

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-39-2001

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ
СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН-2001

Сборник № 39

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Книга 2

РАЗДЕЛ 01

- 5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ*
*6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ
НАБЕРЕЖНЫХ*

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004



СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-39-2001

*Утверждены и введены в действие с 8 сентября 2003 года
постановлением Госстроя России от 3 сентября 2003 года № 162*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН-2001

Сборник № 39

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Книга 2

РАЗДЕЛ 01

- 5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ**
6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ ~~НА~~ НАБЕРЕЖНЫХ



Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004

ГЭСН 81-02-39-2001 Металлические конструкции гидротехнических сооружений
Книга 2. Раздел 01. Подразделы 5, 6 / Госстрой России. — М.: ФГУП ЦПП, 2004. — 10 с.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих-строителей и машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при выполнении работ по монтажу металлических конструкций гидротехнических сооружений и составления смет (сметных расчетов) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормами для разработки единичных расценок федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости строительных работ.

РАЗРАБОТАНЫ «Союзмориипроект» (К.И. Бирюков, Ю.А. Грачев, Н.Ф. Шебунина), ОАО «Гипроречтранс» (В.Л. Роговой, Е.Н. Тен) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Л.Я. Подыниглазова).

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов – руководитель, Е.Е. Ермолаев, Т.М. Добычина).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 8 сентября 2003 года постановлением Госстроя России от 3 сентября 2003 года № 162.

Ответственный за выпуск: Л.Я. Подыниглазова

Технический редактор: Л.Я. Подыниглазова

Компьютерная верстка: В.И. Шаменков

Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003

Настоящие Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник № 39

**Металлические конструкции
гидротехнических сооружений**

Книга 2

ГЭСН-2001-39

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих-строителей и машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при выполнении работ по монтажу металлических конструкций гидротехнических сооружений и составления смет (сметных расчетов) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормами для разработки единичных расценок федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов, и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости строительных работ.

2. ГЭСН-2001 отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН-2001 носят рекомендательный характер.

3. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

4. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входят:

РАЗДЕЛ 01. Металлические конструкции гидротехнических сооружений

в т.ч. подразделы:

1. Закладные части механического оборудования и металлических конструкций.
2. Трубопроводы на поверхности.
3. Облицовки.
4. Прочие металлические конструкции.

В книгу 2 входят:

РАЗДЕЛ 01. Металлические конструкции гидротехнических сооружений

в т.ч. подразделы:

5. Металлические конструкции морских сооружений.
6. Распределительные пояса и анкерные тяги речных набережных.

РАЗДЕЛ 01. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Нормы подразделов 5 и 6 раздела 01 настоящего сборника распространяются на монтаж металлических конструкций гидротехнических сооружений в морских и речных условиях.

1.2. В нормах таблиц 39-01-015 и 39-01-016 предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия.

Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.3. В нормах 02, 04 таблицы 39-01-021 предусмотрено производство работ в условиях защищенной от волнения акватории судоходных рек, водохранилищ и озер.

При производстве работ в условиях не защищенной от волнения акватории с применением строительных и плавучих средств необходимо предусматривать охранные (дежурные) буksиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

В устьях крупных рек и на водохранилищах, отнесенных к разряду «М»¹, следует принимать нормы для морских условий в закрытой акватории (нормы 01÷08 таблицы 39-01-015, нормы 01 и 03 таблицы 39-01-016).

1.4. В случае подачи монтируемых металлических конструкций гидротехнических сооружений (таблица 39-01-015) в зону монтажного крана плавучими средствами, затраты на доставку следует определять дополнительно по нормам таблицы 39-01-016.

1.5. При определении затрат на монтаж металлоконструкций береговыми кранами в условиях открытого побережья (открытого рейда) следует пользоваться нормами, учитывающими производство работ в закрытой акватории.

1.6. Нормами 01÷03, 06, 10, 11 таблицы 39-01-015 предусмотрена окраска и гидроизоляция распределительных поясов каменноугольным лаком, анкерных тяг (нормы 04, 05, 12 таблицы 39-01-015) – смесью каменноугольной смолы и битума.

Если проектом предусмотрено покрытие указанных металлических конструкций грунтовками, эмалями, лаками и красками, то эти затраты следует определять по соответствующим нормам таблиц 41-02-020 ÷ 41-02-023 сборника ГЭСН-2001-41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», а из норм таблицы 39-01-015 настоящего сборника исключить:

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	Количество
--------------	-------------------------------	----------	------------

а) по нормам 01÷03, 10, 11 (распределительные пояса)

1	затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,95
101-0497	лак каменноугольный	т	0,004

б) по нормам 04, 05, 12 (анкерные тяги)

1	затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,83
400001	автомобиль бортовой	маш.-ч	0,02
121011	котел битумный	маш.-ч	0,45
101-1591	смола каменноугольная	т	0,02
101-0072	битум	т	0,02

в) по норме 06 (анкерные плиты из стального шпунта)

1	затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,45
101-0497	лак каменноугольный	т	0,004

1.7. Нормами 01, 02, 04, 06, 10÷12 таблицы 39-01-015 учтена установка металлических конструкций в надводных условиях и в воду на глубину до 0,5 м.

При установке их в воду на глубину более 0,5 м к нормам добавлять затраты на эксплуатацию водолазных станций на самоходном боте 110 кВт (150 л.с.) с компрессором (шифр ресурса 240200):

а) нормы 01, 10 –	1,44 маш.-ч
б) нормы 02, 11 –	1,01 маш.-ч
в) нормы 04, 12 –	1,53 маш.-ч
г) норма 06 –	0,48 маш.-ч

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Массу металлических конструкций следует принимать по спецификации к рабочим чертежам с исключением массы металлоконструкций монтажного назначения.

2.2. Массу металлических конструкций морских сооружений следует принимать по спецификации к чертежам с исключением болтов, гаек и шайб.

¹ Примечание:

Разряд водоема по ветро-волновому режиму устанавливается в соответствии с Правилами Речного Регистра РФ.

2.3. Массу металлических конструкций подкрановых путей морских причальных набережных (таблица 39-01-017) из специальных крановых рельсов следует принимать по спецификациям к чертежам с добавле-

нием массы креплений и упоров, анкерных болтов и закладных деталей (противоугонных устройств, фундаментов под подъемные домкраты, монтажных опор и др.).

5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ГЭСН 39-01-015 Монтаж металлических конструкций морских сооружений

Состав работ

01. Заготовка элементов конструкций (нормы 06, 07). 02. Сборка конструкций (нормы 04+06, 12). 03. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке (нормы 01, 04, 05, 06, 10, 12). 04. Гидроизоляция и натяжение тяг (нормы 04, 05, 12). 05. Крепление уголка к распорке (нормы 08, 13). 06. Установка анкерных болтов (норма 09). 07. Окраска конструкций. 08. Установка хомутов подвесок (нормы 04, 05, 08, 12, 13). 09. Установка конструкций в проектное положение.

Измеритель: 1 т конструкций

Устройство в условиях закрытой акватории распределительного пояса:

39-01-015-01 по лицевой стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучими кранами
39-01-015-02 по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучими кранами
39-01-015-03 по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с берега краном на гусеничном ходу

Установка анкерных тяг в закрытой акватории при подачи элементов конструкций:

39-01-015-04 с воды плавучим краном
39-01-015-05 с берега краном на гусеничном ходу

39-01-015-06 Установка анкерных плит из стального шпунта с распределительными поясами при подаче элементов конструкций с берега краном на гусеничном ходу в закрытой акватории

39-01-015-07 Устройство стального оголовка в набережных типа больверк в условиях закрытой акватории

39-01-015-08 Раскрепление свай плавучим краном в условиях закрытой акватории

39-01-015-09 Устройство стремянок

Устройство в условиях открытого побережья (открытого рейда) распределительного пояса:

39-01-015-10 по лицевой стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучим краном
39-01-015-11 по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучим краном

39-01-015-12 Установка анкерных тяг плавучим краном в условиях открытого побережья (открытого рейда)

39-01-015-13 Раскрепление свай плавучим краном в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-015-01	39-01-015-02	39-01-015-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,6	5,55	6,15
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,03	7,09	1,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,29	0,25	0,25
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,44	1,01	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,64	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,08
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,08
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	—	1,01	1,01
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	—	—	1,32
4	МАТЕРИАЛЫ				
201-9002	Конструкции стальные	т	1	1	1
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,306	—	—
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	т	0,004	0,004	0,004
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	0,62	—	—
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	0,12	—	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	—	0,0013	0,0013

ГЭСН-2001-39 Металлические конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-015-04	39-01-015-05	39-01-015-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,24	18,7	3,86
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,57	1,51	1,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,19	1,34	0,53
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,53	—	—
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	0,38	0,37	0,63
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2	0,2	1,12
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,07	0,07	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,45	0,45	—
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	—	—	0,55
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,41
4	МАТЕРИАЛЫ				
201-9002	Конструкции стальные	т	1	1	—
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	т	—	—	0,004
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,005	0,001	0,001
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,006	0,006	—
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,02	0,02	—
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,02	0,02	—
542-9013	Тавот	кг	1	1	—
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	1,18	1,18	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,18	0,18	1,1
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,04	0,04	0,22
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	—	—	0,88
101-1020	Швеллеры № 40, сталь марки СтЗсп	т	—	—	0,13
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	—	—	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-015-07	39-01-015-08	39-01-015-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,13	23,2	9,8
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	29,08	3,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,9	—	3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	6,55	7,66	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,07	—	—
330201	Дрели электрические	маш.-ч	1,22	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,07
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,07
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	—	4,33	—
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	—	0,08	—
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0982	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,39	—	—
101-0993	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,62	—	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,011	—
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	т	0,004	0,005	0,003
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,008	0,009	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,005	—	—
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	—	—
201-9002	Конструкции стальные	т	—	1	1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-015-07	39-01-015-08	39-01-015-09
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	—	0,18	—
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	—	—	0,009

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-015-10	39-01-015-11	39-01-015-12	39-01-015-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,66	5,6	20,24	23,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,71	12,47	18,74	52,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,29	0,25	—	—
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,44	1,01	1,53	4,33
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,44	1,01	1,53	4,33
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,64	—	0,2	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,02
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,08	0,1
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш.-ч	0,11	0,08	0,08	0,1
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	—	1,08	0,39	7,66
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	—	—	0,19	—
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	—	—	0,45	—
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	—	—	0,08	0,08
4	МАТЕРИАЛЫ					
201-9002	Конструкции стальные	т	1	1	1	1
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,306	—	—	0,011
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	т	0,004	—	—	0,005
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	0,62	—	0,18	—
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	0,12	—	0,004	—
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	—	0,0013	0,005	0,009
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	—	—	0,006	0,18
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	—	—	0,02	—
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	—	—	0,02	—
542-9013	Тавот	кг	—	—	1	—
101-1782	Ткань мешочная	10 м²	—	—	1,18	—

Таблица ГЭСН 39-01-016 Погрузка и перемещение металлических конструкций плавучими средствами

Состав работ

01. Погрузка и перемещение материалов на 1 километр (нормы 01, 02). 02. Перемещение материалов на каждый последующий километр (нормы 03, 04). 03. Стоянка и перемещение барж во время монтажа конструкций (нормы 01, 02). 04. Обратное возвращение плавучих средств.

Измеритель: 1 т конструкций

Погрузка и перемещение на первый километр металлических конструкций плавучими средствами:

39-01-016-01 в условиях закрытой акватории
39-01-016-02 в условиях открытого побережья (открытого рейда)

При перемещении на каждый последующий километр добавлять:

39-01-016-03 к норме 39-01-016-01
39-01-016-04 к норме 39-01-016-02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-016-01	39-01-016-02	39-01-016-03	39-01-016-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,19	0,19	—	—
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	—	—
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,71	9,19	0,04	0,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,1	0,1	—	—
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,52	—	0,01	—
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,03	—	0,01	—
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	1,52	—	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-016-01	39-01-016-02	39-01-016-03	39-01-016-04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	1,42	—	0,01

Таблица ГЭСН 39-01-017 Подкрановые пути морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам

Состав работ

01. Сортировка и подача конструкций к месту укладки. 02. Установка анкерных болтов и опорных оснований (столбиков). 03. Сборка и установка путей. 04. Установка упоров. 05. Заливка прирельсовых лотков асфальтобетоном.

Измеритель: 1 т конструкций

39-01-017-01 Устройство подкрановых путей морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-017-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,06
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	2,04
040251	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	0,16
021439	Краны на пневмоколовом ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	0,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,32
4	МАТЕРИАЛЫ		
202-0019	Пути крановые из специальных крановых рельсов на бетонном основании, марка стали С 255. Рельсы специальные крановые	т	0,65
202-0020	Пути крановые из специальных крановых рельсов на бетонном основании, марка стали С 255. Комплектующие детали и метизы	т	0,237
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,014
204-0064	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно	т	0,101
410-0002	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип Б	т	0,741
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт.	0,0203
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0002

6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ**Таблица ГЭСН 39-01-021 Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных***Состав работ*

01. Сборка анкерных тяг с очисткой и изоляцией (нормы 03, 04). 02. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке для болтов и анкерных тяг. 03. Доставка плавсредств к месту работы. 04. Приварка подкладок (нормы 01+04). 05. Приварка хомутов (нормы 03, 04). 06. Подача конструкций баржами к месту монтажа (нормы 02, 04). 07. Установка поясов с горизонтальным стыкованием (нормы 01, 02). 08. Установка анкерных тяг (нормы 03, 04). 09. Отвод плавучих средств.

Измеритель: 1 т конструкций**Установка распределительных поясов речных набережных:**

39-01-021-01 с берега

39-01-021-02 с воды

Установка анкерных тяг речных набережных:

39-01-021-03 с берега

39-01-021-04 с воды

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	39-01-021-01	39-01-021-02	39-01-021-03	39-01-021-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,07	19,72	38,18	40,99
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,48	24,63	2,59	26,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,1	0,31	0,64	0,64
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	2,39	—	1,53	—
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	6,06	6,06	3,22	3,22
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,65	0,65	0,27	0,27
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	—	—	0,06	0,06
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	—	2,67	—	2,41
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,26	2,54	0,08	3,05
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	—	2,49	—	2,44
240901	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш.-ч	9,47	9,08	5,23	5,35
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,16	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	—	—	0,0077	0,077
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	0,52	0,52	0,13	0,13
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0113	0,0113	0,0071	0,0071
101-1745	Бензин растворитель	т	—	—	0,00166	0,00166
101-1757	Ветошь	кг	—	—	0,006	0,006
101-1794	Бризол	1000 м²	—	—	0,0068	0,0068
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	0,09	0,09	0,02	0,02
201-9002	Конструкции стальные	т	1	1	1	1

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	3
РАЗДЕЛ 01. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ.....	4
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	4
5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ.....	5
Таблица ГЭСН 39-01-015 Монтаж металлических конструкций морских сооружений.....	5
Таблица ГЭСН 39-01-016 Погрузка и перемещение металлических конструкций плавучими средствами.....	7
Таблица ГЭСН 39-01-017 Подкрановые пути морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам.....	8
6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ.....	9
Таблица ГЭСН 39-01-021 Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных.....	9

Тираж 1400 экз. Заказ № 559.

Отпечатано в ФГУП ЦПП