04-125-30	2	
44-04-125-31	3	
44-04-125-32	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-125-33	1	
44-04-125-34	2	
44-04-125-35	3	
44-04-125-36	4	На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-125-37		44-04-125-01, 44-04-125-05, 44-04-125-09, 44-04-125-13, 44-04-125-17, 44-04-125-21, 44-04-125-25, 44-04-125-29, 44-04-125-33
44-04-125-38		44-04-125-02, 44-04-125-06, 44-04-125-10, 44-04-125-14, 44-04-125-18, 44-04-125-22, 44-04-125-26, 44-04-125-30, 44-04-125-34
44-04-125-39		44-04-125-03, 44-04-125-07, 44-04-125-11, 44-04-125-15, 44-04-125-19, 44-04-125-23, 44-04-125-27, 44-04-125-31, 44-04-125-35
44-04-125-40		44-04-125-04, 44-04-125-08, 44-04-125-12, 44-04-125-16, 44-04-125-20, 44-04-125-24, 44-04-125-28, 44-04-125-32, 44-04-125-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-01	44-04-125-02	44-04-125-03	44-04-125-04	44-04-125-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,14	12,46	15,66	16,94	10,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-009	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,57	6,23	7,83	8,47	5,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-06	44-04-125-07	44-04-125-08	44-04-125-09	44-04-125-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,62	10,8	11,74	8,8	7,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-009	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,31	5,4	5,87	4,4	3,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-11	44-04-125-12	44-04-125-13	44-04-125-14	44-04-125-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,1	9,9	7,82	6,48	8,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.20.16-009	Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,55	4,95	3,91	3,24	4,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-16	44-04-125-17	44-04-125-18	44-04-125-19	44-04-125-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,82	7,16	5,94	7,4	8,08
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	4,41	3,58	2,97	3,7	4,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-21	44-04-125-22	44-04-125-23	44-04-125-24	44-04-125-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,68	5,56	6,92	7,56	6,34
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	3,34	2,78	3,46	3,78	3,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-26	44-04-125-27	44-04-125-28	44-04-125-29	44-04-125-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,26	6,56	7,16	6,06	5,04
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	2,63	3,28	3,58	3,03	2,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-31	44-04-125-32	44-04-125-33	44-04-125-34	44-04-125-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,28	6,86	5,84	4,86	6,04
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	3,14	3,43	2,92	2,43	3,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-125-36	44-04-125-37	44-04-125-38	44-04-125-39	44-04-125-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,62	0,44	0,42	0,46	0,56
<b>3</b> 91.20.16-009	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м³	маш.-ч	3,31	0,22	0,21	0,23	0,28

**Таблица ГЭСН 44-04-126      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-126-01 по 44-04-126-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.
02. Выгрузка грунта.
03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-126-37 по 44-04-126-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м³**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м³ в грунтах группы:

44-04-126-01	1
44-04-126-02	2
44-04-126-03	3
44-04-126-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³ в грунтах группы:

44-04-126-05	1
44-04-126-06	2
44-04-126-07	3
44-04-126-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м³ в грунтах группы:

44-04-126-09	1
44-04-126-10	2
44-04-126-11	3
44-04-126-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м³ в грунтах группы:

44-04-126-13	1
44-04-126-14	2
44-04-126-15	3

44-04-126-16	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-126-17	1	
44-04-126-18	2	
44-04-126-19	3	
44-04-126-20	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-126-21	1	
44-04-126-22	2	
44-04-126-23	3	
44-04-126-24	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-126-25	1	
44-04-126-26	2	
44-04-126-27	3	
44-04-126-28	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-126-29	1	
44-04-126-30	2	
44-04-126-31	3	
44-04-126-32	4	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:
44-04-126-33	1	
44-04-126-34	2	
44-04-126-35	3	
44-04-126-36	4	На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
44-04-126-37	44-04-126-01, 44-04-126-05, 44-04-126-09, 44-04-126-13, 44-04-126-17, 44-04-126-21, 44-04-126-25, 44-04-126-29, 44-04-126-33	
44-04-126-38	44-04-126-02, 44-04-126-06, 44-04-126-10, 44-04-126-14, 44-04-126-18, 44-04-126-22, 44-04-126-26, 44-04-126-30, 44-04-126-34	
44-04-126-39	44-04-126-03, 44-04-126-07, 44-04-126-11, 44-04-126-15, 44-04-126-19, 44-04-126-23, 44-04-126-27, 44-04-126-31, 44-04-126-35	
44-04-126-40	44-04-126-04, 44-04-126-08, 44-04-126-12, 44-04-126-16, 44-04-126-20, 44-04-126-24, 44-04-126-28, 44-04-126-32, 44-04-126-36	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-01	44-04-126-02	44-04-126-03	44-04-126-04	44-04-126-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,02	12,34	15,52	16,78	10,32
3 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,51	6,17	7,76	8,39	5,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-06	44-04-126-07	44-04-126-08	44-04-126-09	44-04-126-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,52	10,68	11,58	8,68	7,16
3 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,26	5,34	5,79	4,34	3,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-11	44-04-126-12	44-04-126-13	44-04-126-14	44-04-126-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,96	9,74	7,7	6,36	7,96
3 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,48	4,87	3,85	3,18	3,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-16	44-04-126-17	44-04-126-18	44-04-126-19	44-04-126-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,66	7,02	5,82	7,28	7,92
3 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,33	3,51	2,91	3,64	3,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-21	44-04-126-22	44-04-126-23	44-04-126-24	44-04-126-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,56	5,44	6,8	7,4	6,2
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,28	2,72	3,4	3,7	3,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-26	44-04-126-27	44-04-126-28	44-04-126-29	44-04-126-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,16	6,42	7	5,94	4,94
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,58	3,21	3,5	2,97	2,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-31	44-04-126-32	44-04-126-33	44-04-126-34	44-04-126-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,14	6,7	5,72	4,76	5,92
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,07	3,35	2,86	2,38	2,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-126-36	44-04-126-37	44-04-126-38	44-04-126-39	44-04-126-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,46	0,38	0,36	0,4	0,48
<b>3</b> 91.20.16-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,23	0,19	0,18	0,2	0,24

**Таблица ГЭСН 44-04-127      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-127-01 по 44-04-127-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-127-37 по 44-04-127-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель:      1000 м<sup>3</sup>**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-127-01	1
44-04-127-02	2
44-04-127-03	3
44-04-127-04	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-127-05	1
44-04-127-06	2
44-04-127-07	3
44-04-127-08	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-127-09	1
44-04-127-10	2
44-04-127-11	3
44-04-127-12	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-127-13	1
44-04-127-14	2
44-04-127-15	3
44-04-127-16	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-127-17	1
44-04-127-18	2
44-04-127-19	3
44-04-127-20	4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-127-21	1
44-04-127-22	2
44-04-127-23	3
44-04-127-24	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-127-25	1
44-04-127-26	2
44-04-127-27	3
44-04-127-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-127-29	1
44-04-127-30	2
44-04-127-31	3
44-04-127-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-127-33	1
44-04-127-34	2
44-04-127-35	3
44-04-127-36	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-127-37	44-04-127-01, 44-04-127-05, 44-04-127-09, 44-04-127-13, 44-04-127-17, 44-04-127-21, 44-04-127-25, 44-04-127-29, 44-04-127-33
44-04-127-38	44-04-127-02, 44-04-127-06, 44-04-127-10, 44-04-127-14, 44-04-127-18, 44-04-127-22, 44-04-127-26, 44-04-127-30, 44-04-127-34
44-04-127-39	44-04-127-03, 44-04-127-07, 44-04-127-11, 44-04-127-15, 44-04-127-19, 44-04-127-23, 44-04-127-27, 44-04-127-31, 44-04-127-35
44-04-127-40	44-04-127-04, 44-04-127-08, 44-04-127-12, 44-04-127-16, 44-04-127-20, 44-04-127-24, 44-04-127-28, 44-04-127-32, 44-04-127-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-01	44-04-127-02	44-04-127-03	44-04-127-04	44-04-127-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,17	18,18	22,92	24,72	15,15
3 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,39	6,06	7,64	8,24	5,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-06	44-04-127-07	44-04-127-08	44-04-127-09	44-04-127-10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,42	15,63	16,92	12,66	10,41
3 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,14	5,21	5,64	4,22	3,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-11	44-04-127-12	44-04-127-13	44-04-127-14	44-04-127-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,08	14,16	11,19	9,21	11,58
3 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,36	4,72	3,73	3,07	3,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-16	44-04-127-17	44-04-127-18	44-04-127-19	44-04-127-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,54	10,2	8,4	10,53	11,43
3 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,18	3,4	2,8	3,51	3,81

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-21	44-04-127-22	44-04-127-23	44-04-127-24	44-04-127-25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,51	7,83	9,81	10,65	8,97
3 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,17	2,61	3,27	3,55	2,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-26	44-04-127-27	44-04-127-28	44-04-127-29	44-04-127-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,38	9,27	10,05	8,55	7,05
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,46	3,09	3,35	2,85	2,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-31	44-04-127-32	44-04-127-33	44-04-127-34	44-04-127-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,85	9,6	8,22	6,78	8,49
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,95	3,2	2,74	2,26	2,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-127-36	44-04-127-37	44-04-127-38	44-04-127-39	44-04-127-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,24	0,36	0,36	0,39	0,48
<b>3</b> 91.20.16-011	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,08	0,12	0,12	0,13	0,16

**Таблица ГЭСН 44-04-128      Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

**Состав работ:**

Для норм с 44-04-128-01 по 44-04-128-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км.

02. Выгрузка грунта.

03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

Для норм с 44-04-128-37 по 44-04-128-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup>**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-01  
44-04-128-02  
44-04-128-03  
44-04-128-04

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-05  
44-04-128-06  
44-04-128-07  
44-04-128-08

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-09  
44-04-128-10  
44-04-128-11  
44-04-128-12

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-13  
44-04-128-14  
44-04-128-15  
44-04-128-16

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-17  
44-04-128-18  
44-04-128-19  
44-04-128-20

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-21  
44-04-128-22  
44-04-128-23  
44-04-128-24

1  
2  
3  
4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-128-25	1
44-04-128-26	2
44-04-128-27	3
44-04-128-28	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-128-29	1
44-04-128-30	2
44-04-128-31	3
44-04-128-32	4
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:	
44-04-128-33	1
44-04-128-34	2
44-04-128-35	3
44-04-128-36	4
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:	
44-04-128-37	44-04-128-01, 44-04-128-05, 44-04-128-09, 44-04-128-13, 44-04-128-17, 44-04-128-21, 44-04-128-25, 44-04-128-29, 44-04-128-33
44-04-128-38	44-04-128-02, 44-04-128-06, 44-04-128-10, 44-04-128-14, 44-04-128-18, 44-04-128-22, 44-04-128-26, 44-04-128-30, 44-04-128-34
44-04-128-39	44-04-128-03, 44-04-128-07, 44-04-128-11, 44-04-128-15, 44-04-128-19, 44-04-128-23, 44-04-128-27, 44-04-128-31, 44-04-128-35
44-04-128-40	44-04-128-04, 44-04-128-08, 44-04-128-12, 44-04-128-16, 44-04-128-20, 44-04-128-24, 44-04-128-28, 44-04-128-32, 44-04-128-36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-01	44-04-128-02	44-04-128-03	44-04-128-04	44-04-128-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,99	18	22,71	24,48	14,97
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	7,33	6	7,57	8,16	4,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-06	44-04-128-07	44-04-128-08	44-04-128-09	44-04-128-10
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,27	15,45	16,68	12,48	10,23
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,09	5,15	5,56	4,16	3,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-11	44-04-128-12	44-04-128-13	44-04-128-14	44-04-128-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,9	13,92	11,01	9,03	11,37
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,3	4,64	3,67	3,01	3,79

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-16	44-04-128-17	44-04-128-18	44-04-128-19	44-04-128-20
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,3	10,02	8,22	10,35	11,19
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,1	3,34	2,74	3,45	3,73

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-21	44-04-128-22	44-04-128-23	44-04-128-24	44-04-128-25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,33	7,65	9,63	10,44	8,79
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	3,11	2,55	3,21	3,48	2,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-26	44-04-128-27	44-04-128-28	44-04-128-29	44-04-128-30
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,23	9,09	9,84	8,37	6,9
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>	маш.-ч	2,41	3,03	3,28	2,79	2,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-31	44-04-128-32	44-04-128-33	44-04-128-34	44-04-128-35
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,67	9,39	8,04	6,63	8,31
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м³	маш.-ч	2,89	3,13	2,68	2,21	2,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-128-36	44-04-128-37	44-04-128-38	44-04-128-39	44-04-128-40
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9	0,27	0,27	0,3	0,36
<b>3</b> 91.20.16-012	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Шаланды: самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м³	маш.-ч	3	0,09	0,09	0,1	0,12

#### Раздел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВАЙНО-ПАПИЛЬОНАЖНЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ С ФРЕЗЕРНЫМ РАЗРЫХЛИТЕЛЕМ

**Таблица ГЭСН 44-04-180      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:      1000 м³**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт в грунтах группы:

44-04-180-01	2
44-04-180-02	3
44-04-180-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-180-01	44-04-180-02	44-04-180-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1	4,81	6,43
<b>3</b> 91.20.12-021	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 1350 кВт	маш.-ч	0,195	0,229	0,306

**Таблица ГЭСН 44-04-181      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:      1000 м³**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт в грунтах группы:

44-04-181-01	2
44-04-181-02	3
44-04-181-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-181-01	44-04-181-02	44-04-181-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,44	5,23	6,98
<b>3</b> 91.20.12-022	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 1750 кВт	маш.-ч	0,185	0,218	0,291

**Таблица ГЭСН 44-04-182      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.



**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт в грунтах группы:

44-04-182-01 2  
 44-04-182-02 3  
 44-04-182-03 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-182-01	44-04-182-02	44-04-182-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,32	5,09	6,77
3 91.20.12-023	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 2000 кВт	маш.-ч	0,18	0,212	0,282

**Таблица ГЭСН 44-04-183      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт в грунтах группы:

44-04-183-01 2  
 44-04-183-02 3  
 44-04-183-03 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-183-01	44-04-183-02	44-04-183-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,03	4,75	6,34
3 91.20.12-024	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 2500 кВт	маш.-ч	0,168	0,198	0,264

**Таблица ГЭСН 44-04-184      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт в грунтах группы:

44-04-184-01 2  
 44-04-184-02 3  
 44-04-184-03 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-184-01	44-04-184-02	44-04-184-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,02	8,33	11,07
3 91.20.12-025	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 3000 кВт	маш.-ч	0,156	0,185	0,246

**Таблица ГЭСН 44-04-185      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт в грунтах группы:

44-04-185-01 2  
 44-04-185-02 3  
 44-04-185-03 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-185-01	44-04-185-02	44-04-185-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,99	7,11	9,45
<b>3</b> 91.20.12-026	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 4000 кВт	маш.-ч	0,133	0,158	0,21

**Таблица ГЭСН 44-04-186      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт в грунтах группы:

44-04-186-01	2
44-04-186-02	3
44-04-186-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-186-01	44-04-186-02	44-04-186-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,49	6,53	8,64
<b>3</b> 91.20.12-027	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 4500 кВт	маш.-ч	0,122	0,145	0,192

**Таблица ГЭСН 44-04-187      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт в грунтах группы:

44-04-187-01	2
44-04-187-02	3
44-04-187-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-187-01	44-04-187-02	44-04-187-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,92	4,73	6,17
<b>3</b> 91.20.12-028	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 6000 кВт	маш.-ч	0,087	0,105	0,137

**Таблица ГЭСН 44-04-188      Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт в грунтах группы:

44-04-188-01	2
44-04-188-02	3
44-04-188-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-188-01	44-04-188-02	44-04-188-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	3,72	4,74
<b>3</b> 91.20.12-029	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 7600 кВт	маш.-ч	0,05	0,062	0,079

Таблица ГЭСН 44-04-200

**Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт в грунтах группы:

44-04-200-01	2
44-04-200-02	3
44-04-200-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-200-01	44-04-200-02	44-04-200-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,65	12,95	16,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.12-072	Земснаряды свайно-папильонажные несамходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 350 кВт	маш.-ч	0,761	0,925	1,155

Таблица ГЭСН 44-04-201

**Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт в грунтах группы:

44-04-201-01	2
44-04-201-02	3
44-04-201-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-201-01	44-04-201-02	44-04-201-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,94	7,16	9,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.12-073	Земснаряды свайно-папильонажные несамходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 550 кВт	маш.-ч	0,396	0,477	0,61

Таблица ГЭСН 44-04-202

**Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель:** 1000 м³

Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт в грунтах группы:

44-04-202-01	2
44-04-202-02	3
44-04-202-03	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-202-01	44-04-202-02	44-04-202-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,72	4,44	5,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.12-074	Земснаряды свайно-папильонажные несамходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 750 кВт	маш.-ч	0,248	0,296	0,384

Таблица ГЭСН 44-04-203

**Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м³**

Разработка грунта несамходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт в грунтах группы:

44-04-203-01 2  
 44-04-203-02 3  
 44-04-203-03 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-04-203-01	44-04-203-02	44-04-203-03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,01	4,78	6,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.20.12-075	Земснаряды свайно-папильонажные несамходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы: 900 кВт	маш.-ч	0,236	0,281	0,375

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 44.1

## Распределение грунтов по группам при разработке их плавучими землесосными и гидромониторно-эжекторными снарядами и грунтососами

№№ пп	Группа грунтов	Наименование грунтов	Гранулометрическая характеристика грунтов (размеры частиц, мм; количество их по массе %)														
			глинистых менее 0,005	пылеватых 0,005-0,05	песчаных			Гравийно-галечных фракций в зависимости от производительности землесосных снарядов (по пульпе), м³/ч									
					мелких 0,05- 0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2	до 1000			до 2000			св.2000			
								2- 20	2- 40	2- 60	2- 20	2- 60	2- 80	2- 20	2- 60	2- 120	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	I	Пески мелкие	до 3	до 15	св. 50	до 50	до 15	3	2	1	4	2	1	5	3	1	
2		Пески средней крупности			до 50	св. 50		3	2	1	4	2	1	5	3	1	
3		Пески пылеватые		до 20	не регламентируются			3	2	1	4	2	1	5	3	1	
4		Илы (коэффициент пористости св. 1,5)		не регламентируются			3	2	1	4	2	1	5	3	1		
5	II	Пески средней крупности, пески крупные и гравелистые	до 3	до 15	до 50	до 50	св.15	6	5	3	8	6	3	10	7	5	
6		Пески пылеватые	до 3	20-50	не регламентируются			6	5	3	8	6	3	10	6	5	
7		Супеси (частиц менее 0,005 до 6%)	3-6	до 50				6	5	3	8	6	3	10	6	5	
8	III	Пески средней крупности	до 3	не регламентируются				12	10	8	12	11	10	15	12	10	
9		Супеси (частиц менее 0,005 до 10%)	6-10	до 50	не регламентируются			8	6	5	10	8	6	12	10	8	
10	IV	Пески гравелистые	до 3	не регламентируются				25	22	20	30	25	20	20	27	25	
11		Суглинки (частиц менее 0,005 до 15%)	10-15					12	8	6	14	10	8	15	12	10	
12	V	Гравийные	до 5	не регламентируются				35	30	25	35	30	25	40	35	30	
13		Суглинки (частиц менее 0,005 до 20%)	15-20					15	12	10	15	12	10	20	15	12	
14	VI	Гравийные	до 5	не регламентируются				45	40	35	45	40	35	50	45	40	
15		Суглинки (частиц менее 0,005 до 30%)	20-30					15	12	10	15	12	10	20	15	10	
16		Глины (частиц менее 0,005 до 40%)	до 40					15	12	10	15	12	10	20	15	10	

**Распределение грунтов по группам при разработке их гидромониторами**

Группа грунтов	Наименование грунтов	Гранулометрическая характеристика грунтов (размеры частиц, мм; количество их по массе, %)						
		глини- стых менее 0,005	пылева- тых 0,005- 0,05	песчаных			гравий- ных 2-40	галеч- ных 40-60
				мелких 0,05- 0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Грунты предварительно разрыхленные несележавшиеся	до 40	не регламентируются			до 50	—	—
II	Пески мелкие	до 3	до 15	св. 50		до 50	до 1	—
	Пески пылеватые	до 3	не регламентируются					
	Супеси (частиц менее 0,005 мм до 6 %)	3-6						
	Лесс высокопористый (коэффициент пористости больше 0,8)	до 8	до 70	не регламентируется				
	Торф сильно разложившийся		не регламентируется			—		
III	Пески средней крупности	до 3	не регламентируются		св. 50		до 5	до 1
	Супеси (частиц менее 0,005 мм до 10 %)	6-10	не регламентируются			до 50		
	Суглинки (частиц менее 0,005 мм до 15 %)	до 15						
	Лесс низкопористый (коэффициент пористости менее 0,8)							
IV	Пески крупные	до 3	не регламентируются			св. 50	5-15	до 1
	Супеси (частиц менее 0,005 мм до 15 %)	6-15						
	Суглинки (частиц менее 0,005 мм до 30 %)	15-30	не регламентируются			до 10		
	Глины (частиц менее 0,005 мм до 40 %)	до 40						
V	Пески гравелистые	до 5	не регламентируются				до 25	
	Глины (частиц менее 0,005 мм до 50 %)	40-50					до 15	
VI	Пески гравелистые	до 5	не регламентируются				до 40	
	Глины (частиц менее 0,005 мм до 60 %)	50-60					до 15	

Примечание.

По I-й группе нормируются предварительно разрыхленные грунты, предусмотренные таблицей, кроме грунтов с содержанием гравия свыше 1 % и глины VI-й группы. Грунты с содержанием гравия и гальки свыше 1 % и глины VI-й группы, предварительно разрыхленные, относятся к ближайшей по трудности разработки группе: например, предварительно разрыхленные грунты V группы относятся к IV-й группе.

## Приложение 44.3

**Распределение грунтов по группам при разработке их штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшом вместимостью 4м<sup>3</sup>**

Группа грунтов	Наименование грунтов
I	Галька чистая и рыхлая, галька с песком и слежавшаяся, гравий чистый, суглинок эластичный, глина полутвердая
II	Суглинок полутвердый, песок средней крупности, пески крупные и гравелистые
III	Глина пластичная, галька и гравий с глиной и суглинком
IV	Суглинок и глина текучие, пески мелкие и пылеватые
V	Суглинок и глина твердые, ил разный
VI	Грунты с пределом прочности при сжатии от 10 до 15 кг/см <sup>2</sup> и более прочные грунты, предварительно разрыхленные до 20 см в поперечнике
VII	Булыжник с галькой и валунами, выветрелый и трещиноватый скалистый грунт, сцементированные породы и более прочные грунты

## Приложение 44.4

**Распределение грунтов по группам при разработке их штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшами вместимостью 2,0-2,5м<sup>3</sup> и многочерпаковыми снарядами**

Группа грунтов	Наименование грунтов
I	Галька чистая и рыхлая, гравий чистый, суглинок пластичный, глина полутвердая
II	Галька слежавшаяся, галька с песком, песок средней крупности, пески крупные и гравелистые
III	Суглинки полутвердые, глина пластичная
IV	Галька и гравий с глиной и суглинком
V	Суглинок и глина текучие, ил разный
VI	Суглинок и глина твердые
VII	Грунты с пределом прочности при сжатии от 10 до 15 кг/см <sup>2</sup> и более прочные грунты, предварительно разрыхленные до 20 см в поперечнике

## Приложение 44.5

**Объем подбивки на 100м подводной части трубопровода**

Номинальный диаметр трубопровода, мм	Максимальный объем подбивки грунта, м <sup>3</sup>
300	35
500	40
700	45
1000	50
1200	55
1400	60
1800	70

**Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 44**

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Производство водолазных работ на глубине менее 2,5 м и св.12 до 20 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,1	1,1	—
	44-02-023, 44-03-023	1,07	1,1	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	1,06	1,1	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	1,05	1,04	—
	44-01-001, 44-01-083, 44-02-001, 44-02-022, 44-02-080, 44-02-087, 44-03-001, 44-03-022, 44-03-080, 44-03-087	1,05	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,01	1,03	—
3.2. Производство водолазных работ на глубинах св.20 до 25 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,4	1,4	—



Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-02-023, 44-03-023	1,3	1,2	—
	44-01-065, 44-01-083, 44-02-087, 44-03-065, 44-03-087	1,2	1,3	—
	44-01-060, 44-02-022, 44-02-060, 44-03-022, 44-03-060	1,2	1,1	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,2	1,4	—
	44-02-080, 44-03-080	1,2	1,02	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,03	1,4	—
3.3. Производство водолазных работ на глубинах св. 25 до 30 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	2,3	2,3	—
	44-02-023, 44-03-023	1,9	1,5	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	1,8	2,0	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	1,7	1,5	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,6	2,2	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	1,6	1,9	—
	44-02-022, 44-03-022	1,6	1,4	—
	44-02-080, 44-03-080	1,5	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,1	1,5	—
	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083,	3,2	3,2	—
3.4. Производство водолазных работ на глубинах св. 30 до 35 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083,			

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083			
	44-02-023, 44-03-023	2,5	1,9	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	2,4	2,6	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	2,1	2,0	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	2,1	3,0	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	2,1	2,6	—
	44-02-022, 44-03-022	2,1	1,7	—
	44-02-080, 44-03-080	1,9	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-030÷44-02-040, 44-03-050÷44-03-052	1,2	1,8	—
3.5. Производство водолазных работ на глубинах св. 35 до 40 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	4,3	4,3	—
	44-02-023, 44-03-023	3,3	2,3	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	3,0	3,4	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	2,7	2,2	—
	44-02-022, 44-03-022	2,6	4,0	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	2,6	3,4	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	2,6	2,0	—
	44-02-080, 44-03-080	2,3	1,2	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,3	2,2	—
	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070,	5,2	5,2	—
3.6. Производство водолазных работ на глубинах св. 40 до 45 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070,			

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083			
	44-02-023, 44-03-023	3,9	2,7	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	3,6	4,1	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	3,2	2,5	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	3,1	4,7	—
	44-02-022, 44-03-022	3,1	2,3	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	3,0	4,0	—
	44-02-080, 44-03-080	2,7	1,2	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,4	2,5	—
3.7. Производство водолазных работ на глубинах св. 45 до 50 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	8,6	8,6	—
	44-02-023, 44-03-023	6,3	4,0	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	5,7	6,6	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	4,9	3,7	—
	44-02-022, 44-03-022	4,8	3,3	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	4,7	7,8	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	4,6	6,4	—
	44-02-080, 44-03-080	4,0	1,4	—
	44-01-050÷44-01-053,	1,6	3,7	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052			
3.8. Производство водолазных работ на глубинах св. 50 до 55 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	11	11	—
	44-02-023, 44-03-023	8	5	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	7,1	8,3	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	6,1	4,5	—
	44-02-022, 44-03-022	6,0	4,0	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	5,9	9,9	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	5,8	8,1	—
	44-02-080, 44-03-080	5,0	1,5	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,8	4,5	—
3.9. Производство водолазных работ на глубинах св. 55 до 60 м	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	12	12	—
	44-02-023, 44-03-023	8,7	5,4	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	7,8	9,1	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	6,6	4,8	—
	44-02-022, 44-03-022	6,5	4,3	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	6,3	10,8	—
	44-01-083, 44-02-087, 44-03-087	6,3	8,8	—
	44-02-080, 44-03-080	5,4	1,6	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,9	4,9	—
3.10. Производство водолазных работ при температуре воды ниже 4°C (при отсутствии обогревающих костюмов) и выше 37°C, а также при наличии загрязненности воды вредными и токсичными примесями	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,25	1,25	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	1,2	1,2	—
	44-01-060, 44-02-022, 44-02-060, 44-02-080, 44-03-022, 44-03-060, 44-03-080	1,1	1,1	—
	44-01-001, 44-01-083, 44-02-001, 44-02-087, 44-03-001, 44-03-087	1,1	1,2	—
	44-02-023, 44-03-023	1,2	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,02	1,1	—
	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083,	1,15	1,15	—
3.11. Производство водолазных работ на вязком или захламленном грунте и подо льдом	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083,	1,15	1,15	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083			
	44-01-065, 44-02-022, 44-02-023, 44-02-065, 44-02-080, 44-03-022, 44-03-023, 44-03-065, 44-03-080	1,1	1,1	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	1,1	1,05	—
	44-01-001, 44-01-083, 44-02-001, 44-02-087, 44-03-001, 44-03-087	1,07	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,01	1,1	—
	44-01-040÷44-01-042, 44-01-080, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-083, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-083	1,15	1,15	—
3.12. Производство водолазных работ с подвесной беседки	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,3	1,3	—
	44-01-065, 44-02-065, 44-03-065	1,2	1,2	—
	44-01-060, 44-02-023, 44-02-060, 44-03-023, 44-03-060	1,2	1,1	—
	44-01-001, 44-01-083, 44-02-001, 44-02-022, 44-02-087, 44-03-001, 44-03-022, 44-03-087	1,15	1,2	—
	44-02-080, 44-03-080	1,1	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,03	1,1	—
	44-01-002÷44-01-004,	1,4	1,4	—
3.13. Производство водолазных работ в стесненных условиях (колодцы, тоннели, трубопроводы при расстоянии между сваями, трубами и др. менее 1,5 м)				
3.14. Производство водолазных работ				

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
работ при волнении воды от 2 до 3 баллов	44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083			
	44-02-023, 44-03-023	1,3	1,2	—
	44-01-065, 44-01-083, 44-02-065, 44-02-087, 44-03-065, 44-03-087	1,2	1,3	—
	44-01-060, 44-02-022, 44-02-060, 44-02-080, 44-03-022, 44-03-060, 44-03-080	1,2	1,1	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,2	1,4	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,03	1,1	—
3.15. Производство водолазных работ при скорости течения от 0,5 до 1 м/с	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,2	1,2	—
	44-01-060, 44-01-065, 44-01-083, 44-02-060, 44-02-065, 44-02-087, 44-03-060, 44-03-065, 44-03-087	1,1	1,1	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,02	1,1	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,1	1,2	—
3.16. Производство водолазных работ при скорости течения от 1 до 1,5 м/с	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,4	1,4	—
	44-01-065, 44-01-083, 44-02-065, 44-02-087, 44-03-065, 44-03-087	1,2	1,3	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,2	1,4	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	1,2	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,03	1,1	—
	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,2	1,2	—
3.17. Производство водолажных работ при радиусе видимости менее 1 м	44-01-060, 44-01-065, 44-01-083, 44-02-060,	1,1	1,1	—



Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-02-065, 44-02-087, 44-03-060, 44-03-065, 44-03-087			
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,1	1,2	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,02	1,1	—
3.18. Производство водолазных работ при отсутствии видимости	44-01-002÷44-01-004, 44-01-015, 44-01-020, 44-01-025, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-061, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-080, 44-02-002÷44-02-004, 44-02-015, 44-02-020, 44-02-021, 44-02-030, 44-02-031, 44-02-040÷44-02-042, 44-02-070, 44-02-073, 44-02-083, 44-03-002÷44-03-004, 44-03-015, 44-03-020, 44-03-021, 44-03-030, 44-03-031, 44-03-040÷44-03-042, 44-03-061, 44-03-070, 44-03-073, 44-03-083	1,3	1,3	—
	44-01-065, 44-01-083, 44-02-065, 44-02-087, 44-03-065, 44-03-087	1,2	1,2	—
	44-01-001, 44-02-001, 44-03-001	1,2	1,3	—
	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	1,2	1,1	—
	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,03	1,1	—
3.19. Подводная электросварка.	44-01-040, 44-02-040, 44-03-040			
3.19.1. Сварка внахлестку при горизонтальном или вертикальном положении шва и толщине свариваемой стали, мм:				
до 8		1,6	1,6	—
св. 8 до 10		1,5	1,5	—
3.19.2. Сварка внахлестку при потолочном положении шва и толщине свариваемой стали, мм:				
до 6		2,5	2,5	1,2
от 6 до 8		2,25	2,25	1,2
св. 8 до 10		2,06	2,06	1,2
3.20. Подводная электросварка.	44-01-040, 44-02-040, 44-03-040			
3.20.1. Сварка встык и заварка трещин: при горизонтальном или вертикальном положении шва и толщине свариваемой стали, мм:				
до 4		1,6	1,6	—
св. 4 до 6		1,54	1,54	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
св.6 до 8		1,68	1,68	—
св.8 до 10		1,45	1,45	—
3.20.2. Сварка встык и заварка трещин при потолочном положении шва и толщине свариваемой стали, мм:				
до 4		2,55	2,55	1,2
св.4 до 6		2,46	2,46	1,2
св.6 до 8		2,21	2,21	1,2
св.8 до 10		2,08	2,08	1,2
3.21. Подводная электродуговая резка при вертикальном или горизонтальном положении реза:	44-01-041, 44-02-041, 44-03-041			
3.21.1. Листовой или профильной стали толщиной, мм:				
до 5		1,25	1,25	—
св.5 до 8		1,28	1,28	—
св.8 до 10		1,33	1,33	—
св.10 до 15		1,33	1,33	—
св.15 до 20		1,28	1,28	—
св.20 до 25		1,33	1,33	—
3.21.2. Круглой стали диаметром, мм:				
до 12		1,14	1,14	—
св. 12 до 25	44-01-042, 44-02-042, 44-03-042	1,19	1,19	—
св.25 до 50		1,24	1,24	—
св.50 до 75		1,33	1,33	—
св.75 до 100		1,3	1,3	—
3.22. Подводная электрокислородная резка. Резка труб при толщине стенки, мм:				
8-9		0,9	0,9	—
13-14		1,35	1,35	—
3.23. Подводная электрокислородная резка. Вертикальное или горизонтальное положение реза:	44-01-042, 44-02-042, 44-03-042			
3.23.1. Листовой или профильной стали толщиной, мм:				
до 8		1,24	1,24	—
св.8 до 10		1,29	1,29	—
св.10 до 15		1,28	1,28	—
св.15 до 20		1,24	1,24	—
св.20 до 30		1,23	1,23	—
св.30 до 40		1,2	1,2	—
св.40 до 50		1,3	1,3	—
3.23.2. Круглой стали диаметром, мм:				
до 12		1,49	1,49	—
св. 12 до 25		1,15	1,15	—
св.25 до 50		1,23	1,23	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
св.50 до 75		1,28	1,28	—
св.75 до 100		1,18	1,18	—
3.24. Подводная электрокислородная резка. Потолочное положение реза: 3.24.1. Листовой или профильной стали толщиной, мм:	44-01-042, 44-02-042, 44-03-042			
до 8		2	2	—
св.8 до 10		2,13	2,13	—
св.10 до 15		2,22	2,22	—
св.15 до 20		2,04	2,04	—
св.20 до 30		2,0	2,0	—
св.30 до 40		2,17	2,17	—
св.40 до 50		2,2	2,2	—
3.24.2. Круглой стали диаметром, мм:				
до 12		2,23	2,23	—
св.12 до 25		1,91	1,91	—
св.25 до 50		2,27	2,27	—
св.50 до 75		2,7	2,7	—
св.75 до 100		2,78	2,78	—
3.25. Работа на реках и водоемах с пропуском судов	44-01-002÷44-01-005, 44-01-007÷44-01-009, 44-01-015, 44-01-026, 44-01-030, 44-01-031, 44-01-040÷44-01-042, 44-01-060, 44-01-065, 44-01-070, 44-01-073, 44-01-077, 44-01-080	1,1	1,1	—
	44-01-025, 44-01-050÷44-01-053, 44-01-083	1,03	1,1	—
3.26. Разработка грунтов в забоях, поросших камышом или содержащих включения валунов, камней, топляков, пней и т.п., засоренность которых превышает 5 % от объема грунта	44-01-002, 44-01-003, 44-01-005, 44-01-007÷44-01-009, 44-01-015, 44-02-002, 44-02-003, 44-02-005, 44-02-006, 44-03-002, 44-03-003, 44-03-005, 44-03-006	1,1	1,1	—
	44-01-006, 44-01-010, 44-01-011	1,15	1,15	—
3.27. Укладка трубопроводов в траншеи прибрежной части рек и водоемов	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-53, 44-03-050÷44-03-052	0,9	0,9	0,9
	44-02-051	1,1	1,1	1,1
3.28. Укладка кабелей в траншеи прибрежной части рек и водоемов	44-01-060, 44-02-060, 44-03-060	0,85	0,85	0,85
3.29. Укладка трубопроводов в подводные траншеи при длине перехода по зеркалу воды св.30 до 200 м	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050, 44-02-52, 44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,05	1,05	1,05
	44-02-051	1,3	1,3	1,3
3.30. То же, при длине перехода св.200 до 400м	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050, 44-02-052, 44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	0,85	0,85	0,85

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	44-02-051	1,25	1,25	1,25
3.31. То же при длине перехода св.400 до 700 м	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050, 44-02-052, 44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	0,9	0,9	0,9
	44-02-051	1,15	1,15	1,15
3.32. То же при длине перехода св.700 до 1500 м	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050, 44-02-052, 44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	0,85	0,85	0,85
	44-02-051	1,1	1,1	1,1
3.33. То же при длине перехода св.1500 м	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050, 44-02-052, 44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	0,8	0,8	0,8
3.34. То же, при длине перехода св.1500 до 4000 м	44-02-051	1,05	1,05	1,05
3.35. Подбивка грунта под уложенный трубопровод. Планировка дна, срезка-равнение откосов, равнение обратной засыпки траншей и котлована, а также обратная засыпка траншей и котлованов ранее вынутым грунтом, находящимся на бровке траншей с помощью гидромониторов	44-01-002	0,6	0,6	-
3.36. Опускание 1 м вертикального отвода при диаметре труб до 500 мм	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,1	3,2	—
3.37. То же при диаметре труб св.500 до 1000 мм	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,1	5,0	—
3.38. То же при диаметре труб св.1000 до 1400 мм	44-01-050÷44-01-053, 44-02-050÷44-02-053, 44-03-050÷44-03-052	1,1	5,3	—
3.39. Ширина реки (водоема) по зеркалу воды св.300 до 600 м	44-01-073	0,85	0,85	0,85
3.40. Разработка грунта плавкраном 16 т с грейфером вместимостью 4 м³, слоем менее 0,5 м	44-01-008 (4-6), 44-02-005 (4-6), 44-03-005 (4-6)	—	1,8	—
3.41. Разработка грунта свайно-папильонажным земснарядом с грейфером	44-04-180÷44-04-188	—	0,7	—

## Распределение грунтов по группам при производстве морских дноуглубительных работ

Наименование	Гранулометрический класс*	Плотность $\rho_e$ , т/м <sup>3</sup>	Коэффициент пористости, $e$	Показатель консистенции, $I_b$	Прилипаемость, кПа	Разновидность грунта				
						Производство работ				Перевозка шаландами
						Самоотвозными землесосами	Свайно-палынонажными земснарядными с фрезерным пазухопителем	Одночерпаковыми земснарядными	Многочерпаковыми земснарядными	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Илы:										
супесчаные	(IV-VI)	1,45-1,60	$\geq 0,9$	-	-	1	1	1	1	1
суглинистые		1,45-1,75	$\geq 1,0$	-	-	1	1	1	1	1
глинистые		1,45-1,75	$\geq 1,5$	-	-					
Ракушечно-илистые	(IV-VI) <sub>p</sub>	1,66-1,70	-	1,0-1,5	-	1	1	1	1	1
Пески:										
рыхлые и средней плотности	III <sub>м</sub>	1,70-1,95	$> 0,55$	-	-	2	2	2	2	2
	III <sub>с</sub>	1,75-2,10	$> 0,60$	-	-	2	2	2	2	2
	III <sub>к</sub>	1,75-2,10	$> 0,55$	-	-	3	2	2	2	2
	III <sub>п</sub>	1,70-1,95	$> 0,75$	-	-	3	2	2	2	2
Ракушечно-песчаные	III <sub>р</sub>	1,65-1,80	$> 0,60$	-	-	3	2	2	2	2
Супеси текучие и пластичные	IV	1,70-2,00	$> 0,00$	-	-	3	2	2	2	2
Глины и глинистые грунты:										
супеси твердые	IV	2,01-2,25	-	$< 0,55$	-	4	3	3	3	3
суглинки и глины	V, VI	1,95-2,30	-	0,26-1,00	10-40	4	3	3	3	3
суглинки и глины полутвердые и твердые сильно прилипаемые	V, VI	2,30-2,50	-	0,01-1,00	10-40	-	3	3	3	3
Супеси с гравием	IV <sub>гр</sub>	2,20-2,40	-	$> 0,51$	-	5	4	4	4	4
Гравий (дресва)	II	2,25-2,40	-	-	-	5	4	4	4	4
Галька (щебень)	I	2,30-2,50	-	-	-	5	4	4	4	4
Грунты с галькой	III <sub>гл</sub>	2,30-2,50	-	-	-	5	4	4	4	4
	IV <sub>гл</sub>									
	V <sub>гл</sub>									
	VI <sub>гл</sub>									
Гравийно-глинистые	III <sub>гр</sub>	2,30-2,50	-	-	-	5	4	4	4	4
Гравийно-супесчаные	III <sub>с</sub>	2,30-2,50	-	-	-	5	4	4	4	4
Галечные	III <sub>п</sub>	2,30-2,50	-	-	-	5	4	4	4	4
	III <sub>с</sub>									
	III <sub>г</sub>									
	III <sub>гр</sub>									
	III <sub>гл</sub>									
Грунты твердые с пределом прочности на сжатие 100-550 кПа		2,30-2,50	-	-	-	-	5	5	-	4
Грунты твердые с содержанием валунов $> 4\%$		2,20-2,40	-	-	-	-	-	5	-	4
Грунты с пределом прочности при сжатии $> 550$ кПа предварительно дробленные до 20 см в поперечнике		2,30-2,50	-	-	-	-	5	5	-	4

Примечание: 1. В обозначении гранулометрического класса приняты следующие сокращения:

г – гравийный;  
гр – с гравием;  
гл – галечный;  
р – ракушечный;  
к – крупный;  
с – средний;  
м – мелкий;  
п – пылеватый.

2. Содержание в грунте частиц крупнее 200 мм (валунов) должно быть менее 2 %.

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	4
III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ .....	6
Сборник 44. Подводно-строительные (водолазные) работы .....	6
Отдел 1. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА).....	6
Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА).....	6
Таблица ГЭСН 44-01-001 Рыхление грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	6
Таблица ГЭСН 44-01-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	7
Таблица ГЭСН 44-01-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	8
Таблица ГЭСН 44-01-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	8
Таблица ГЭСН 44-01-005 Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	9
Таблица ГЭСН 44-01-006 Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	10
Таблица ГЭСН 44-01-007 Разработка грунта под водой канатно-скреперными установками в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	11
Таблица ГЭСН 44-01-008 Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с грейферами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	12
Таблица ГЭСН 44-01-009 Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами с отвозкой и выгрузкой в отвал или сооружение в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	13
Таблица ГЭСН 44-01-010 Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	14
Таблица ГЭСН 44-01-011 Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	15
Таблица ГЭСН 44-01-015 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов .....	15
Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА).....	16
Таблица ГЭСН 44-01-020 Подъем из воды разных предметов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	16
Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА).....	16
Таблица ГЭСН 44-01-025 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	16
Таблица ГЭСН 44-01-026 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	17
Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....	18
Таблица ГЭСН 44-01-030 Установка опалубки под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	18
Таблица ГЭСН 44-01-031 Укладка бетона в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	18
Таблица ГЭСН 44-01-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	19
Таблица ГЭСН 44-01-033 Бурение отверстий в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	19
Таблица ГЭСН 44-01-034 Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	20
Таблица ГЭСН 44-01-035 Подводная конопатка швов примыкания водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	21
Таблица ГЭСН 44-01-036 Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	21
Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....	21
Таблица ГЭСН 44-01-040 Подводная электросварка в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	21
Таблица ГЭСН 44-01-041 Подводная электродуговая резка стали в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....	22

Таблица ГЭСН 44-01-042	Подводная электрокислородная резка стали и труб в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	24
Таблица ГЭСН 44-01-043	Очистка металлических конструкций от обрастания, краски и ржавчины под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	26
Таблица ГЭСН 44-01-044	Установка и снятие болтов в стальных конструкциях под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	26
<b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		26
Таблица ГЭСН 44-01-050	Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	27
Таблица ГЭСН 44-01-051	Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	29
Таблица ГЭСН 44-01-052	Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	31
Таблица ГЭСН 44-01-053	Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	34
<b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		35
Таблица ГЭСН 44-01-060	Укладка кабеля в подводную траншею в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	35
Таблица ГЭСН 44-01-061	Протаскивание конца кабеля в береговой колодезь через вводную трубу в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	36
<b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		37
Таблица ГЭСН 44-01-065	Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	37
Таблица ГЭСН 44-01-066	Установка кессонов в речных условиях	38
Таблица ГЭСН 44-01-067	Установка площадки металлической сборно-разборной	38
Таблица ГЭСН 44-01-068	Установка гермокамеры на трубопровод под водой с последующим демонтажом	39
Таблица ГЭСН 44-01-069	Устранение дефекта трубопровода методом шлифовки в гермокамере	39
<b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕЧНЫХ УСЛОВИЙ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		40
Таблица ГЭСН 44-01-070	Водолазное обследование дна акватории в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	40
<b>Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		40
Таблица ГЭСН 44-01-073	Перемещение и выемка камня и щебня из воды в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	40
<b>Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		41
Таблица ГЭСН 44-01-077	Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	41
<b>Раздел 12. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		43
Таблица ГЭСН 44-01-080	Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	43
<b>Раздел 13. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)</b>		43
Таблица ГЭСН 44-01-083	Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях (реки, озера, водохранилища)	43
<b>Раздел 14. ОБЕТОНИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ</b>		44
Таблица ГЭСН 44-01-087	Обетонирование трубопроводов в полевых условиях при строительстве подводных переходов	44
<b>Отдел 2. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ</b>		45
<b>Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ</b>		45
Таблица ГЭСН 44-02-001	Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории	45
Таблица ГЭСН 44-02-002	Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории	47
Таблица ГЭСН 44-02-003	Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях в закрытой акватории	48
Таблица ГЭСН 44-02-004	Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях закрытой акватории	48
<b>Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ</b>		49



Таблица ГЭСН 44-02-015	Подъем из воды разных предметов в морских условиях в закрытой акватории .....	49
<b>Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-020	Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории .....	49
Таблица ГЭСН 44-02-021	Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории .....	51
Таблица ГЭСН 44-02-022	Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории .....	51
Таблица ГЭСН 44-02-023	Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории .....	52
<b>Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-030	Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории .....	52
Таблица ГЭСН 44-02-031	Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории .....	53
Таблица ГЭСН 44-02-032	Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории .....	53
<b>Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-040	Подводная электросварка в морских условиях в закрытой акватории .....	54
Таблица ГЭСН 44-02-041	Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории .....	55
Таблица ГЭСН 44-02-042	Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях в закрытой акватории.....	56
<b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-050	Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории .....	59
Таблица ГЭСН 44-02-051	Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории .....	61
Таблица ГЭСН 44-02-052	Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории.....	63
Таблица ГЭСН 44-02-053	Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории .....	66
<b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-060	Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории .....	68
Таблица ГЭСН 44-02-061	Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории .....	69
<b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-065	Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории .....	69
<b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-070	Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях .....	70
<b>Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-073	Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории.....	71
<b>Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-077	Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории.....	71
<b>Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ ..</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-080	Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории .....	73
<b>Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-083	Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории .....	74
<b>Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>		
Таблица ГЭСН 44-02-087	Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории .....	74
<b>Отдел 3. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>		
		75

<b>Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	75
Таблица ГЭСН 44-03-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	75
Таблица ГЭСН 44-03-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	76
Таблица ГЭСН 44-03-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	77
Таблица ГЭСН 44-03-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	78
<b>Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	78
Таблица ГЭСН 44-03-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	78
<b>Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> ....	79
Таблица ГЭСН 44-03-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	79
Таблица ГЭСН 44-03-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	80
Таблица ГЭСН 44-03-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	81
Таблица ГЭСН 44-03-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	81
<b>Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	82
Таблица ГЭСН 44-03-030 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	82
Таблица ГЭСН 44-03-031 Укладка бетона в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	82
Таблица ГЭСН 44-03-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	83
<b>Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	83
Таблица ГЭСН 44-03-040 Подводная электросварка в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	83
Таблица ГЭСН 44-03-041 Подводная электродугловая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	84
Таблица ГЭСН 44-03-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	86
<b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	88
Таблица ГЭСН 44-03-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	88
Таблица ГЭСН 44-03-051 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	91
Таблица ГЭСН 44-03-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	94
<b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	96
Таблица ГЭСН 44-03-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	96
Таблица ГЭСН 44-03-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	97
<b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	97
Таблица ГЭСН 44-03-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	97
<b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)</b> .....	98
Таблица ГЭСН 44-03-070 Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....	98

Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА).....	99
Таблица ГЭСН 44-03-073    Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	99
Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА).....	100
Таблица ГЭСН 44-03-077    Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	100
Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА).....	102
Таблица ГЭСН 44-03-080    Установка на акватории швартовых бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	102
Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА).....	102
Таблица ГЭСН 44-03-083    Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	102
Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....	103
Таблица ГЭСН 44-03-087    Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....	103
Отдел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ .....	103
Раздел 1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМООТВОЗНЫХ ЗЕМЛЕСОСОВ .....	103
Подраздел 1.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ ЧЕРЕЗ ДНИЩЕВЫЕ ДВЕРЦЫ .....	103
Таблица ГЭСН 44-04-001    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	103
Таблица ГЭСН 44-04-002    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	104
Таблица ГЭСН 44-04-003    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	105
Таблица ГЭСН 44-04-004    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	105
Таблица ГЭСН 44-04-005    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	106
Таблица ГЭСН 44-04-006    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	106
Таблица ГЭСН 44-04-007    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	107
Таблица ГЭСН 44-04-008    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	108
Таблица ГЭСН 44-04-009    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	108
Таблица ГЭСН 44-04-010    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	109
Таблица ГЭСН 44-04-011    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	109
Таблица ГЭСН 44-04-012    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	110
Таблица ГЭСН 44-04-013    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	111
Таблица ГЭСН 44-04-014    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	111
Таблица ГЭСН 44-04-015    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	112
Таблица ГЭСН 44-04-016    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	112
Таблица ГЭСН 44-04-017    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	113
Таблица ГЭСН 44-04-018    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	114
Таблица ГЭСН 44-04-019    Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы .....	114
Подраздел 1.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ РЕФУЛИРОВАНИЕМ.....	115

[illegible]

Таблица ГЭСН 44-04-081	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м³	129
Таблица ГЭСН 44-04-082	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м³	130
Таблица ГЭСН 44-04-083	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м³	130
Таблица ГЭСН 44-04-084	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м³	130
Таблица ГЭСН 44-04-085	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м³	131
Таблица ГЭСН 44-04-086	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м³	131
Таблица ГЭСН 44-04-087	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м³	131
Таблица ГЭСН 44-04-088	Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м³	131
Раздел 3. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ		132
Подраздел 3.1. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА ОДНОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ		132
Таблица ГЭСН 44-04-100	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	132
Таблица ГЭСН 44-04-101	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	134
Таблица ГЭСН 44-04-102	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	136
Таблица ГЭСН 44-04-103	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	138
Таблица ГЭСН 44-04-104	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	140
Таблица ГЭСН 44-04-105	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	142
Таблица ГЭСН 44-04-106	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	144
Таблица ГЭСН 44-04-107	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	146
Таблица ГЭСН 44-04-108	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами	149
Подраздел 3.2. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА МНОГОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ		151
Таблица ГЭСН 44-04-120	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	151
Таблица ГЭСН 44-04-121	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	153
Таблица ГЭСН 44-04-122	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	154
Таблица ГЭСН 44-04-123	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	156
Таблица ГЭСН 44-04-124	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	158
Таблица ГЭСН 44-04-125	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	160
Таблица ГЭСН 44-04-126	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	162
Таблица ГЭСН 44-04-127	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	164
Таблица ГЭСН 44-04-128	Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м³ с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами	166
Раздел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВАЙНО-ПАПИЛЬОНАЖНЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ С ФРЕЗЕРНЫМ РАЗРЫХЛИТЕЛЕМ		168
Таблица ГЭСН 44-04-180	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт	168
Таблица ГЭСН 44-04-181	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт	168
Таблица ГЭСН 44-04-182	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт	168

Таблица ГЭСН 44-04-183	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт .....	169
Таблица ГЭСН 44-04-184	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт .....	169
Таблица ГЭСН 44-04-185	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт .....	169
Таблица ГЭСН 44-04-186	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт .....	170
Таблица ГЭСН 44-04-187	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт .....	170
Таблица ГЭСН 44-04-188	Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт .....	170
Таблица ГЭСН 44-04-200	Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт .....	171
Таблица ГЭСН 44-04-201	Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт .....	171
Таблица ГЭСН 44-04-202	Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт .....	171
Таблица ГЭСН 44-04-203	Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт .....	171
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....		173
СОДЕРЖАНИЕ .....		191