

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Республика Карелия

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ
ЕДИНЧИЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК №4
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

ТЕРп 81-04-04-2001

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Республики Карелия
по строительству, стройиндустрии и архитектуре
(Госстрой Республики Карелия)

Петрозаводск 2004 г.

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Республика Карелия

ТЕРп 81-04-04-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

Сборник № 4

**ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

Издание официальное

Государственный комитет Республики Карелия
по строительству, стройиндустрии и архитектуре
(Госстрой Республики Карелия)

Петрозаводск 2003 г.

**Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы
ТЕРп-2001-04**

/Госстрой Республики Карелия/ Петрозаводск, 2004 г. - 27 с.

РАЗРАБОТАН ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве» при Госстрое Республики Карелия.

РАССМОТРЕН на заседании республиканской комиссии по разработке и введению новой сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве на территории Республики Карелия 02 апреля 2004 г.. Протокол № 3.

ВНЕСЕН Госстроем Республики Карелия

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН в действие Распоряжением Правительства Республики Карелия №172р-П от 20 апреля 2004г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН Госстроем России 31 мая 2004 года № АП-2911/06.

ВЗАМЕН Ценника № 4 на пусконаладочные работы Госстроя СССР, введенного в действие с 1 января 1984г.

Настоящие территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы ТЕРп-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя Республики Карелия.

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться в ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве» при Госстрое Республики Карелия (РЦЦС Республики Карелия).

*185035, г. Петрозаводск, ул. Ф. Энгельса, д. 4, офис 51
тел./факс (8142) 76-80-60, тел. (8142) 76-27-08, 78-54-68*

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК №4
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ТЕРп-2001-04**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы (ТЕРп) разработаны на основании Государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы ГЭСНп 81-04-04-2001 для базового района г. Петрозаводска и предназначены для определения прямых затрат при составлении смет в базисных ценах на 01.01.2000 г. на пусконаладочные работы по подъемно-транспортному оборудованию на территории Республики Карелия.

2. Расценки отражают среднеотраслевой уровень технологии и организации пусконаладочных работ и обязательны при применении всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, и могут применяться при других источниках финансирования.

3. При применении сборника помимо положений, содержащихся в настоящей технической части, необходимо учитывать требования общего характера, приведенные в Общих указаниях по применению территориальных единичных расценок на пусконаладочные работы.

4. Расценки рассчитаны исходя из характеристик и сложности серийно выпускаемого, освоенного промышленностью оборудования, в соответствии с требованиями 3-й части СНиП технических условий на поставку, монтаж и эксплуатацию оборудования, правил органов государственного надзора, техники безопасности, охраны труда и других нормативных документов.

5. В сборнике приведены расценки на пусконаладочные работы по подъемно-транспортному оборудованию прерывного действия (краны), транспортным механизмам непрерывного действия (конвейеры, элеваторы), подвесным канатным дорогам (грузовые и пассажирские).

6 В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса пусконаладочных работ, включая подготовительные, наладочные и пусковые работы, комплексное опробование оборудования, заключительные работы (составление технического отчета), состав которых приводится в вводных указаниях к отделам сборника.

При расчетах за выполненные работы, если договором предусматривается промежуточная оплата, рекомендуется руководствоваться приведенной ниже примерной структурой работ:

Наименование этапа работ	Доля в % от общих затрат (расценки)
Подготовительные работы	10
Наладка и пуск оборудования	45
Комплексное опробование оборудования	40
Составление технического отчета	5
ИТОГО	100

7. В расценках не учтены возмещаемые в установленном порядке затраты на:
 - участие пусконаладочного персонала в эксплуатации оборудования;
 - ревизию, ремонт и устранение дефектов монтажа оборудования;
 - устройство подмостей, лестниц и другие вспомогательные работы, обеспечиваемые заказчиком.

8. При повторном выполнении пусконаладочных работ, осуществляемых до сдачи объекта в эксплуатацию, расценки необходимо применять с коэффициентом 0,5.

Под повторным выполнением пусконаладочных работ следует понимать работы, вызванные изменением технологического процесса, режима работы технологического оборудования, в связи с частичным изменением проекта или вынужденной заменой оборудования. Необходимость в повторном выполнении работ должна подтверждаться обоснованным заданием (письмом) заказчика.

9. При одновременном выполнении пусконаладочных работ на нескольких однотипных единицах оборудования (кран, конвейер, канатная дорога) расценку по второй и последующим единицам оборудования следует принимать с коэффициентом 0,7.

10. Расценки рассчитаны для подъемно-транспортного оборудования независимо от режима его работы.

11. Усредненный норматив часовой оплаты труда инженерно-технического персонала, участвующего в выполнении пусконаладочных работ, приведен в «Общих указаниях по применению территориальных единичных расценок на пусконаладочные работы» п. 1.5.

ОТДЕЛ 01. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Вводные указания

1. В расценках настоящего отдела учтены затраты на следующие пусконаладочные работы (в соответствии с типом крана):

- подготовительные работы, в том числе: организационная и инженерная подготовка производства работ; ознакомление с проектом и технической документацией оборудования; осмотр и определение соответствия технических характеристик смонтированного оборудования, а также выполненных монтажных работ технической документации и проекту; составление ведомостей обнаруженных дефектов проекта, оборудования и монтажных работ, проверка их устранения; составление календарного графика и программы пусконаладочных работ в увязке с графиком выполнения монтажных работ и индивидуальных испытаний оборудования; выдача требований и документации по комплектованию необходимыми грузами и материалами для испытания подъемно-транспортного оборудования; разработка мероприятий по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности;

- наладка и пуск оборудования, в том числе: осмотр и проверку состояния подкрановых путей, правильности геометрии монтажа крана и подкранового пути, выверку сносности колес и подкранового пути; осмотр и проверку монтажа металлоконструкций крана, правильности сборки полумостов, соединений секций грузовых ферм; проверку наличия и состояния смазки подшипников и шестерен механизмов передвижения, талей, редукторов; проверку и регулировку центровки полумуфт механизмов подъема и передвижения крана; проверку и регулировку положения ходовых колес в горизонтальной и вертикальной плоскостях, механизмов передвижения крана, механизмов поворота и передвижения захвата, ограничителей грузозахватного механизма, механизма высоты подъема, передвижения крана и захвата, механизмов подъема и передвижения электроталей с регулировкой ограничителя высоты подъема крана, механизмов передвижения мостового крана с регулировкой балансиров тележек и наладкой боковых роликов безребордных колес, проверку запасовки и крепления грузовых канатов, целостности крюковой подвески; проверку и регулировку работы грейфера, регулировку механизма, исключающего самопроизвольное раскрытие грейфера (для кранов с грейфером); наладку системы плавного регулирования скорости контейнера (для контейнерных кранов); наладку электрогидротолкателей; наладку и регулировку дополнительных приводов механизмов передвижения крана, механизмов вспомогательного крюка; проверку работы и регулировку тормозных устройств механизмов передвижения и подъема, концевых выключателей всех механизмов и сигнальной аппаратуры (звуковой, световой), ветрового отключняющего устройства, дверного контакта и контакта люков, аварийного выключателя и аварийных кнопок, обеспечивающих безопасную работу оборудования; проверку работы оборудования путем раздельного включения соответствующих приводов подъема груза, передвижения крана; испытание оборудования вхолостую и под нагрузкой с проверкой работы на всех скоростях и режимах в соответствии с паспортными данными; составление протокола по результатам выполненной работы;

- комплексное опробование оборудования, в том числе: сдачу его заказчику в объеме требований органов государственного надзора и проекта и составление акта о сдаче оборудования в эксплуатацию;

- составление технического отчета, в том числе: разработку технических рекомендаций по обеспечению бесперебойной работы оборудования и достижению оптимальных режимов его эксплуатации; составление технического отчета по выполненным пусконаладочным работам.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (затраты труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 1. КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ

ТАБЛИЦА 04-01-001. КРАНЫ ОДНОПРОЛЕТНЫЕ, УПРАВЛЕНИЕ С ПОЛА, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 6, 12, 18 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 8 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТАЛИ - 20 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 32 М/МИН

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т:

04-01-001-01	1	1 023,10	65,00
04-01-001-02	2	1 259,20	80,00
04-01-001-03	3,2	1 495,30	95,00
04-01-001-04	5	1 731,40	110,00

ТАБЛИЦА 04-01-002. КРАНЫ ДВУХПРОЛЕТНЫЕ, УПРАВЛЕНИЕ С ПОЛА, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 6, 12, 18 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 8 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТАЛИ - 20 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 32 М/МИН

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т:

04-01-002-01	1, пролетом 7,5-7,5, 9-9 м	1 259,20	80,00
04-01-002-02	1, пролетом 10,5-10,5 м	1 385,12	88,00
04-01-002-03	2, пролетом 7,5-7,5, 9-9 м	1 542,52	98,00
04-01-002-04	2, пролетом 10,5-10,5 м	1 684,18	107,00
04-01-002-05	3,2, пролетом 7,5-7,5, 9-9 м	1 873,06	119,00
04-01-002-06	3,2, пролетом 10,5-10,5 м	2 077,68	132,00
04-01-002-07	5, пролетом 7,5-7,5, 9-9 м	2 250,82	143,00
04-01-002-08	5, пролетом 10,5-10,5 м	2 486,92	158,00

РАЗДЕЛ 2. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ТАБЛИЦА 04-01-007. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 16 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 2,2 - 19,2 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 19,2 - 43 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 37,8-120М/МИН

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т, до:

04-01-007-01	5, пролетом 7,5+16,5 м	1 810,10	115,00
04-01-007-02	5, пролетом 19,5-34,5 м	1 998,98	127,00
04-01-007-03	10, пролетом 10,5-16,5 м	2 219,34	141,00
04-01-007-04	10, пролетом 19,5+34,5 м	2 423,96	154,00
04-01-007-05	12,5, пролетом 10,5+16,5 м	2 597,10	165,00
04-01-007-06	12,5, пролетом 19,5+34,5 м	2 864,68	182,00
04-01-007-07	16, пролетом 10,5-16,5 м	3 037,82	193,00
04-01-007-08	16, пролетом 19,5+34,5 м	3 462,80	220,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда ч-ч
1	2	3	4

**ТАБЛИЦА 04-01-008. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА:
ГЛАВНОГО КРЮКА - 4-45 М, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
9,64 - 21,45 М; СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА ГЛАВНОГО КРЮКА -
1,92-21,3 М/МИН, ПОДЪЕМА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
9,6 -21,3 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ -19,2-48 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 48-120 М/МИН**

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т. до:

04-01-008-01	16/3.2	2 848,94	181,00
04-01-008-02	20,5	3 399,84	216,00
04-01-008-03	32/5	3 966,48	252,00
04-01-008-04	50/12,5	4 564,60	290,00

**ТАБЛИЦА 04-01-009. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА:
ГЛАВНОГО КРЮКА - 25-32 М, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
27-34 М; СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА ГЛАВНОГО КРЮКА -
1,2-7,5М/МИН, ПОДЪЕМА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
1,2-12,5М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 12-40 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 30-80 М/МИН**

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т. до:

04-01-009-01	80/20	4 910,88	312,00
04-01-009-02	100/20	5 430,30	345,00
04-01-009-03	125/20	5 823,80	370,00

**ТАБЛИЦА 04-01-010. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА:
ГЛАВНОГО КРЮКА - 25-32М, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
27-34М; СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА ГЛАВНОГО КРЮКА -
0,378-4,8М/МИН, ПОДЪЕМА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА -
7,5 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 12-37,8 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 19,2-75 М/МИН**

Измеритель 1 кран

Кран грузоподъемностью, т. до:

04-01-010-01	160 32	6 091,38	387,00
04-01-010-02	200 32	6 799,68	432,00
04-01-010-03	250 32	8 452,38	537,00
04-01-010-04	320 32	10 750,42	683,00
04-01-010-05	500 80	13 426,22	853,00

РАЗДЕЛ 3. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ

**ТАБЛИЦА 04-01-015. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА -
20-25 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА И ЗАМЫКАНИЯ ГРЕЙФЕРА -
37,8-48 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 37,8-48 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 75-120 М/МИН**

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т. до:

04-01-015-01	5 , про летом 10,5+22,5 м	1 983,24	126,00
04-01-015-02	5 , про летом 25,5+34,5 м	2 219,34	141,00
04-01-015-03	10 , про летом 16,5+22,5 м	2 282,30	145,00
04-01-015-04	10 , про летом 25,5+34,5 м	2 534,14	161,00
04-01-015-05	16 , про летом 22,5+34,5 м	2 927,64	186,00
04-01-015-06	22 , про летом 22,5+34,5 м	3 588,72	228,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда плюс окладочного персонала) руб	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 4. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ТАБЛИЦА 04-01-021. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА: ГЛАВНОГО КРЮКА - 10,5 М, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА - 11,26 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА ГЛАВНОГО КРЮКА - 8,9 М/МИН, ПОДЪЕМА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КРЮКА - 18,8 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 34,8 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 46,4 М/МИН

Измеритель: 1 кран

04-01-021-01	Кран грузоподъемностью 20 т, пролетом 20-32 м	6 673 76	424 00
--------------	---	----------	--------

ТАБЛИЦА 04-01-022. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ КОНТЕЙНЕРНЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 9 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 19,2/2,4 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ 60/6 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 120/12 М/МИН

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью 6,3 т, пролетом, м:

04-01-022-01	16	4 973,84	316,00
04-01-022-02	25	5 461,78	347,00

ТАБЛИЦА 04-01-023. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ КОНТЕЙНЕРНЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 8,5/3 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 9,6/3 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 39,6/11,4 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 49,8 М/МИН

Измеритель: 1 кран

04-01-023-01	Кран грузоподъемностью 20 т, пролетом 25 м	6 248 78	397,00
--------------	--	----------	--------

ТАБЛИЦА 04-01-024. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА 8,2 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА - 37,9 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ -35,4 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 71,4 М/МИН

Измеритель: 1 кран

04-01-024-01	Кран грузоподъемностью 8 т, пролетом 20,32 м	5 619,18	357,00
--------------	--	----------	--------

РАЗДЕЛ 5. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ТАБЛИЦА 04-01-029. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ, УПРАВЛЕНИЕ С ПОЛА, ВЫСОТА ПОДЪЕМА ГРУЗА 5,2-5,5 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА ГРУЗА -0,2 М/С, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 0,3 М/С, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 0,8 М/С

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т:

04-01-029-01	0,25, пролетом 5,1+11,1 м	566,64	36,00
04-01-029-02	0,5, пролетом 0,5+11,1 м	881,44	56,00
04-01-029-03	1, пролетом 5,1+11,1 м	1 101,80	70,00

ТАБЛИЦА 04-01-030. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ, УПРАВЛЕНИЕ ИЗ КАБИНЫ, ВЫСОТА: ПОДЪЕМА ГРУЗА - 9,5 М, НАДЗЕМНОГО РЕЛЬСОВОГО ПУТИ КРАНОВОГО - 10,55 М, СКОРОСТЬ, М/С: ПОДЪЕМА ГРУЗА - 0,25-0,37, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 0,5-0,54, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА -1,6

Измеритель: 1 кран

Кран грузоподъемностью, т:

04-01-030-01	1, пролетом 10,5+22,5 м	1 621,22	103,00
04-01-030-02	2, пролетом 16,5+28,5 м	2 030,46	129,00
04-01-030-03	3,2, пролетом 16,5+28,5 м	2 282,30	145,00
04-01-030-04	5, пролетом 16,5+28,5 м	2 738,76	174,00

Номер расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пскононапалочного персонала) руб	Затраты труда чел-ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 6. КРАНЫ РУЧНЫЕ

**ТАБЛИЦА 04-01-035. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ, ПРОЛЕТ
ДО 9 М, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 3-12 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА -
0,25-0,47 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ - 5,3-7,3 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА - 3,4-4,65 М/МИН**

Измеритель. 1 кран

Кран грузоподъемностью, т, до:

04-01-035-01	0,5	330 54	21 00
04-01-035-02	1	409 24	26 00
04-01-035-03	2	487 94	31 00
04-01-035-04	3,2	582 38	37 00
04-01-035-05	5	724 04	46 00

**ТАБЛИЦА 04-01-036. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ ОПОРНЫЕ, ПРОЛЕТ ДО
10,5 М, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 12М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА -
0,15 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТАЛИ - 5,3-6,9 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА -5,1-16,4 М/МИН**

Измеритель 1 кран

Кран грузоподъемностью, т, до:

04-01-036-01	3,2	692 56	44 00
04-01-036-02	5	802 74	51 00
04-01-036-03	8	1 023 10	65 00

**ТАБЛИЦА 04-01-037. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ДВУХБАЛОЧНЫЕ ОПОРНЫЕ, ПРОЛЕТ ДО
16,5 М, ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 12 М, СКОРОСТЬ: ПОДЪЕМА -
0,07 М/МИН, ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ТАЛИ - 3,3 М/МИН,
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА -2,7 М/МИН**

Измеритель 1 кран

Кран грузоподъемностью, т, до:

04-01-037-01	12,5	1 227 72	78 00
04-01-037-02	20	1 448 08	92 00

ОТДЕЛ 02. ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Вводные указания

1. В расценках настоящего отдела учтены затраты на следующие пусконаладочные работы (в соответствии с типом конвейера, элеватора):

- подготовительные работы, в том числе: организационная и инженерная подготовка производства работ; ознакомление с проектом и технической документацией оборудования; осмотр и определение соответствия технических характеристик смонтированного оборудования, а также выполненных монтажных работ технической документации и проекту; составление ведомостей обнаруженных дефектов проекта, оборудования и монтажных работ; проверка их устранения; составление календарного графика и программы выполнения наладочных работ в увязке с графиком выполнения монтажных работ и индивидуальных испытаний оборудования; выдача требований и документации по комплектованию необходимыми грузами и материалами для испытания систем; разработка необходимых мероприятий по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности;

- пуск оборудования, в том числе, осмотр и проверку состояния металлоконструкций конвейера (элеватора), крепления приводных и натяжных станций, роликоопор, вертикальных шахт, правильности монтажа станин, желобов, коробов конвейера, стыков станций, проверку положения приводных барабанов, верхних образующих роликов, соединений тяговой цепи, крепления скребков (ковшей) конвейера, расположения приводов и натяжных устройств, рельсового пути, биения барабанов и роликов, параллельности верхних и нижних путей; проверку наличия и состояния смазки в подшипниках и редукторах; проверку и регулировку винтовых или грузовых натяжных устройств барабанов, шарирных соединений тяговых цепей в рабочей и холостой части конвейера, центровки и звездочек приводных станций, положения винта в желобе, концевых и промежуточных опор, положения приводного и тихоходного валов редуктора, вала электродвигателя, натяжной тяговой (втулочно-катковой, втулочно-роликовой) цепи, работы отклоняющих блоков; проверку центровки и регулировку полумуфт приводных станций; регулировку роликов ходовой части, центрирующих роликоопор и дефлекторных роликов, включающих устройств, тормозов, стопорных устройств с гидротолкателем, загрузочных и разгрузочных устройств, дополнительных приводных, натяжных, отклоняющих или обратных барабанов, зазоров между рельсами и ребордами колес, питателей и насосов системы густой смазки, бортов пластин, положения пластин по отношению к зубьям звездочек, винтового натяжного устройства, щеток-очистителей, отдельных механизмов конвейера (элеватора); проверку работы оборудования путем раздельного включения соответствующих приводов; проверку работы и регулировку концевых выключателей всех механизмов и сигнальной аппаратуры, аварийного выключателя и аварийных кнопок, обеспечивающих безопасную работу оборудования; испытание (обкатка) оборудования вхолостую и под нагрузкой с проверкой всех параметров, проверкой работы оборудования на всех скоростях и режимах в соответствии с паспортными данными; составление протокола по результатам выполненной работы;

- комплексное опробование оборудования и сдачу его заказчику в объеме требований органов государственного надзора и проекта;

- составление технического отчета, в том числе: разработка технических рекомендаций по обеспечению бесперебойной работы оборудования и достижению оптимальных режимов его эксплуатации; составление технического отчета по выполненным пусконаладочным работам.

2. При выполнении пусконаладочных работ по подвесным многоярусным и многоприводным конвейерам затраты следует определять по соответствующим расценкам с коэффициентом 1,3.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пунконаладочного персонала) руб	Затраты труда чел -ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 1. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ТАБЛИЦА 04-02-001. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 0,63-2,6 М/С, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 500 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-001-01	10	409 24	26 00
04-02-001-02	20	582 38	37 00
04-02-001-03	30	834 22	53 00
04-02-001-04	40	1 101 80	70 00
04-02-001-05	60	1 385 12	88 00
04-02-001-06	80	1 621 22	103 00
04-02-001-07	100	1 841 58	117 00
04-02-001-08	150	2 140 64	136 00
04-02-001-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	204 62	13 00

ТАБЛИЦА 04-02-002. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 0,8-3,15 М/С, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 650 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-002-01	10	755 52	48 00
04-02-002-02	20	1 070 32	68 00
04-02-002-03	30	1 400 86	89 00
04-02-002-04	40	1 715 66	109 00
04-02-002-05	60	2 046 20	130 00
04-02-002-06	80	2 282 30	145 00
04-02-002-07	100	2 518 40	160 00
04-02-002-08	150	2 754 50	175 00
04-02-002-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	236 10	15 00

ТАБЛИЦА 04-02-003. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 0,8-4 М/С, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 800 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-003-01	10	834 22	53 00
04-02-003-02	20	1 227 72	78 00
04-02-003-03	30	1 652 70	105 00
04-02-003-04	40	2 077 68	132 00
04-02-003-05	60	2 518 40	160 00
04-02-003-06	80	2 896 16	184 00
04-02-003-07	100	3 179 48	202 00
04-02-003-08	150	3 494 28	222 00
04-02-003-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	251 84	16 00

ТАБЛИЦА 04-02-004. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 1-4 М/С, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1000 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-004-01	10	865 70	55 00
04-02-004-02	20	1 369 38	87 00
04-02-004-03	40	2 644 32	168 00
04-02-004-04	60	3 305 40	210 00
04-02-004-05	80	3 604 46	229 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала) руб.	Затраты труда час/ч
1	2	3	4
04-02-004-06	100	3 903 52	248 00
04-02-004-07	120	4 517 38	287 00
04-02-004-08	160	5 430 30	345 00
04-02-004-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	251 84	16 00

**ТАБЛИЦА 04-02-005. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 1-4 М/С,
ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1200 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-005-01	10	1 054 58	67 00
04-02-005-02	20	1 699 92	108 00
04-02-005-03	40	2 754 50	175 00
04-02-005-04	60	3 431 32	218 00
04-02-005-05	80	3 856 30	245 00
04-02-005-06	100	4 517 38	287 00
04-02-005-07	120	5 257 16	334 00
04-02-005-08	160	6 327 48	402 00
04-02-005-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	251 84	16 00

**ТАБЛИЦА 04-02-006. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 1-4 М/С,
ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1400 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-006-01	10	1 117 54	71 00
04-02-006-02	20	1 715 66	109 00
04-02-006-03	40	3 085 04	196 00
04-02-006-04	60	3 746 12	238 00
04-02-006-05	80	3 982 22	253 00
04-02-006-06	100	4 485 90	285 00
04-02-006-07	120	5 493 26	349 00
04-02-006-08	160	6 516 36	414 00
04-02-006-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	267 58	17 00

**ТАБЛИЦА 04-02-007. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 1,25-4 М/С,
ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1600 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-007-01	10	1 290 68	82 00
04-02-007-02	20	1 873 06	119 00
04-02-007-03	40	3 462 80	220 00
04-02-007-04	60	4 344 24	276 00
04-02-007-05	80	4 895 14	311 00
04-02-007-06	100	5 571 96	354 00
04-02-007-07	120	6 217 30	395 00
04-02-007-08	160	7 051 52	448 00
04-02-007-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	314 80	20 00

**ТАБЛИЦА 04-02-008. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ - 1,25-4 М/С,
ШИРИНА ЛЕНТЫ - 2000 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 10 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-008-01	10	1 511 04	96 00
04-02-008-02	20	2 298 04	146 00
04-02-008-03	40	3 950 74	251 00
04-02-008-04	60	5 351 60	340 00
04-02-008-05	80	5 729 36	364 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала) руб	Затраты труда чел-ч
1	2	3	4
04-02-008-06	100	6 673 76	424 00
04-02-008-07	120	7 067 26	449 00
04-02-008-08	160	7 917 22	503 00
04-02-008-09	На последующие 10 м добавлять к расценке 08	314 80	20 00

РАЗДЕЛ 2. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ

**ТАБЛИЦА 04-02-013. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, М/С:
КОНВЕЙЕРА - 0,3; ЛЕНТЫ - 1-3,15; ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ -
195-615 М3/Ч, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 800 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 5 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-013-01	5	708 30	45 00
04-02-013-02	10	944 40	60 00
04-02-013-03	15	1 243 46	79 00
04-02-013-04	20	1 526 78	97 00
04-02-013-05	25	1 841 58	117 00
04-02-013-06	30	2 172 12	138 00
04-02-013-07	35	2 486 92	158 00
04-02-013-08	40	2 770 24	176 00
04-02-013-09	На последующие 5 м добавлять к расценке 08	299 06	19 00

**ТАБЛИЦА 04-02-014. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, М/С:
КОНВЕЙЕРА - 0,3; ЛЕНТЫ - 1-3,15; ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ -
300-945 М3/Ч, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1000 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 5 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-014-01	5	787 00	50 00
04-02-014-02	10	1 038 84	66 00
04-02-014-03	15	1 369 38	87 00
04-02-014-04	20	1 668 44	106 00
04-02-014-05	25	1 998 98	127 00
04-02-014-06	30	2 313 78	147 00
04-02-014-07	35	2 628 58	167 00
04-02-014-08	40	2 927 64	186 00
04-02-014-09	На последующие 5 м добавлять к расценке 08	314 80	20 00

**ТАБЛИЦА 04-02-015. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, М/С:
КОНВЕЙЕРА - 0,3; ЛЕНТЫ - 1,25-3,15; ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ -
440-1385 М3/Ч, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1200 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 5 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-015-01	5	849 96	54 00
04-02-015-02	10	1 117 54	71 00
04-02-015-03	15	1 432 34	91 00
04-02-015-04	20	1 778 62	113 00
04-02-015-05	25	2 124 90	135 00
04-02-015-06	30	2 612 84	166 00
04-02-015-07	35	2 990 60	190 00
04-02-015-08	40	3 431 32	218 00
04-02-015-09	На последующие 5 м добавлять к расценке 08	346 28	22 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пунконалодочного персонала) руб	Затраты труда ч-ч
1	2	3	4

**ТАБЛИЦА 04-02-016. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ, М/С:
КОНВЕЙЕРА - 0,3; ЛЕНТЫ - 1,25-3,15; ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ -
600-1590 М3/Ч, ШИРИНА ЛЕНТЫ - 1400 ММ**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-08); 5 м (расценка 09)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-016-01	5	944.40	60.00
04-02-016-02	10	1 274.94	81.00
04-02-016-03	15	1 668.44	106.00
04-02-016-04	20	2 077.68	132.00
04-02-016-05	25	2 518.40	160.00
04-02-016-06	30	2 990.60	190.00
04-02-016-07	35	3 447.06	219.00
04-02-016-08	40	3 950.74	251.00
04-02-016-09	На последующие 5 м добавлять к расценке 08	424.98	27.00

РАЗДЕЛ 3. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

**ТАБЛИЦА 04-02-021. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ, ШИРИНА ПОЛОТНА - 800 ММ,
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ - 0,036-0,5 М/С**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 5 м (расценка 07)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-021-01	10	1 416.60	90.00
04-02-021-02	20	1 715.66	109.00
04-02-021-03	30	1 983.24	126.00
04-02-021-04	40	2 298.04	146.00
04-02-021-05	60	2 927.64	186.00
04-02-021-06	80	3 541.50	225.00
04-02-021-07	На последующие 5 м добавлять к расценке 06	299.06	19.00

**ТАБЛИЦА 04-02-022. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ, ШИРИНА ПОЛОТНА - 1000 ММ,
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ - 0,036-0,5 М/С**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 5 м (расценка 07)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-022-01	10	1 495.30	95.00
04-02-022-02	20	1 810.10	115.00
04-02-022-03	30	2 124.90	135.00
04-02-022-04	40	2 439.70	155.00
04-02-022-05	60	3 085.04	196.00
04-02-022-06	80	3 714.64	236.00
04-02-022-07	На последующие 5 м добавлять к расценке 06	314.80	20.00

**ТАБЛИЦА 04-02-023. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ, ШИРИНА ПОЛОТНА - 1200 ММ,
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ - 0,027-0,5 М/С**

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 5 м (расценка 07)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-023-01	10	1 636.96	104.00
04-02-023-02	20	1 983.24	126.00
04-02-023-03	30	2 345.26	149.00
04-02-023-04	40	2 691.54	171.00
04-02-023-05	60	3 381.10	215.00
04-02-023-06	80	4 076.66	259.00
04-02-023-07	На последующие 5 м добавлять к расценке 06	346.28	22.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пуска наладочного персонала) руб	Затраты труда чел.ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 4. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ

ТАБЛИЦА 04-02-028. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ, ДИАМЕТР ВИНТА - 160-200 ММ, ШАГ ВИНТА - 160-200 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-07); 4 м (расценка 08)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-028-01	4	566 64	36 00
04-02-028-02	8	802 74	51 00
04-02-028-03	12	1 086 06	69 00
04-02-028-04	16	1 337 90	85 00
04-02-028-05	20	1 621 22	103 00
04-02-028-06	24	1 873 06	119 00
04-02-028-07	28	2 140 64	136 00
04-02-028-08	На последующие 4 м добавлять к расценке 07	267 58	17 00

ТАБЛИЦА 04-02-029. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ, ДИАМЕТР ВИНТА - 315-400 ММ, ШАГ ВИНТА - 315-400 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-07); 4 м (расценка 08)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-029-01	4	834 22	53 00
04-02-029-02	8	1 133 28	72 00
04-02-029-03	12	1 400 86	89 00
04-02-029-04	16	1 684 18	107 00
04-02-029-05	20	1 967 50	125 00
04-02-029-06	24	2 250 82	143 00
04-02-029-07	28	2 549 88	162 00
04-02-029-08	На последующие 4 м добавлять к расценке 07	299 06	19 00

РАЗДЕЛ 5. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ

ТАБЛИЦА 04-02-035. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТЯГОВОЙ ЦЕПИ -0,5-0,63 М/С, ШИРИНА СКРЕБКА - 650 ММ, ВЫСОТА СКРЕБКА - 250ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10 м (расценка 07)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-035-01	10	1 259 20	80 00
04-02-035-02	20	1 558 26	99 00
04-02-035-03	30	1 904 54	121 00
04-02-035-04	40	2 219 34	141 00
04-02-035-05	50	2 534 14	161 00
04-02-035-06	60	2 864 68	182 00
04-02-035-07	На последующие 10 м добавлять к расценке 06	314 80	20 00

ТАБЛИЦА 04-02-036. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТЯГОВОЙ ЦЕПИ -0,5-0,63 М/С, ШИРИНА СКРЕБКА - 800 ММ, ВЫСОТА СКРЕБКА -250 ММ

Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10 м (расценка 07)

Конвейер длиной, м, до:

04-02-036-01	10	1 385 12	88 00
04-02-036-02	20	1 731 40	110 00
04-02-036-03	30	2 077 68	132 00
04-02-036-04	40	2 408 22	153 00
04-02-036-05	50	2 738 76	174 00
04-02-036-06	60	3 085 04	196 00
04-02-036-07	На последующие 10 м добавлять к расценке 06	346 28	22 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда и накладочного персонала) руб	Затраты труда ч/ч
1	2	3	4
ТАБЛИЦА 04-02-037. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТЯГОВОЙ ЦЕПИ -0,5-0,63 М/С, ШИРИНА СКРЕБКА -1000 ММ, ВЫСОТА СКРЕБКА -250ММ			
Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10 м (расценка 07)			
Конвейер длиной, м. до:			
04-02-037-01	10	1 589 74	101 00
04-02-037-02	20	1 951 76	124 00
04-02-037-03	30	2 345 26	149 00
04-02-037-04	40	2 723 02	173 00
04-02-037-05	50	3 085 04	196 00
04-02-037-06	60	3 462 80	220 00
04-02-037-07	На постедующие 10 м добавлять к расценке 06	377 76	24 00
РАЗДЕЛ 6. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ С ПОГРУЖНЫМИ СКРЕБКАМИ			
ТАБЛИЦА 04-02-042. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, ШИРИНА КОРОБА В СВЕТУ - 200-320 ММ			
Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10м (расценка 07)			
Конвейер длиной, м. до:			
04-02-042-01	10	1 054 58	67 00
04-02-042-02	20	1 400 86	89 00
04-02-042-03	30	1 731 40	110 00
04-02-042-04	40	2 093 42	133 00
04-02-042-05	50	2 471 18	157 00
04-02-042-06	60	2 896 16	184 00
04-02-042-07	На постедующие 10 м добавлять к расценке 06	362 02	23 00
ТАБЛИЦА 04-02-043. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, ШИРИНА КОРОБА В СВЕТУ - 400-500 ММ			
Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10м (расценка 07)			
Конвейер длиной, м. до:			
04-02-043-01	10	1 164 76	74 00
04-02-043-02	20	1 589 74	101 00
04-02-043-03	30	2 046 20	130 00
04-02-043-04	40	2 486 92	158 00
04-02-043-05	50	2 896 16	184 00
04-02-043-06	60	3 368 36	214 00
04-02-043-07	На постедующие 10 м добавлять к расценке 06	440 72	28 00
ТАБЛИЦА 04-02-044. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ, ШИРИНА КОРОБА В СВЕТУ - 650 ММ			
Измеритель 1 конвейер (расценки 01-06); 10м (расценка 07)			
Конвейер длиной, м. до:			
04-02-044-01	10	1 416 60	90 00
04-02-044-02	20	1 904 54	121 00
04-02-044-03	30	2 408 22	153 00
04-02-044-04	40	2 927 64	186 00
04-02-044-05	50	3 415 58	217 00
04-02-044-06	60	3 903 52	248 00
04-02-044-07	На постедующие 10 м добавлять к расценке 06	503 68	32 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускноналадочного персонала) руб	Затраты труда чел. ч
1	2	3	4

РАЗДЕЛ 7. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ТОЛКАЮЩИЕ

ТАБЛИЦА 04-02-049. КАРЕТКИ

Измеритель 1 каратка

04-02-049-01	Каратка	6 93	0 44
04-02-049-02	Каратка сигнальная	9 76	0 62

ТАБЛИЦА 04-02-050. ЦЕПИ

Измеритель 1 секция (расценка 01); м (расценка 02)

04-02-050-01	Секция цепи с тягателем	2 36	0 15
04-02-050-02	Цепь тяговая	6 14	0 39

ТАБЛИЦА 04-02-051. ПРИВОДЫ

Измеритель 1 привод

Привод:

04-02-051-01	угловой	582 38	37 00
04-02-051-02	привод-натяжка	692 56	44 00
04-02-051-03	гусеничный	787 00	50 00

ТАБЛИЦА 04-02-052. УСТРОЙСТВА НАТЯЖНЫЕ

Измеритель 1 устройство

04-02-052-01	Устройство натяжное	424 98	27 00
--------------	---------------------	--------	-------

ТАБЛИЦА 04-02-053. ПУТИ ПРЯМЫЕ (НАКЛОННЫЕ)

Измеритель 1 секция

04-02-053-01	Путь прямой (наклонный)	37 78	2 40
--------------	-------------------------	-------	------

ТАБЛИЦА 04-02-054. УЧАСТКИ ПУТИ РЕМОНТНЫЕ, СТЫКИ РАЗДВИЖНЫЕ

Измеритель 1 участок (расценка 01); 1 стык (расценка 02)

04-02-054-01	Участок пути ремонтный	25 18	1 60
04-02-054-02	Стык температурный	15 11	0 96

ТАБЛИЦА 04-02-055. ИЗГИБЫ

Измеритель 1 изгиб (расценки 01, 02); 15 град. (расценка 03)

Изгиб горизонтальный:

04-02-055-01	на бокс (звезочка)	42 50	2 70
04-02-055-02	на роликовой батарее 15 град (основной измеритель)	29 91	1 90
04-02-055-03	на качалке 15 град выше 15 град добавлять к расценке 02	11 81	0 75

ТАБЛИЦА 04-02-056. СТРЕЛКИ (ПЕРЕДАЧИ)

Измеритель 1 стрелка

04-02-056-01	Стрелка (передача)	100 74	6 40
--------------	--------------------	--------	------

ТАБЛИЦА 04-02-057. ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Измеритель 1 тележка (расценка 01); 1 цепь (расценка 02); 1 промежуточная тележка

04-02-057-01	Тележка оцинкованная	33 05	2 10
04-02-057-02	Цепь двухстоечный (основной измеритель)	47 22	3 00
04-02-057-03	Заднюю промежуточную тележку добавлять к расценке 02	18 89	1 20

ТАБЛИЦА 04-02-058. ОСТАНОВЫ

Измеритель 1 останов

Останов:

04-02-058-01	Электроуправляемый	28 33	1 80
04-02-058-02	Пневмоуправляемый	50 37	3 20

ТАБЛИЦА 04-02-059. СТОПОРЫ

Измеритель 1 стопор

04-02-059-01	Стопор	5 98	0 38
--------------	--------	------	------

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб.	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
ТАБЛИЦА 04-02-060. УЗЛЫ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА (ПНЕВМОБЛОКИ)			
Измеритель: 1 узел			
04-02-060-01	Узел подготовки воздуха (пневмоблок)	23.61	1.50
ТАБЛИЦА 04-02-061. ПНЕВМОПРИВОДЫ			
Измеритель: 1 пневмопривод			
04-02-061-01	Пневмопривод	40.92	2.60
ТАБЛИЦА 04-02-062. ТОРМОЗ, ЛОВИТЕЛИ			
Измеритель: 1 тормоз (расценка 01); 1 ловитель (расценка 02)			
04-02-062-01	Тормоз	12.59	0.80
04-02-062-02	Ловитель	18.89	1.20
ТАБЛИЦА 04-02-063. ДАТЧИКИ			
Измеритель: 1 датчик			
Датчик:			
04-02-063-01	тележки	3.31	0.21
04-02-063-02	толкателя	9.60	0.61
ТАБЛИЦА 04-02-064. АДРЕСОВАТЕЛИ (СЧИТЫВАТЕЛИ)			
Измеритель: 1 адресователь			
04-02-064-01	Адресователь (считываатель)	9.76	0.62
ТАБЛИЦА 04-02-065. СЕКЦИИ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ			
Измеритель: 1 секция			
04-02-065-01	Секция подъема и опускания	2 030.46	129.00
РАЗДЕЛ 8. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОНЕСУЩИЕ			
ТАБЛИЦА 04-02-070. КАРЕТКИ			
Измеритель: 1 каретка			
04-02-070-01	Каретка	6.93	0.44
04-02-070-02	Каретка рабочая	8.03	0.51
04-02-070-03	Каретка траверсная спаренная	11.81	0.75
ТАБЛИЦА 04-02-071. ЦЕПИ ТЯГОВЫЕ			
Измеритель: м			
04-02-071-01	Цепь тяговая	6.14	0.39
ТАБЛИЦА 04-02-072. ПРИВОДЫ			
Измеритель: 1 привод			
Привод:			
04-02-072-01	угловой	582.38	37.00
04-02-072-02	привод-натяжка	692.56	44.00
04-02-072-03	гусеничный	787.00	50.00
ТАБЛИЦА 04-02-073. УСТРОЙСТВА НАТЯЖНЫЕ			
Измеритель: 1 устройство			
04-02-073-01	Устройство натяжное	424.98	27.00
ТАБЛИЦА 04-02-074. ИЗГИБЫ			
Измеритель: 1 изгиб (расценки 01, 02); 15 град. (расценка 03)			
Изгиб горизонтальный:			
04-02-074-01	на блоке (звездочка)	42.50	2.70
04-02-074-02	на роликовой батарее 15 град. (основной измеритель)	29.91	1.90
04-02-074-03	На каждые 15 град. свыше 15 град. добавлять к расценке 02	11.81	0.75

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4

ТАБЛИЦА 04-02-075. ЛОВИТЕЛИ

Измеритель: 1 ловитель

04-02-075-01	Ловитель	18,89	1,20
--------------	----------	-------	------

РАЗДЕЛ 9. ЭЛЕВАТОРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОВШОВЫЕ ЦЕПНЫЕ**ТАБЛИЦА 04-02-080. ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ - 28, 50, 80 М3/Ч, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ - 0,54-0,63 М/С, ШАГ КОВШЕЙ - 200, 250, 320 ММ**

Измеритель: 1 элеватор (расценки 01- 03); 3,2 м (расценка 04)

Элеватор высотой, м, до:

04-02-080-01	6.2	818.48	52,00
04-02-080-02	9.4	944,40	60,00
04-02-080-03	12,7	1 101,80	70,00
04-02-080-04	На последующие 3,2 м добавлять к расценке 03	157,40	10,00

ТАБЛИЦА 04-02-081. ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ - 88, 138 М3/Ч, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ - 0,5 М/С, ШИРИНА КОВША -650, 800 ММ

Измеритель: 1 элеватор

Элеватор высотой, м, до:

04-02-081-01	6.2	1 227,72	78,00
04-02-081-02	9.4	1 385,12	88,00
04-02-081-03	12,7	1 574,00	100,00
04-02-081-04	На последующие 3,2 м добавлять к расценке 03	188,88	12,00

ТАБЛИЦА 04-02-082. ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ - 220 М3/Ч, СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ - 0,5 М/С, ШИРИНА КОВША -1000 ММ

Измеритель: 1 элеватор (расценки 01-03); 3,2 м (расценка 04)

Элеватор высотой, м, до:

04-02-082-01	6.2	1 416,60	90,00
04-02-082-02	9.4	1 574,00	100,00
04-02-082-03	12,7	1 810,10	115,00
04-02-082-04	На последующие 3,2 м добавлять к расценке 03	236,10	15,00

ОТДЕЛ 3. ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ

Вводные указания

1. В расценках настоящего отдела учтены затраты на следующие пусконаладочные работы (в соответствии с типом канатной дороги):

подготовительные работы, в том числе: ознакомление с проектно-сметной и конструкторской документацией на канатную дорогу, со сдаточной документацией по монтажным работам согласно СНиП и актам рабочей комиссии; осмотр в натуре трассы, устройств и сооружений канатной дороги и ее общее обследование; составление мероприятий и графика проведения пусконаладочных работ; составление и согласование с заказчиком организационных и технических вопросов по материальному обеспечению, по срокам пусконаладочных работ, мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и санитарии, рассмотрение замечаний госгортехнадзора к акту рабочей комиссии;

наладку и пуск оборудования, в том числе:

осмотр оборудования, его узлов, элементов - приводов, канатов, станций, эстакад, опор и т.д.;
составление перечня пусконаладочных работ;

проверка верхних и нижних концевых муфт, якорных устройств, нижнего положения и массы контргруза, положения натяжной каретки и провеса каната, соответствующих проектной величине при данной температуре;

регулировка провеса каната домкратным устройством в соответствии с проектной величиной;

проверка и регулировка взаимного расположения в вертикальной и горизонтальной плоскостях основных и вспомогательных приводов, тахогенераторов и приводных шкивов, работы аварийного и рабочего тормозов на основных и вспомогательных приводах; концевых анкерных устройств, положения роликов и шкивов по тяговому канату, отклоняющих шкивов по тяговому канату при перемещении вагонов, входных башмаков и эластичных переходов по несущему и натяжному канату, ходовой части, привода и натяжного устройства толкающего конвейера на холостом режиме, на порожней и груженой вагонетках;

выверка и установка концевых выключателей для нижнего положения контргрузов несущих канатов;

регулировка работы выключателей, электрических стрелок, анишлагов, дозаторных устройств, опрокидывателей вагонеток, тормозных шин и ловителей, не включившихся вагонеток, отклоняющих шкивов и лебедок, качающихся и отклоняющихся башмаков по несущему и сетевому канатам, роликов и дуг по тяговому канату с проходом вагонетки; выверку роликовых батарей;

регулировка узлов податливости ствола опоры;

наладка работы цепного натяжного устройства несущих канатов со смазкой вкладышей, регулировкой роликов, смазкой подшипников и ездового пути при перемещении вагонов;

регулировка пружинных и гидравлических демпферов несущих и тяговых канатов при перемещении вагонов;

регулировка показателя положения вагонов при их перемещении;

регулировка зажимных аппаратов, замков запирания подножки, подлокотников, кузова, стопора по стационарной спирали и упора по толкающему конвейеру, ходовых колес и боковых роликов;

проверка работы спасательной лебедки с контрольным грузом;

обкатка приводов вхолостую с проверкой и регулировкой муфты включения, работы редуктора, проверкой нагрева подшипников, цапф и ступиц;

испытание вагонов на двойную статическую нагрузку;

комплексное опробование оборудования, в том числе:

испытание и комплексное опробование канатной дороги со всеми необходимыми проверками работы узлов, механизмов, элементов конструкции канатной дороги на минимальной и номинальной скоростях: не загруженной вагонетками (креслами);

загруженной порожними вагонетками (креслами); со всеми гружеными вагонетками (креслами) на номинальной скорости; проведение испытания спасательных устройств на трассе и в пролетах, наиболее удаленных от поверхности земли;

составление протокола по испытаниям и комплексному опробованию, согласование проведенных работ по испытанию и комплексному опробованию отдельных сооружений и канатной дороги в целом с заказчиком и госгортехнадзором;

составление технического отчета, в том числе:

разработка и согласование со службой эксплуатации основных организационных и технических рекомендаций по эксплуатации канатной дороги; составление технического отчета.

2. При выполнении пусконаладочных работ в условиях, снижающих производительность труда, к расценкам следует применять следующие коэффициенты:

а) при работе в горной местности на высотных отметках:

1000-1500 м	1,08
до 2000 м	1,14
до 2500 м	1,23
до 3000 м	1,3
до 3500 м	1,4

б) при уклоне местности:

до 30 % (15 °)	1,2
до 50 % (30 °)	1,5

в) при наличии препятствий:

снег, овраги, посадки, здания, каналы и реки шириной до 50 м - $k=1,1$;
шоссейные и железные дороги, реки шириной выше 50 м - $k=1,3$.

При наличии на местности высотных отметок, уклона и препятствий соответствующие коэффициенты перемножаются.

3. Расценки разработаны исходя из условий, что высота станций партерного типа не превышает 5 м, высота опор пирамидального типа - 20 м. При условиях, отличающихся от указанных, к расценкам применяются следующие коэффициенты:

а) опоры пирамидального типа высотой:

свыше 20 до 30 м	1,05
до 40 м	1,1
до 50 м	1,2
до 80 м	1,4

б) станции партерного типа высотой выше 5 до 20 м - $k=1,05$.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда чел - ч
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОВЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ			
ТАБЛИЦА 04-03-001. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
Измеритель: 1 дорога			
Работы:			
04-03-001-01	подготовительные	3 179.48	202.00
04-03-001-02	заключительные	3 022.08	192.00
ТАБЛИЦА 04-03-002. ПРИВОДЫ			
Измеритель: 1 привод			
04-03-002-01	Привод стационарный	7 256.14	461.00
ТАБЛИЦА 04-03-003. КАНАТЫ НЕСУЩИЕ			
Измеритель: 1000 м (расценка 01); 500 м (расценка 02)			
04-03-003-01	Канат несущий	6 327.48	402.00
04-03-003-02	На последующие 500 м добавлять к расценке 01	1 888.80	120.00
ТАБЛИЦА 04-03-004. КАНАТЫ ТЯГОВЫЕ			
Измеритель: 2000 м (расценка 01); 1000 м (расценка 02)			
04-03-004-01	Канат тяговый	5 162.72	328.00
04-03-004-02	На последующие 1000 м добавлять к расценке 01	1 542.52	98.00
ТАБЛИЦА 04-03-005. ПРОЛЕТЫ СЕТЕВЫЕ			
Измеритель: 300 м (расценка 01); 100 м (расценка 02)			
04-03-005-01	Пролет сетевой	1 810.10	115.00
04-03-005-02	На последующие 100 м добавлять к расценке 01	550.90	35.00
ТАБЛИЦА 04-03-006. КАНАТЫ РАСЧАЛОЧНЫЕ			
Измеритель: 1 канат			
04-03-006-01	Канат расчалочный	2 014.72	128.00
ТАБЛИЦА 04-03-007. СТАНЦИИ ПАРТЕРНОГО ТИПА			
Измеритель: 1 станция			
Станция:			
04-03-007-01	линейная проходная и конечная обводная	11 616.12	738.00
04-03-007-02	угловая механизированная	22 665.60	1 440.00
04-03-007-03	погрузочная механизированная	28 961.60	1 840.00
04-03-007-04	разгрузочная механизированная	29 591.20	1 880.00
ТАБЛИЦА 04-03-008. СТАНЦИИ МАЧТОВОГО ТИПА НА РАСЧАЛКАХ			
Измеритель: 1 станция			
Станция:			
04-03-008-01	якорно-натяжная высотой 70 м	17 628.80	1 120.00
04-03-008-02	конечная обводная высотой до 160 м	23 610.00	1 500.00
ТАБЛИЦА 04-03-009. ЭСТАКАДЫ И ПЕРЕХОДЫ ЖЕСТКИЕ			
Измеритель: 50 м			
04-03-009-01	Эстакада или переход	3 525.76	224.00
04-03-009-02	На последующие 50 м добавлять к расценке 01	1 762.88	112.00
ТАБЛИЦА 04-03-010. ОПОРЫ			
Измеритель: 1 опора			
Опора:			
04-03-010-01	пирамидального типа линейная проходная	1 511.04	96.00
04-03-010-02	пирамидального типа сетевая проходная (конечная)	2 109.16	134.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пунконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
04-03-010-03	мачтового типа на расчалках высотой до 50 м	6 768,20	430,00
04-03-010-04	мачтового типа на расчалках высотой св. 50 м	12 513,30	795,00

ТАБЛИЦА 04-03-011. ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Измеритель: 10 вагонеток

04-03-011-01	Вагонетка	3 116,52	198,00
--------------	-----------	----------	--------

ТАБЛИЦА 04-03-012. КОМПЛЕКСНОЕ ОПРОБОВАНИЕ КАНАТНОЙ ДОРОГИ

Измеритель: 1 приводной участок (расценка 01); 500 м (расценка 02); 1 натяжной участок (расценка 03)

04-03-012-01	Канатная дорога с приводным участком длиной 1000 м, включающим один натяжной участок	23 295,20	1 480,00
04-03-012-02	На последующие 500 м добавлять к расценке 01	11 679,08	742,00
04-03-012-03	На каждый натяжной участок сверх одного в пределах приводного участка добавлять к расценке 01	7 035,78	447,00

РАЗДЕЛ 2. ПОДВЕСНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ**ТАБЛИЦА 04-03-017. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Измеритель: 1 дорога

Дорога подвесная маятниковая двухканатная:

04-03-017-01	подготовительные работы	3 179,48	202,00
04-03-017-02	заключительные работы	3 022,08	192,00

Дорога подвесная кольцевая одноканатная:

04-03-017-03	подготовительные работы	1 762,88	112,00
04-03-017-04	заключительные работы	2 014,72	128,00

**ТАБЛИЦА 04-03-018. КАНАТЫ ДОРОГ ПОДВЕСНЫХ МАЯТНИКОВЫХ
ДВУХКАНАТНЫХ**

Измеритель: 500 м

Канат:

04-03-018-01	несущий	5 540,48	352,00
04-03-018-02	на последующие 500 м добавлять к расценке 01	2 770,24	176,00
04-03-018-03	тяговый	6 516,36	414,00
04-03-018-04	на последующие 500 м добавлять к расценке 03	3 258,18	207,00

ТАБЛИЦА 04-03-019. КАНАТЫ ДОРОГ ПОДВЕСНЫХ КОЛЬЦЕВЫХ ОДНОКАНАТНЫХ

Измеритель: 1000 м (расценка 01); 500 м (расценка 02)

04-03-019-01	Канат несуще-тяговый	4 989,58	317,00
04-03-019-02	На последующие 500 м добавлять к расценке 01	1 495,30	95,00

ТАБЛИЦА 04-03-020. ПРИВОДЫ

Измеритель: 1 привод

Привод дороги подвесной:

04-03-020-01	маятниковой двухканатной, привод - с микроприводом	7 885,74	501,00
04-03-020-02	кольцевой одноканатной, привод - стационарный (передвижной)	5 918,24	376,00

ТАБЛИЦА 04-03-021. СТАНЦИИ

Измеритель: 1 станция

Станция дороги подвесной:

04-03-021-01	маятниковой двухканатной, станция - приводная и натяжная	34 942,80	2 220,00
04-03-021-02	кольцевой одноканатной, станция - приводная и обводная	12 466,08	792,00

ТАБЛИЦА 04-03-022. ОПОРЫ

Измеритель: 1 опора

Опора дороги подвесной:

04-03-022-01	маятниковой двухканатной, опора - линейная	10 199,52	648,00
--------------	--	-----------	--------

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
04-03-022-02	кольцевой двухканатной, опора - линейная с количеством роликов в балансире до 4 шт.	1 762.88	112.00
04-03-022-03	кольцевой двухканатной, опора - линейная с количеством роликов в балансире более 4 шт.	2 266.56	144.00

ТАБЛИЦА 04-03-023. ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ И БУКСИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Измеритель: шт.

Дорога подвесная:

04-03-023-01	маятниковая двухканатная, вагон вместимостью до 40 чел.	2 140,64	136.00
04-03-023-02	кольцевая одноканатная, кресло (кабина)	1 259.20	80.00
04-03-023-03	кольцевая одноканатная, буксировочное устройство	2 471.18	157.00

ТАБЛИЦА 04-03-024. КОМПЛЕКСНОЕ ОПРОБОВАНИЕ ПОДВЕСНОЙ КАНАТНОЙ ДОРОГИ

Измеритель: 1 дорога (расценки 01,03); 300 м (расценки 02, 04)

04-03-024-01	Комплексное опробование дороги маятниковой двухканатной длиной до 500 м	42 498.00	2 700.00
04-03-024-02	На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 01	12 749.40	810.00
04-03-024-03	Комплексное опробование дороги кольцевой одноканатной длиной до 500 м	15 110.40	960.00
04-03-024-04	На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 03	7 555.20	480.00

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть	3
Отдел 01. Подъемно-транспортное оборудование прерывного действия	5
Раздел 1. Краны подвесные электрические однобалочные	6
04-01-001. Краны однопролетные, управление с пола, высота подъема - 6, 12, 18 м, скорость: подъема - 8 м/мин, передвижения тали - 20 м/мин, передвижения крана - 32 м/мин	6
04-01-002. Краны двухпролетные, управление с пола, высота подъема - 6, 12, 18 м, скорость: подъема - 8 м/мин, передвижения тали - 20 м/мин, передвижения крана - 32 м/мин	6
Раздел 2. Краны мостовые электрические общего назначения.....	6
04-01-007. Краны мостовые электрические, высота подъема - 16 м, скорость: подъема - 2,2 - 19,2 м/мин, передвижения тележки - 19,2 - 43 м/мин, передвижения крана - 37,8-120м/мин	6
04-01-008. Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка - 4-45 м, вспомогательного крюка - 9,64 - 21,45 м; скорость: подъема главного крюка - 1,92-21,3 м/мин, подъема вспомогательного крюка - 9,6 -21,3 м/мин, передвижения тележки -19,2-48 м/мин, передвижения крана - 48-120 м/мин	7
04-01-009. Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка - 25-32 м, вспомогательного крюка - 27-34 м; скорость: подъема главного крюка - 1,2-7,5м/мин, подъема вспомогательного крюка - 1,2-12,5м/мин, передвижения тележки - 12-40 м/мин, передвижения крана - 30-80 м/мин.....	7
04-01-010. Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка - 25-32м, вспомогательного крюка - 27-34м; скорость: подъема главного крюка - 0,378-4,8м/мин, подъема вспомогательного крюка - 7.5 м/мин, передвижения тележки - 12-37,8 м/мин, передвижения крана - 19,2-75 м/мин.....	7
Раздел 3. Краны мостовые электрические грейферные.....	7
04-01-015. Краны мостовые грейферные, высота подъема - 20-25 м, скорость: подъема и замыкания грейфера - 37,8-48 м/мин, передвижения тележки - 37,8-48 м/мин, передвижения крана - 75-120 м/мин	7
Раздел 4. Краны козловые электрические.....	8
04-01-021. Краны козловые, высота подъема: главного крюка - 10,5 м, вспомогательного крюка - 11,26 м, скорость: подъема главного крюка - 8,9 м/мин, подъема вспомогательного крюка - 18,8 м/мин, передвижения тележки - 34,8 м/мин, передвижения крана - 46,4 м'мин.....	8
04-01-022. Краны козловые контейнерные, высота подъема - 9 м, скорость: подъема - 19,2/2,4 м/мин, передвижения тележки 60/6 м/мин, передвижения крана - 120/12 м/мин.....	8
04-01-023. Краны козловые контейнерные, высота подъема - 8,5/3 м, скорость: подъема - 9,6/3 м/мин. передвижения тележки - 39,6/11,4 м/мин, передвижения крана - 49,8 м/мин	8
04-01-024. Краны козловые грейферные, высота подъема 8,2 м, скорость: подъема - 37,9 м/минн. передвижения тележки -35,4 м/мин, передвижения крана - 71,4 м'мин	8
Раздел 5. Краны-штабелеры электрические	8
04-01-029. Краны-штабелеры мостовые опорные, управление с пола, высота подъема груза 5,2-5,5 м, скорость: подъема груза -0,2 м/с, передвижения тележки - 0,3 м'с, передвижения крана - 0,8 м'с.....	8
04-01-030. Краны-штабелеры мостовые опорные, управление из кабины, высота: подъема груза - 9,5 м, надземного рельсового пути кранового - 10,55 м, скорость, м/с: подъема груза - 0,25-0,37, передвижения тележки - 0,5-0,54, передвижения крана -1,6	8
Раздел 6. Краны ручные.....	9
04-01-035. Краны мостовые однобалочные подвесные, пролет до 9 м, высота подъема - 3-12 м. скорость: подъема - 0,25-0,47 м/мин, передвижения тележки - 5,3-7,3 м/мин, передвижения крана - 3,4-4,65 м/мин	9
04-01-036. Краны мостовые однобалочные опорные, пролет до 10,5 м, высота подъема - 12м, скорость: подъема - 0,15 м/мин, передвижения тали - 5,3-6,9 м/мин, передвижения крана -5,1-16,4 м/мин	9
04-01-037. Краны мостовые двухбалочные опорные, пролет до 16,5 м, высота подъема - 12 м, скорость: подъема - 0,07 м/мин, передвижения тали - 3,3 м/мин, передвижения крана -2,7 м/мин	9
Отдел 02. Транспортные механизмы непрерывного действия	10
Раздел 1. Конвейеры ленточные стационарные общего назначения	11
04-02-001. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,63-2,6 м/с, ширина ленты - 500 мм	11
04-02-002. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-3,15 м/с, ширина ленты - 650 мм	11
04-02-003. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-4 м/с, ширина ленты - 800 мм	11
04-02-004. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты -1000 мм	11
04-02-005. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты -1200 мм	12
04-02-006. Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1400 мм	12

04-02-007. Конвейеры ленточные, скорость ленты -1,25-4 м/с, ширина ленты - 1600 мм	12
04-02-008. Конвейеры ленточные, скорость ленты -1,25-4 м/с, ширина ленты - 2000 мм	12
Раздел 2. Конвейеры ленточные передвежные	13
04-02-013. Конвейеры ленточные, скорость движения, м/с: конвейера - 0,3; ленты - 1-3,15; производительность -195-615 м ³ /ч, ширина ленты - 800 мм.....	13
04-02-014. Конвейеры ленточные, скорость движения, м/с: конвейера - 0,3; ленты - 1-3,15; производительность - 300-945 м ³ /ч, ширина ленты - 1000 мм.....	13
04-02-015. Конвейеры ленточные, скорость движения, м/с: конвейера - 0,3; ленты -1,25-3,15; производительность - 440-1385 м ³ /ч, ширина ленты - 1200 мм.....	13
04-02-016. Конвейеры ленточные, скорость движения, м/с: конвейера - 0,3; ленты - 1,25-3,15; производительность - 600-1590 м ³ /ч, ширина ленты - 1400 мм.....	14
Раздел 3. Конвейеры пластиначатые стационарные	14
04-02-021. Конвейеры пластиначатые, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с	14
04-02-022. Конвейеры пластиначатые, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с	14
04-02-023. Конвейеры пластиначатые, ширина полотна - 1200 мм, скорость движения - 0,027-0,5 м/с	14
Раздел 4. Конвейеры винтовые	15
04-02-028. Конвейеры винтовые, диаметр винта - 160-200 мм, шаг винта - 160-200 мм.....	15
04-02-029. Конвейеры винтовые, диаметр винта - 315-400 мм, шаг винта - 315-400 мм.....	15
Раздел 5. Конвейеры скребковые.....	15
04-02-035. Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи -0,5-0,63 м/с, ширина скребка – 650 мм, высота скребка - 250мм	15
04-02-036. Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи -0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 800 мм, высота скребка -250 мм.....	15
04-02-037. Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи -0,5-0,63 м/с, ширина скребка -1000 мм, высота скребка -250мм.....	16
Раздел 6. Конвейеры скребковые с погружными скребками	16
04-02-042. Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 200-320 мм	16
04-02-043. Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 400-500 мм	16
04-02-044. Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 650 мм.....	16
Раздел 7. Конвейеры подвесные толкающие	17
04-02-049. Картинки	17
04-02-050. Цепи	17
04-02-051. Приводы	17
04-02-052. Устройства натяжные	17
04-02-053. Пути прямые (наклонные).....	17
04-02-054. Участки пути ремонтные,стыки раздвижные	17
04-02-055. Изгибы	17
04-02-056. Стрелки (передачи)	17
04-02-057. Подвижной состав	17
04-02-058. Остановы	17
04-02-059. Стопоры	17
04-02-060. Узлы подготовки воздуха (пневмоблоки).....	18
04-02-061. Пневмоприводы	18
04-02-062. Тормоз, ловители	18
04-02-063. Датчики	18
04-02-064. Адресователи (считыватели)	18
04-02-065. Секции подъема и опускания	18
Раздел 8. Конвейеры подвесные грузонесущие	18
04-02-070. Картинки	18
04-02-071. Цепи тяговые	18
04-02-072. Приводы	18
04-02-073. Устройства натяжные	18
04-02-074. Изгибы	18
04-02-075. Ловители	19
Раздел 9. Элеваторы вертикальные ковшовые цепные	19
04-02-080. Элеваторы ковшовые, производительность - 28, 50, 80 м ³ /ч, скорость движения ходовой части - 0,54-0,63 м/с, шаг ковшей - 200, 250, 320 мм.....	19
04-02-081. Элеваторы ковшовые, производительность - 88, 138 м ³ /ч, скорость движения ходовой части - 0,5 м/с, ширина ковша -650, 800 мм	19
04-02-082. Элеваторы ковшовые, производительность - 220 м ³ /ч, скорость движения ходовой части - 0,5 м/с, ширина ковша -1000 мм	19
Отдел 3. Подвесные канатные дороги.....	20

Раздел 1. Подвесные грузовые канатные дороги	22
04-03-001. Подготовительные и заключительные работы	22
04-03-002. Приводы	22
04-03-003. Канаты несущие	22
04-03-004. Канаты тяговые	22
04-03-005. Пролеты сетевые	22
04-03-006. Канаты расчалочные	22
04-03-007. Станции партерного типа	22
04-03-008. Станции мачтового типа на расчалках	22
04-03-009. Эстакады и переходы жесткие	22
04-03-010. Опоры	22
04-03-011. Подвижной состав	23
04-03-012. Комплексное опробование канатной дороги	23
Раздел 2. Подвесные пассажирские канатные дороги.....	23
04-03-017. Подготовительные и заключительные работы	23
04-03-018. Канаты дорог подвесных маятниковых двухканатных	23
04-03-019. Канаты дорог подвесных кольцевых одноканатных	23
04-03-020. Приводы	23
04-03-021. Станции	23
04-03-022. Опоры	23
04-03-023. Подвижной состав и буксировочные устройства	24
04-03-024. Комплексное опробование подвесной канатной дороги	24

Лицензия ИД № 06092 от 19.10.01. Ю Лицензия ПД № 3-18-12 от 13.09.0
Подписано к печати 27.06.2005 г.
Бумага офсетная. Тираж 20 экз. Зак.449
Отпечатано в отделе оперативной полиграфии
Карелиястата
185028, Республика Карелия, Петрозаводск, ул.Красная, 31