# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ФЕРп 81-05-04-2001

## Сборник 4. Подъемно-транспортное оборудование

# I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.4. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

ФЕРп части 4 «Подъемно-транспортное оборудование» предназначены для определения затрат на выполнение пусконаладочных работ по подъемно-транспортному оборудованию.

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

1.4.2. В ФЕРп части 4 приведены расценки на пусконаладочные работы по подъемно-транспортному оборудованию прерывного действия (краны), транспортным механизмам непрерывного действия (конвейеры, элеваторы), подвесным канатным дорогам (грузовые и пассажирские).

1.4.3. В расценках части 4 учтены затраты на выполнение полного комплекса пусконаладочных работ, включая подготовительные, наладочные и пусковые работы, комплексное опробование оборудования, заключительные работы (составление технического отчета).

При расчетах за выполненные работы, если договором предусматривается промежуточная оплата, рекомендуется руководствоваться примерной структурой работ приведенной в приложении 4.1.

1.4.4. В ФЕРп части 4 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.

1.4.5. При повторном выполнении пусконаладочных работ, осуществляемом до сдачи объекта в эксплуатацию, ФЕРп части 4 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.

1.4.6. 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.

1.4.7. ФЕРп части 4 рассчитаны для подъемно-транспортного оборудования независимо от режима его работы.

1.4.8. В ФЕРп части 4 отдела 1 учтены затраты труда 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;

наладка и пуск оборудования, в том числе:



gost.e-ecolog.ru

осмотр и проверка состояния металлоконструкций конвейера (элеватора), крепления приводных и натяжных станций, роликоопор, вертикальных шахт, правильности монтажа станин, желобов, коробов конвейера, стыков станций;

проверка 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;

проверка наличия и состояния смазки в подшипниках и редукторах;

проверка и регулировка винтовых или грузовых натяжных устройств барабанов, шарнирных 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;

проверка центровки и регулировка полумуфт приводных станций;

регулировка роликов ходовой части, центрирующих роликоопор и дефлекторных роликов, включающих устройств, тормозов, стопорных устройств с гидротолкателем, загрузочных и разгрузочных устройств, дополнительных приводных, натяжных, отклоняющих или оборотных 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);

проверка работы оборудования путем раздельного включения соответствующих приводов;

проверка 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.

1.4.9. В ФЕРп части 4 отдела 2 учтены затраты труда 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;

наладка и пуск оборудования, в том числе:

осмотр и проверка состояния металлоконструкций конвейера (элеватора), крепления приводных и натяжных станций, роликоопор, вертикальных шахт, правильности монтажа станин, желобов, коробов конвейера, стыков станций;

проверка 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;

проверка наличия и состояния смазки в подшипниках и редукторах;

проверка и регулировка винтовых или грузовых натяжных устройств барабанов, шарнирных 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;

проверка центровки и регулировка полумуфт приводных станций;

регулировка роликов ходовой части, центрирующих роликоопор и дефлекторных роликов, включающих устройств, тормозов, стопорных устройств с гидротолкателем, загрузочных и разгрузочных устройств, дополнительных приводных, натяжных, отклоняющих или оборотных 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);

проверка работы оборудования путем раздельного включения соответствующих приводов;

проверка 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.

1.4.10. При выполнении пусконаладочных работ по подвесным многоярусным и многоприводным конвейерам затраты следует определять по соответствующим ФЕРп части 4 с коэффициентом 1,3.

1.4.11. В ФЕРп части 4 отдела 3 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 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 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, аншлагов, 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 груженными 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;

составление технического отчета, в том числе: разработка и согласование со службой эксплуатации основных организационных и технических рекомендаций по эксплуатации канатной дороги; составление технического отчета.

1.4.12. При выполнении пусконаладочных работ в условиях, снижающих производительность труда, к ФЕРп части 4 отдела 3 следует применять следующие коэффициенты:

а) при работе в горной местности на высотных отметках:

св. 1000 до 1500 м – К = 1,08;

св. 1500 до 2000 м – К = 1,14;

св. 2000 до 2500 м – К = 1,23;

св. 2500 до 3000 м – К = 1,3;

св. 3000 до 3500 м – К = 1,4;

б) при уклоне местности:

до 30 % (до 15 градусов) – К = 1,2;

св. 30 до 50 % (св. 15 до 30 градусов) – К = 1,5;

в) при наличии препятствий:

снег, овраги, посадки, здания, каналы и реки шириной до 50 м – К = 1,1;

шоссейные и железные дороги, реки шириной св. 50 м – К = 1,3.

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

1.4.13. ФЕРп части 4 отдела 3 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:

св. 20 до 30 м – К = 1,05;

св. 30 до 40 м – К = 1,1;

св. 40 до 50 м – К = 1,2;

св. 50 до 80 м – К = 1,4;

б) станции партерного типа высотой св. 5 до 20 м – К = 1,05.

# III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

## Сборник 4. Подъемно-транспортное оборудование

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Отдел 1. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ** | | | |
| **Раздел 1. КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран подвесной электрический однобалочный однопролетный, управление с пола, высота подъема - 6, 12, 18 м; скорость: подъема - 8 м/мин, передвижения тали - 20 м/мин, передвижения крана - 32 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-001-01 | 1 т | 772,86 | 65,00 |
| 04-01-001-02 | 2 т | 951,20 | 80,00 |
| 04-01-001-03 | 3,2 т | 1 129,56 | 95,00 |
| 04-01-001-04 | 5 т | 1 307,90 | 110,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран подвесной электрический однобалочный двухпролетный, управление с пола, высота подъема - 6, 12, 18 м; скорость: подъема - 8 м/мин, передвижения тали - 20 м/мин, передвижения крана - 32 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-002-01 | 1 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м | 951,20 | 80,00 |
| 04-01-002-02 | 1 т, пролетом 10,5+10,5 м | 1 046,32 | 88,00 |
| 04-01-002-03 | 2 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м | 1 165,22 | 98,00 |
| 04-01-002-04 | 2 т, пролетом 10,5+10,5 м | 1 272,24 | 107,00 |
| 04-01-002-05 | 3,2 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м | 1 414,92 | 119,00 |
| 04-01-002-06 | 3,2 т, пролетом 10,5+10,5 м | 1 569,48 | 132,00 |
| 04-01-002-07 | 5 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м | 1 700,28 | 143,00 |
| 04-01-002-08 | 5 т, пролетом 10,5+10,5 м | 1 878,62 | 158,00 |
| **Раздел 2. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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 - 37,8-120 м/мин** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Кран мостовой электрический, высота подъема - 16 м; скорость: подъема - 2,2-19,2 м/мин, передвижения тележки - 19,2-43 м/мин, передвижения крана - 37,8-120 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-007-01 | до 5 т, пролетом 7,5+16,5 м | 1 428,53 | 115,00 |
| 04-01-007-02 | до 5 т, пролетом 19,5+34,5 м | 1 577,60 | 127,00 |
| 04-01-007-03 | до 10 т, пролетом 10,5+16,5 м | 1 751,51 | 141,00 |
| 04-01-007-04 | до 10 т, пролетом 19,5+34,5 м | 1 912,98 | 154,00 |
| 04-01-007-05 | до 12,5 т, пролетом 10,5+16,5 м | 2 049,63 | 165,00 |
| 04-01-007-06 | до 12,5 т, пролетом 19,5+34,5 м | 2 260,81 | 182,00 |
| 04-01-007-07 | до 16 т, пролетом 10,5+16,5 м | 2 397,44 | 193,00 |
| 04-01-007-08 | до 16 т, пролетом 19,5+34,5 м | 2 732,84 | 220,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран мостовой электрический, высота подъема: главного крюка - 4-45 м, вспомогательного крюка - 9,64-21,45 м; скорость: подъема главного крюка - 19,2-21,3 м/мин, подъема вспомогательного крюка - 9,6-21,3 м/мин, передвижения тележки - 19,2-48 м/мин, передвижения крана – 48-120 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-008-01 | до 16/3,2 т | 2 248,39 | 181,00 |
| 04-01-008-02 | до 20,5 т | 2 683,16 | 216,00 |
| 04-01-008-03 | до 32/5 т | 3 130,35 | 252,00 |
| 04-01-008-04 | до 50/12,5 т | 3 602,38 | 290,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Таблица ФЕРп 04-01-009** | **Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка - 25-32 м; вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка - 1,2-7,5 м/мин, подъема вспомогательного крюка - 1,2-12,5 м/мин, передвижения тележки - 12-40 м/мин, передвижения крана – 30-80 м/мин** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Кран мостовой электрический, высота подъема главного крюка - 25-32 м, вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка - 1,2-7,5 м/мин, подъема вспомогательного крюка 1,2-12,5 м/мин, передвижения тележки 12-40 м/мин, передвижения крана – 30-80 м/мин;грузоподъемность: | | |
| 04-01-009-01 | до 80/20 т | 3 963,03 | 312,00 |
| 04-01-009-02 | до 100/20 т | 4 382,19 | 345,00 |
| 04-01-009-03 | до 125/20 т | 4 699,74 | 370,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-01-010** | **Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка – 25-32 м, вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка – 0,378-4,8 м/мин, подъема вспомогательного крюка – 7,5 м/мин, передвижения тележки – 12-37,8 м/мин, передвижения крана – 19,2-75 м/мин** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Кран мостовой электрический, высота подъема главного крюка – 25-32 м, вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка – 0,378-4,8 м/мин, подъема вспомогательного крюка – 7,5 м/мин, передвижения тележки – 12-37,8 м/мин, передвижения крана – 19,2-75 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-010-01 | до 160/32 т | 4 915,68 | 387,00 |
| 04-01-010-02 | до 200/32 т | 5 487,27 | 432,00 |
| 04-01-010-03 | до 250/32 т | 6 944,06 | 537,00 |
| 04-01-010-04 | до 320/32 т | 9 063,20 | 683,00 |
| 04-01-010-05 | до 500/80 т | 11 319,06 | 853,00 |
| **Раздел 3. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран мостовой электрический грейферный, 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; грузоподъемность: | | |
| 04-01-015-01 | до 5 т, пролетом 10,5+22,5 м | 1 656,38 | 126,00 |
| 04-01-015-02 | до 5 т, пролетом 25,5+34,5 м | 1 853,57 | 141,00 |
| 04-01-015-03 | до 10 т, пролетом 16,5+22,5 м | 1 906,16 | 145,00 |
| 04-01-015-04 | до 10 т, пролетом 25,5+34,5 м | 2 116,49 | 161,00 |
| 04-01-015-05 | до 16 т, пролетом 22,5+34,5 м | 2 445,14 | 186,00 |
| 04-01-015-06 | до 22 т, пролетом 22,5+34,5 м | 2 997,27 | 228,00 |
| **Раздел 4. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-01-020** | **Краны козловые, высота подъема 10,5 м; скорость: подъема 12 м/мин, передвижения тележки - 38,7 м/мин, передвижения крана - 60 м/мин** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-01-020-01 | Кран козловый электрический, высота подъема 10,5 м; скорость: подъема - 12 м/мин, передвижения тележки - 38,7 м/мин, передвижения крана - 60 м/мин; грузоподъемность 12,5 т, пролет 16 м | 4 574,77 | 348,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| 04-01-021-01 | Кран козловый электрический, 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; грузоподъемность 20,5 т, пролет 20-32 м | 5 556,52 | 424,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран козловый электрический контейнерный, высота подъема - 9; скорость подъема - 19,2/2,4 м/мин, передвижения тележки - 60/6 м/мин, передвижения крана - 120/12 м/мин; грузоподъемность – 6,3 т, пролет: | | |
| 04-01-022-01 | 16 м | 4 141,18 | 316,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-01-022-02 | 25 м | 4 547,44 | 347,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| 04-01-023-01 | Кран козловый электрический контейнерный, 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; грузоподъемность - 20 т, пролет - 25 м | 5 202,68 | 397,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| 04-01-024-01 | Кран козловый электрический грейферный, высота подъема - 8,2 м; скорость: подъема - 37,9 м/мин, передвижения тележки -35,4 м/мин, передвижения крана - 71,4 м/мин; грузоподъемность - 8 т, пролет - 20,32 м | 4 678,48 | 357,00 |
| **Раздел 5. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран-штабелер электрический мостовой опорный, 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; грузоподъемность: | | |
| 04-01-029-01 | 0,25 т, пролет 5,1+11,1 м | 511,38 | 36,00 |
| 04-01-029-02 | 0,5 т, пролет 0,5+11,1м | 795,48 | 56,00 |
| 04-01-029-03 | 1 т, пролет 5,1+11,1 м | 994,35 | 70,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-01-030** | **Краны-штабелеры мостовые опорные, управление из кабины; высота: подъема груза - 9,5 м, надземного рельсового пути кранового - 10,55 м; скорость: подъема груза - 0,25-0,37 м/с, передвижения тележки - 0,5-0,54 м/с, передвижения крана -1,6 м/с** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Кран-штабелер электрический мостовой опорный, управление из кабины; высота: подъема груза - 9,5 м, надземного рельсового пути кранового - 10,55 м; скорость: подъема груза - 0,25-0,37 м/с, передвижения тележки - 0,5-0,54 м/с, передвижения крана - 1,6 м/с; грузоподъемность: | | |
| 04-01-030-01 | 1 т, пролет 10,5+22,5 м | 1 354,03 | 103,00 |
| 04-01-030-02 | 2 т, пролет 16,5+28,5 м | 1 695,82 | 129,00 |
| 04-01-030-03 | 3,2 т, пролет 16,5+28,5 м | 1 906,16 | 145,00 |
| 04-01-030-04 | 5 т, пролет 16,5+28,5 м | 2 287,39 | 174,00 |
| **Раздел 6. КРАНЫ РУЧНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран ручной мостовой однобалочный подвесной, пролет до 9 м; высота подъема 3-12; скорость: подъема - 0,25-0,47 м/мин, передвижения тележки - 5,3-7,3 м/мин, передвижения крана - 3,4-4,65 м/мин; грузоподъемность: | | |
| 04-01-035-01 | до 0,5 т | 266,49 | 21,00 |
| 04-01-035-02 | до 1 т | 329,94 | 26,00 |
| 04-01-035-03 | до 2 т | 393,39 | 31,00 |
| 04-01-035-04 | до 3,2 т | 469,53 | 37,00 |
| 04-01-035-05 | до 5 т | 583,74 | 46,00 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран ручной мостовой однобалочный опорный, 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; грузоподъемность: | | |
| 04-01-036-01 | до 3,2 т | 558,36 | 44,00 |
| 04-01-036-02 | до 5 т | 647,19 | 51,00 |
| 04-01-036-03 | до 8 т | 824,85 | 65,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Таблица ФЕРп 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: шт | | |
| | Кран ручной мостовой двухбалочный опорный, 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; грузоподъемность: | | |
| 04-01-037-01 | до 12,5 т | 927,42 | 78,00 |
| 04-01-037-02 | до 20 т | 1 093,88 | 92,00 |
| **Отдел 2. ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ** | | | |
| **Раздел 1. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-001** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,63-2,6 м/с, ширина ленты - 500 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-001-01 по 04-02-001-08); 10 м (расценка 04-02-001-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 0,63-2,6 м/с, ширина ленты - 500 мм, длина: | | |
| 04-02-001-01 | до 10 м | 317,77 | 26,00 |
| 04-02-001-02 | до 20 м | 452,20 | 37,00 |
| 04-02-001-03 | до 30 м | 647,76 | 53,00 |
| 04-02-001-04 | до 40 м | 855,53 | 70,00 |
| 04-02-001-05 | до 60 м | 1 116,18 | 88,00 |
| 04-02-001-06 | до 80 м | 1 306,44 | 103,00 |
| 04-02-001-07 | до 100 м | 1 484,01 | 117,00 |
| 04-02-001-08 | до 150 м | 1 725,01 | 136,00 |
| 04-02-001-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-001-08 | 156,07 | 13,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-002** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-3,15 м/с, ширина ленты - 650 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-002-01 по 04-02-002-08); 10 м (расценка 04-02-002-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 0,8-3,15 м/с, ширина ленты - 650 мм, длина: | | |
| 04-02-002-01 | до 10 м | 586,65 | 48,00 |
| 04-02-002-02 | до 20 м | 831,08 | 68,00 |
| 04-02-002-03 | до 30 м | 1 087,75 | 89,00 |
| 04-02-002-04 | до 40 м | 1 332,19 | 109,00 |
| 04-02-002-05 | до 60 м | 1 614,86 | 130,00 |
| 04-02-002-06 | до 80 м | 1 801,19 | 145,00 |
| 04-02-002-07 | до 100 м | 1 987,52 | 160,00 |
| 04-02-002-08 | до 150 м | 2 173,85 | 175,00 |
| 04-02-002-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-002-08 | 180,08 | 15,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-003** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-4 м/с, ширина ленты - 800 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-003-01 по 04-02-003-08); 10 м (расценка 04-02-003-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 0,8-4 м/с, ширина ленты - 800 мм, длина: | | |
| 04-02-003-01 | до 10 м | 647,76 | 53,00 |
| 04-02-003-02 | до 20 м | 953,31 | 78,00 |
| 04-02-003-03 | до 30 м | 1 283,30 | 105,00 |
| 04-02-003-04 | до 40 м | 1 613,30 | 132,00 |
| 04-02-003-05 | до 60 м | 1 987,52 | 160,00 |
| 04-02-003-06 | до 80 м | 2 285,64 | 184,00 |
| 04-02-003-07 | до 100 м | 2 509,25 | 202,00 |
| 04-02-003-08 | до 150 м | 2 757,69 | 222,00 |
| 04-02-003-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-003-08 | 192,08 | 16,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-004** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1000 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-004-01 по 04-02-004-08); 10 м (расценка 04-02-004-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1000 мм, длина: | | |
| 04-02-004-01 | до 10 м | 672,20 | 55,00 |
| 04-02-004-02 | до 20 м | 1 063,30 | 87,00 |
| 04-02-004-03 | до 40 м | 2 086,89 | 168,00 |
| 04-02-004-04 | до 60 м | 2 608,62 | 210,00 |
| 04-02-004-05 | до 80 м | 2 844,63 | 229,00 |
| 04-02-004-06 | до 100 м | 3 080,65 | 248,00 |
| 04-02-004-07 | до 120 м | 3 565,12 | 287,00 |
| 04-02-004-08 | до 160 м | 4 285,59 | 345,00 |
| 04-02-004-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-004-08 | 192,08 | 16,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-005** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты -1200 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-005-01 по 04-02-005-08); 10 м (расценка 04-02-005-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1200 мм, длина: | | |
| 04-02-005-01 | до 10 м | 818,87 | 67,00 |
| 04-02-005-02 | до 20 м | 1 319,96 | 108,00 |
| 04-02-005-03 | до 40 м | 2 232,13 | 175,00 |
| 04-02-005-04 | до 60 м | 2 780,60 | 218,00 |
| 04-02-005-05 | до 80 м | 3 124,97 | 245,00 |
| 04-02-005-06 | до 100 м | 3 565,12 | 287,00 |
| 04-02-005-07 | до 120 м | 4 148,94 | 334,00 |
| 04-02-005-08 | до 160 м | 4 913,33 | 402,00 |
| 04-02-005-09 | На последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-005-08 | 192,08 | 16,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-006** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1400 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-006-01 по 04-02-006-08); 10 м (расценка 04-02-006-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1400 мм, длина: | | |
| 04-02-006-01 | до 10 м | 867,76 | 71,00 |
| 04-02-006-02 | до 20 м | 1 332,19 | 109,00 |
| 04-02-006-03 | до 40 м | 2 499,98 | 196,00 |
| 04-02-006-04 | до 60 м | 3 035,70 | 238,00 |
| 04-02-006-05 | до 80 м | 3 227,01 | 253,00 |
| 04-02-006-06 | до 100 м | 3 540,27 | 285,00 |
| 04-02-006-07 | до 120 м | 4 335,27 | 349,00 |
| 04-02-006-08 | до 160 м | 5 108,18 | 414,00 |
| 04-02-006-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-006-08 | 204,09 | 17,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-007** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 1600 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-007-01 по 04-02-007-08); 10 м (расценка 04-02-007-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 1600 мм, длина: | | |
| 04-02-007-01 | до 10 м | 979,70 | 82,00 |
| 04-02-007-02 | до 20 м | 1 421,76 | 119,00 |
| 04-02-007-03 | до 40 м | 2 806,10 | 220,00 |
| 04-02-007-04 | до 60 м | 3 520,38 | 276,00 |
| 04-02-007-05 | до 80 м | 3 966,81 | 311,00 |
| 04-02-007-06 | до 100 м | 4 397,38 | 354,00 |
| 04-02-007-07 | до 120 м | 4 914,74 | 395,00 |
| 04-02-007-08 | до 160 м | 5 602,42 | 448,00 |
| 04-02-007-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-007-08 | 248,44 | 20,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-008** | **Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 2000 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-008-01 по 04-02-008-08); 10 м (расценка 04-02-008-09) | | |
| | Конвейер ленточный стационарный, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 2000 мм, длина: | | |
| 04-02-008-01 | до 10 м | 1 146,96 | 96,00 |
| 04-02-008-02 | до 20 м | 1 744,34 | 146,00 |
| 04-02-008-03 | до 40 м | 3 201,51 | 251,00 |
| 04-02-008-04 | до 60 м | 4 223,48 | 340,00 |
| 04-02-008-05 | до 80 м | 4 521,60 | 364,00 |
| 04-02-008-06 | до 100 м | 5 275,57 | 424,00 |
| 04-02-008-07 | до 120 м | 5 586,63 | 449,00 |
| 04-02-008-08 | до 160 м | 6 214,01 | 503,00 |
| 04-02-008-09 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-008-08 | 248,44 | 20,00 |
| **Раздел 2. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-013** | **Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 195-615 м$^3$/ч; ширина ленты – 800 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-013-01 по 04-02-013-08); 5 м (расценка 04-02-013-09) | | |
| | Конвейер ленточный передвижной, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 195-615 м$^3$/ч; ширина ленты – 800 мм; длина: | | |
| 04-02-013-01 | до 5 м | 535,06 | 45,00 |
| 04-02-013-02 | до 10 м | 713,40 | 60,00 |
| 04-02-013-03 | до 15 м | 939,32 | 79,00 |
| 04-02-013-04 | до 20 м | 1 153,34 | 97,00 |
| 04-02-013-05 | до 25 м | 1 361,18 | 117,00 |
| 04-02-013-06 | до 30 м | 1 605,49 | 138,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-02-013-07 | до 35 м | 1 838,18 | 158,00 |
| 04-02-013-08 | до 40 м | 2 047,58 | 176,00 |
| 04-02-013-09 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-013-08 | 228,10 | 19,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-014** | **Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 300-945 м³/ч; ширина ленты – 1000 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-014-01 по 04-02-014-08); 5 м (расценка 04-02-014-09) | | |
| | Конвейер ленточный передвижной, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 300-945 м³/ч; ширина ленты – 1000 мм; длина: | | |
| 04-02-014-01 | до 5 м | 594,50 | 50,00 |
| 04-02-014-02 | до 10 м | 784,74 | 66,00 |
| 04-02-014-03 | до 15 м | 1 034,44 | 87,00 |
| 04-02-014-04 | до 20 м | 1 260,34 | 106,00 |
| 04-02-014-05 | до 25 м | 1 477,51 | 127,00 |
| 04-02-014-06 | до 30 м | 1 710,20 | 147,00 |
| 04-02-014-07 | до 35 м | 1 942,88 | 167,00 |
| 04-02-014-08 | до 40 м | 2 163,93 | 186,00 |
| 04-02-014-09 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-014-08 | 240,10 | 20,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-015** | **Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 440-1385 м³/ч; ширина ленты – 1200 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-015-01 по 04-02-015-08); 5 м (расценка 04-02-015-09) | | |
| | Конвейер ленточный передвижной, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 440-1385 м³/ч; ширина ленты – 1200 мм; длина: | | |
| 04-02-015-01 | до 5 м | 642,06 | 54,00 |
| 04-02-015-02 | до 10 м | 844,20 | 71,00 |
| 04-02-015-03 | до 15 м | 1 082,00 | 91,00 |
| 04-02-015-04 | до 20 м | 1 343,58 | 113,00 |
| 04-02-015-05 | до 25 м | 1 660,17 | 135,00 |
| 04-02-015-06 | до 30 м | 2 041,39 | 166,00 |
| 04-02-015-07 | до 35 м | 2 336,53 | 190,00 |
| 04-02-015-08 | до 40 м | 2 680,86 | 218,00 |
| 04-02-015-09 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-015-08 | 270,55 | 22,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-016** | **Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 600-1590 м³/ч, ширина ленты – 1400 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-016-01 по 04-02-016-08); 5 м (расценка 04-02-016-09) | | |
| | Конвейер ленточный передвижной, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 600-1590 м³/ч, ширина ленты – 1400 мм, длина: | | |
| 04-02-016-01 | до 5 м | 713,40 | 60,00 |
| 04-02-016-02 | до 10 м | 963,10 | 81,00 |
| 04-02-016-03 | до 15 м | 1 347,67 | 106,00 |
| 04-02-016-04 | до 20 м | 1 678,24 | 132,00 |
| 04-02-016-05 | до 25 м | 1 987,52 | 160,00 |
| 04-02-016-06 | до 30 м | 2 360,18 | 190,00 |
| 04-02-016-07 | до 35 м | 2 720,41 | 219,00 |
| 04-02-016-08 | до 40 м | 3 191,18 | 251,00 |
| 04-02-016-09 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-016-08 | 343,28 | 27,00 |
| **Раздел 3. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-021** | **Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-021-01 по 04-02-021-06); 5 м (расценка 04-02-021-07) | | |
| | Конвейер пластинчатый стационарный, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с, длина: | | |
| 04-02-021-01 | до 10 м | 1 133,10 | 90,00 |
| 04-02-021-02 | до 20 м | 1 372,32 | 109,00 |
| 04-02-021-03 | до 30 м | 1 601,95 | 126,00 |
| 04-02-021-04 | до 40 м | 1 856,24 | 146,00 |
| 04-02-021-05 | до 60 м | 2 361,75 | 186,00 |
| 04-02-021-06 | до 80 м | 2 856,93 | 225,00 |
| 04-02-021-07 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-021-06 | 241,56 | 19,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-022** | **Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-022-01 по 04-02-022-06); 5 м (расценка 04-02-022-07) | | |
| | Конвейер пластинчатый стационарный, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с, длина: | | |
| 04-02-022-01 | до 10 м | 1 196,06 | 95,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-02-022-02 | до 20 м | 1 447,86 | 115,00 |
| 04-02-022-03 | до 30 м | 1 716,38 | 135,00 |
| 04-02-022-04 | до 40 м | 1 970,65 | 155,00 |
| 04-02-022-05 | до 60 м | 2 488,71 | 196,00 |
| 04-02-022-06 | до 80 м | 2 996,61 | 236,00 |
| 04-02-022-07 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-022-06 | 254,27 | 20,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-023** | **Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1200 мм, скорость движения - 0,027-0,5 м/с** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-023-01 по 04-02-023-06); 5 м (расценка 04-02-023-07) | | |
| | Конвейер пластинчатый стационарный, ширина полотна - 1200 мм, скорость движения - 0,027-0,5 м/с, длина: | | |
| 04-02-023-01 | до 10 м | 1 309,36 | 104,00 |
| 04-02-023-02 | до 20 м | 1 586,34 | 126,00 |
| 04-02-023-03 | до 30 м | 1 894,38 | 149,00 |
| 04-02-023-04 | до 40 м | 2 174,08 | 171,00 |
| 04-02-023-05 | до 60 м | 2 729,97 | 215,00 |
| 04-02-023-06 | до 80 м | 3 288,66 | 259,00 |
| 04-02-023-07 | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-023-06 | 279,70 | 22,00 |
| | **Раздел 4. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ** | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-028** | **Конвейеры винтовые, диаметр винта - 160-200 мм, шаг винта - 160-200 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-028-01 по 04-02-028-07); 4 м (расценка 04-02-028-08) | | |
| | Конвейер винтовой, диаметр винта - 160-200 мм, шаг винта - 160-200 мм, длина: | | |
| 04-02-028-01 | до 4 м | 428,04 | 36,00 |
| 04-02-028-02 | до 8 м | 606,40 | 51,00 |
| 04-02-028-03 | до 12 м | 820,42 | 69,00 |
| 04-02-028-04 | до 16 м | 1 040,22 | 85,00 |
| 04-02-028-05 | до 20 м | 1 260,50 | 103,00 |
| 04-02-028-06 | до 24 м | 1 511,01 | 119,00 |
| 04-02-028-07 | до 28 м | 1 726,86 | 136,00 |
| 04-02-028-08 | На каждые последующие 4 м добавлять к расценке 04-02-028-07 | 215,85 | 17,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-029** | **Конвейеры винтовые, диаметр винта – 315-400 мм, шаг винта – 315-400 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-029-01 по 04-02-029-07); 4 м (расценка 04-02-029-08) | | |
| | Конвейер винтовой, диаметр винта – 315-400 мм, шаг винта – 315-400 мм, длина: | | |
| 04-02-029-01 | до 4 м | 630,18 | 53,00 |
| 04-02-029-02 | до 8 м | 856,08 | 72,00 |
| 04-02-029-03 | до 12 м | 1 058,22 | 89,00 |
| 04-02-029-04 | до 16 м | 1 309,46 | 107,00 |
| 04-02-029-05 | до 20 м | 1 529,74 | 125,00 |
| 04-02-029-06 | до 24 м | 1 815,75 | 143,00 |
| 04-02-029-07 | до 28 м | 2 057,01 | 162,00 |
| 04-02-029-08 | На каждые последующие 4 м добавлять к расценке 04-02-029-07 | 241,26 | 19,00 |
| | **Раздел 5. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ** | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-035** | **Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 650 мм, высота скребка – 250 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-035-01 по 04-02-035-06); 10 м (расценка 04-02-035-07) | | |
| | Конвейер скребковый, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 650 мм, высота скребка - 250 мм, длина: | | |
| 04-02-035-01 | до 10 м | 951,20 | 80,00 |
| 04-02-035-02 | до 20 м | 1 177,12 | 99,00 |
| 04-02-035-03 | до 30 м | 1 480,79 | 121,00 |
| 04-02-035-04 | до 40 м | 1 725,55 | 141,00 |
| 04-02-035-05 | до 50 м | 1 970,30 | 161,00 |
| 04-02-035-06 | до 60 м | 2 227,31 | 182,00 |
| 04-02-035-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-035-06 | 244,75 | 20,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-036** | **Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 800 мм, высота скребка - 250 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-036-01 по 04-02-036-06); 10 м (расценка 04-02-036-07) | | |
| | Конвейер скребковый, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 800 мм, высота скребка - 250 мм, длина: | | |
| 04-02-036-01 | до 10 м | 1 046,32 | 88,00 |
| 04-02-036-02 | до 20 м | 1 307,90 | 110,00 |
| 04-02-036-03 | до 30 м | 1 615,41 | 132,00 |
| 04-02-036-04 | до 40 м | 1 872,39 | 153,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-02-036-05 | до 50 м | 2 129,40 | 174,00 |
| 04-02-036-06 | до 60 м | 2 398,63 | 196,00 |
| 04-02-036-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-036-06 | 269,23 | 22,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-037** | **Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 1000 мм, высота скребка – 250 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-037-01 по 04-02-037-06); 10 м (расценка 04-02-037-07) | | |
| | Конвейер скребковый, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 1000 мм, высота скребка - 250 мм, длина: | | |
| 04-02-037-01 | до 10 м | 1 293,31 | 101,00 |
| 04-02-037-02 | до 20 м | 1 587,82 | 124,00 |
| 04-02-037-03 | до 30 м | 1 823,46 | 149,00 |
| 04-02-037-04 | до 40 м | 2 117,16 | 173,00 |
| 04-02-037-05 | до 50 м | 2 398,63 | 196,00 |
| 04-02-037-06 | до 60 м | 2 692,33 | 220,00 |
| 04-02-037-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-037-06 | 293,71 | 24,00 |
| **Раздел 6. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ С ПОГРУЖНЫМИ СКРЕБКАМИ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-042** | **Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 200-320 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-042-01 по 04-02-042-06); 10 м (расценка 04-02-042-07) | | |
| | Конвейер скребковый с погружными скребками, ширина короба в свету - 200-320 мм, длина: | | |
| 04-02-042-01 | до 10 м | 796,64 | 67,00 |
| 04-02-042-02 | до 20 м | 1 058,22 | 89,00 |
| 04-02-042-03 | до 30 м | 1 346,18 | 110,00 |
| 04-02-042-04 | до 40 м | 1 627,64 | 133,00 |
| 04-02-042-05 | до 50 м | 1 921,35 | 157,00 |
| 04-02-042-06 | до 60 м | 2 251,77 | 184,00 |
| 04-02-042-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-042-06 | 281,47 | 23,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-043** | **Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 400-500 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-043-01 по 04-02-043-06); 10 м (расценка 04-02-043-07) | | |
| | Конвейер скребковый с погружными скребками, ширина короба в свету - 400-500 мм, длина: | | |
| 04-02-043-01 | до 10 м | 879,86 | 74,00 |
| 04-02-043-02 | до 20 м | 1 200,90 | 101,00 |
| 04-02-043-03 | до 30 м | 1 590,93 | 130,00 |
| 04-02-043-04 | до 40 м | 1 933,59 | 158,00 |
| 04-02-043-05 | до 50 м | 2 251,77 | 184,00 |
| 04-02-043-06 | до 60 м | 2 618,91 | 214,00 |
| 04-02-043-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-043-06 | 342,66 | 28,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-044** | **Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 650 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-044-01 по 04-02-044-06); 10 м (расценка 04-02-044-07) | | |
| | Конвейер скребковый с погружными скребками, ширина короба в свету 650 мм, длина: | | |
| 04-02-044-01 | до 10 м | 1 070,10 | 90,00 |
| 04-02-044-02 | до 20 м | 1 438,70 | 121,00 |
| 04-02-044-03 | до 30 м | 1 872,39 | 153,00 |
| 04-02-044-04 | до 40 м | 2 276,25 | 186,00 |
| 04-02-044-05 | до 50 м | 2 655,62 | 217,00 |
| 04-02-044-06 | до 60 м | 3 035,00 | 248,00 |
| 04-02-044-07 | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-044-06 | 391,62 | 32,00 |
| **Раздел 7. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ТОЛКАЮЩИЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-049** | **Каретки** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-049-01 | Каретка конвейера подвесного толкающего | 5,60 | 0,44 |
| 04-02-049-02 | Каретка сигнальная конвейера подвесного толкающего | 7,88 | 0,62 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-050** | **Цепи** | | |
| | Измеритель: шт (расценка 04-02-050-01); м (расценка 04-02-050-02) | | |
| 04-02-050-01 | Секция цепи с толкателем конвейера подвесного толкающего | 1,82 | 0,15 |
| 04-02-050-02 | Цепь тяговая конвейера подвесного толкающего | 5,14 | 0,39 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-051** | **Приводы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Привод конвейера подвесного толкающего: | | |
| 04-02-051-01 | угловой | 434,69 | 37,00 |
| 04-02-051-02 | привод-натяжка | 516,91 | 44,00 |
| 04-02-051-03 | гусеничный | 587,40 | 50,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-052** | **Устройства натяжные** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-052-01 | Устройство натяжное конвейера подвесного толкающего | 317,21 | 27,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-053** | **Пути прямые (наклонные)** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-053-01 | Путь прямой (наклонный) конвейера подвесного толкающего | 28,20 | 2,40 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-054** | **Участки пути ремонтные, стыки раздвижные** | | |
| | Измеритель: участок (расценка 04-02-054-01); стык (расценка 04-02-054-02) | | |
| 04-02-054-01 | Участок пути ремонтный конвейера подвесного толкающего | 19,37 | 1,60 |
| 04-02-054-02 | Стык температурный конвейера подвесного толкающего | 11,62 | 0,96 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-055** | **Изгибы** | | |
| | Измеритель: шт (расценки 04-02-055-01, 04-02-055-02); 15 град (расценка 04-02-055-03) | | |
| | Изгиб горизонтальный конвейера подвесного толкающего: | | |
| 04-02-055-01 | на блоке (звездочке) | 32,67 | 2,70 |
| 04-02-055-02 | на роликовой батарее 15 град. (основной измеритель) | 22,99 | 1,90 |
| 04-02-055-03 | На каждые 15 град. свыше 15 град. добавлять к расценке 04-02-055-02 | 9,07 | 0,75 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-056** | **Стрелки (передачи)** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-056-01 | Стрелка (передача) конвейера подвесного толкающего | 77,45 | 6,40 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-057** | **Подвижной состав** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-057-01 | Тележка одиночная конвейера подвесного толкающего | 25,42 | 2,10 |
| 04-02-057-02 | Сцеп двухтележечный (основной измеритель) конвейера подвесного толкающего | 36,30 | 3,00 |
| 04-02-057-03 | За каждую промежуточную тележку добавлять к расценке 04-02-057-02 | 14,52 | 1,20 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-058** | **Остановы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Останов конвейера подвесного толкающего: | | |
| 04-02-058-01 | электроуправляемый | 22,86 | 1,80 |
| 04-02-058-02 | пневмоуправляемый | 40,65 | 3,20 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-059** | **Стопоры** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-059-01 | Стопор конвейера подвесного толкающего | 4,83 | 0,38 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-060** | **Узлы подготовки воздуха (пневмоблоки)** | | |
| | Измеритель: узел | | |
| 04-02-060-01 | Узел подготовки воздуха (пневмоблок) конвейера подвесного толкающего | 19,79 | 1,50 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-061** | **Пневмоприводы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-061-01 | Пневмопривод конвейера подвесного толкающего | 31,93 | 2,60 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-062** | **Тормоз, ловители** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-062-01 | Тормоз конвейера подвесного толкающего | 10,16 | 0,80 |
| 04-02-062-02 | Ловитель конвейера подвесного толкающего | 15,25 | 1,20 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-063** | **Датчики** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Датчик: | | |
| 04-02-063-01 | тележки конвейера подвесного толкающего | 2,55 | 0,21 |
| 04-02-063-02 | толкателя конвейера подвесного толкающего | 7,38 | 0,61 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-064** | **Адресователи (считыватели)** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-064-01 | Адресователь (считыватель) конвейера подвесного толкающего | 7,51 | 0,62 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-065** | **Секции подъема и опускания** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-065-01 | Секция подъема и опускания конвейера подвесного толкающего | 1 515,49 | 129,00 |
| **Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОНЕСУЩИЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-02-070** | **Каретки** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-070-01 | Каретка конвейера подвесного грузонесущего | 5,33 | 0,44 |
| 04-02-070-02 | Каретка рабочая конвейера подвесного грузонесущего | 6,18 | 0,51 |
| 04-02-070-03 | Каретка траверсная спаренная конвейера подвесного грузонесущего | 9,07 | 0,75 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-071** | **Цепи тяговые** | | |
| | Измеритель: м | | |
| 04-02-071-01 | Цепь тяговая конвейера подвесного грузонесущего | 5,14 | 0,39 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-072** | **Приводы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Привод конвейера подвесного грузонесущего: | | |
| 04-02-072-01 | угловой | 434,69 | 37,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-02-072-02 | привод-натяжка | 516,91 | 44,00 |
| 04-02-072-03 | гусеничный | 587,40 | 50,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-073** | **Устройства натяжные** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-073-01 | Устройство натяжное конвейера подвесного грузонесущего | 317,21 | 27,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-074** | **Изгибы** | | |
| | Измеритель: шт (расценки 04-02-074-01, 04-02-074-02); 15 град (расценка 04-02-074-03) | | |
| | Изгиб горизонтальный конвейера подвесного грузонесущего: | | |
| 04-02-074-01 | на блоке (звездочке) | 32,67 | 2,70 |
| 04-02-074-02 | на роликовой батарее 15 град. (основной измеритель) | 22,99 | 1,90 |
| 04-02-074-03 | На каждые 15 град. свыше 15 град. добавлять к расценке 04-02-074-02 | 9,07 | 0,75 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-075** | **Ловители** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-02-075-01 | Ловитель конвейера подвесного грузонесущего | 14,52 | 1,20 |
| **Раздел 9. ЭЛЕВАТОРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОВШОВЫЕ ЦЕПНЫЕ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 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** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-080-01 по 04-02-080-03); 3,2 м (расценка 04-02-080-04) | | |
| | Элеватор вертикальный ковшовый цепной, производительность - 28, 50, 80 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,54-0,63 м/с; шаг ковшей - 200, 250, 320 мм; высота: | | |
| 04-02-080-01 | до 6,2 м | 636,37 | 52,00 |
| 04-02-080-02 | до 9,4 м | 734,28 | 60,00 |
| 04-02-080-03 | до 12,7 м | 856,65 | 70,00 |
| 04-02-080-04 | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-080-03 | 120,05 | 10,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-081** | **Элеваторы ковшовые, производительность - 88, 138 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 650, 800 мм** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Элеватор вертикальный ковшовый цепной, производительность - 88, 138 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 650, 800 мм, высота: | | |
| 04-02-081-01 | до 6,2 м | 931,91 | 78,00 |
| 04-02-081-02 | до 9,4 м | 1 051,38 | 88,00 |
| 04-02-081-03 | до 12,7 м | 1 194,75 | 100,00 |
| 04-02-081-04 | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-081-03 | 144,06 | 12,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-02-082** | **Элеваторы ковшовые, производительность - 220 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 1000 мм** | | |
| | Измеритель: шт (расценки с 04-02-082-01 по 04-02-082-03); 3,2 м (расценка 04-02-082-04) | | |
| | Элеватор вертикальный ковшовый цепной, производительность - 220 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 1000 мм; высота: | | |
| 04-02-082-01 | до 6,2 м | 1 101,40 | 90,00 |
| 04-02-082-02 | до 9,4 м | 1 223,79 | 100,00 |
| 04-02-082-03 | до 12,7 м | 1 407,36 | 115,00 |
| 04-02-082-04 | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-082-03 | 180,08 | 15,00 |
| **Отдел 3. ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ** | | | |
| **Раздел 1. ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОВЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-03-001** | **Подготовительные и заключительные работы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Дорога подвесная грузовая канатная,: | | |
| 04-03-001-01 | подготовительные работы | 3 274,42 | 202,00 |
| 04-03-001-02 | заключительные работы | 3 112,32 | 192,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-002** | **Приводы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-002-01 | Привод стационарный подвесной грузовой канатной дороги | 6 714,46 | 461,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-003** | **Канаты несущие** | | |
| | Измеритель: 1000 м (расценка 04-03-003-01); 500 м (расценка 04-03-003-02) | | |
| 04-03-003-01 | Канат несущий подвесной грузовой канатной дороги | 5 855,14 | 402,00 |
| 04-03-003-02 | На каждые последующие 500 м добавлять к расценке 04-03-003-01 | 1 747,80 | 120,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-004** | **Канаты тяговые** | | |
| | Измеритель: 2000 м (расценка 04-03-004-01); 1000 м (расценка 04-03-004-02) | | |
| 04-03-004-01 | Канат тяговый подвесной грузовой канатной дороги | 5 316,88 | 328,00 |
| 04-03-004-02 | На каждые последующие 1000 м добавлять к расценке 04-03-004-01 | 1 588,58 | 98,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-005** | **Пролеты сетевые** | | |
| | Измеритель: 300 м (расценка 04-03-005-01); 100 м (расценка 04-03-005-02) | | |
| 04-03-005-01 | Пролет сетевой подвесной грузовой канатной дороги | 1 622,37 | 115,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 04-03-005-02 | На каждые последующие 100 м добавлять к расценке 04-03-005-01 | 493,77 | 35,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-006** | **Канаты расчалочные** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-006-01 | Канат расчалочный подвесной грузовой канатной дороги | 1 931,70 | 128,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-007** | **Станции партерного типа** | | |
| | Измеритель: станция | | |
| | Подвесная грузовая канатная дорога. Станция партерного типа: | | |
| 04-03-007-01 | линейная проходная и конечная обводная | 10 748,98 | 738,00 |
| 04-03-007-02 | угловая механизированная | 19 972,80 | 1 440,00 |
| 04-03-007-03 | погрузочная механизированная | 25 520,80 | 1 840,00 |
| 04-03-007-04 | разгрузочная механизированная | 26 075,60 | 1 880,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-008** | **Станции мачтового типа на расчалках** | | |
| | Измеритель: станция | | |
| | Подвесная грузовая канатная дорога. Станции мачтового типа на расчалках: | | |
| 04-03-008-01 | якорно-натяжная высотой 70 м | 15 800,40 | 1 120,00 |
| 04-03-008-02 | конечная обводная высотой до 160 м | 21 161,25 | 1 500,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-009** | **Эстакады и переходы жесткие** | | |
| | Измеритель: 50 м | | |
| 04-03-009-01 | Эстакада или переход подвесной грузовой канатной дороги | 3 160,08 | 224,00 |
| 04-03-009-02 | На каждые последующие 50 м добавлять к расценке 04-03-009-01 | 1 580,04 | 112,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-010** | **Опоры** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Подвесная грузовая канатная дорога. Опора: | | |
| 04-03-010-01 | пирамидального типа линейная проходная | 1 296,39 | 96,00 |
| 04-03-010-02 | пирамидального типа сетевая проходная (конечная) | 2 022,25 | 134,00 |
| 04-03-010-03 | мачтового типа на расчалках высотой до 50 м | 6 066,24 | 430,00 |
| 04-03-010-04 | мачтового типа на расчалках высотой свыше 50 м | 11 026,65 | 795,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-011** | **Подвижной состав** | | |
| | Измеритель: 10 шт | | |
| 04-03-011-01 | Вагонетка подвесной грузовой канатной дороги | 2 793,30 | 198,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-012** | **Комплексное опробование канатной дороги** | | |
| | Измеритель: участок (расценки 04-03-012-01, 04-03-012-03); 500 м (расценка 04-03-012-02) | | |
| 04-03-012-01 | Комплексное опробование подвесной грузовой канатной дороги с приводным участком длиной 1000 м, включающим один натяжной участок | 20 377,83 | 1 480,00 |
| 04-03-012-02 | На каждые последующие 500 м добавлять к расценке 04-03-012-01 | 10 216,45 | 742,00 |
| 04-03-012-03 | На каждый натяжной участок сверх одного в пределах приводного участка добавлять к расценке 04-03-012-01 | 6 154,65 | 447,00 |
| **Раздел 2. ПОДВЕСНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ** | | | |
| **Таблица ФЕРп 04-03-017** | **Подготовительные и заключительные работы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| | Подвесная пассажирская маятниковая двухканатная дорога,: | | |
| 04-03-017-01 | подготовительные работы | 3 274,42 | 202,00 |
| 04-03-017-02 | заключительные работы | 3 112,32 | 192,00 |
| | Подвесная пассажирская кольцевая одноканатная дорога,: | | |
| 04-03-017-03 | подготовительные работы | 1 815,52 | 112,00 |
| 04-03-017-04 | заключительные работы | 2 074,88 | 128,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-018** | **Канаты дорог подвесных маятниковых двухканатных** | | |
| | Измеритель: 500 м | | |
| 04-03-018-01 | Несущий канат подвесной пассажирской канатной дороги | 5 312,18 | 352,00 |
| 04-03-018-02 | На последующие 500 м несущего каната добавлять к расценке 04-03-018-01 | 2 656,08 | 176,00 |
| 04-03-018-03 | Тяговый канат подвесной пассажирской канатной дороги | 6 029,92 | 414,00 |
| 04-03-018-04 | На последующие 500 м тягового каната добавлять к расценке 04-03-018-03 | 3 014,96 | 207,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-019** | **Канаты дорог подвесных кольцевых одноканатных** | | |
| | Измеритель: 1000 м (расценка 04-03-019-01); 500 м (расценка 04-03-019-02) | | |
| 04-03-019-01 | Канат несуще-тяговый подвесной кольцевой одноканатной пассажирской дороги | 4 481,97 | 317,00 |
| 04-03-019-02 | На последующие 500 м несуще-тягового каната добавлять к расценке 04-03-019-02 | 1 343,17 | 95,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-020** | **Приводы** | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-020-01 | Привод с микроприводом маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги | 7 297,06 | 501,00 |
| 04-03-020-02 | Привод стационарный (передвижной) кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 5 476,44 | 376,00 |

| Шифр расценки | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-021 Станции** | | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-021-01 | Станция приводная и натяжная маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги | 30 566,73 | 2 220,00 |
| 04-03-021-02 | Станция приводная и обводная кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 11 682,00 | 792,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-022 Опоры** | | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-022-01 | Опора линейная маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги | 9 161,87 | 648,00 |
| | Опора линейная с количеством роликов в балансире: | | |
| 04-03-022-02 | до 4 шт. кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 1 690,23 | 112,00 |
| 04-03-022-03 | более 4 шт. кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 2 173,15 | 144,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-023 Подвижной состав и буксировочные устройства** | | | |
| | Измеритель: шт | | |
| 04-03-023-01 | Вагон вместимостью до 40 чел. маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги | 2 006,01 | 136,00 |
| 04-03-023-02 | Кресло (кабина) кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 1 207,31 | 80,00 |
| 04-03-023-03 | Буксировочное устройство кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги | 2 286,70 | 157,00 |
| **Таблица ФЕРп 04-03-024 Комплексное опробование подвесной канатной дороги** | | | |
| | Измеритель: шт (расценки 04-03-024-01, 04-03-024-03); 300 м (расценки 04-03-024-02, 04-03-024-04) | | |
| 04-03-024-01 | Комплексное опробование маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги длиной до 500 м | 38 174,49 | 2 700,00 |
| 04-03-024-02 | На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 04-03-024-01 | 11 452,35 | 810,00 |
| 04-03-024-03 | Комплексное опробование кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги длиной до 500 м | 14 160,00 | 960,00 |
| 04-03-024-04 | На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 04-03-024-03 | 7 080,00 | 480,00 |

# IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 4.1

**Структура пусконаладочных работ**

| Наименование этапа работ | Доля,% в общих затратах (расценке) |
|---|---|
| Подготовительные работы | 10 |
| Наладка и пуск оборудования | 45 |
| Комплексное опробование оборудования | 40 |
| Составление технического отчета | 5 |
| Итого | 100 |

# СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ... 5
Отдел 1. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ... 5
Раздел 1. КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ ... 5
Таблица ФЕРп 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 ... 5
Таблица ФЕРп 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 ... 5
Раздел 2. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 5
Таблица ФЕРп 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 - 37,8-120 м/мин ... 5
Таблица ФЕРп 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 ... 5
Таблица ФЕРп 04-01-009 Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка - 25-32 м; вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка - 1,2-7,5 м/мин, подъема вспомогательного крюка - 1,2-12,5 м/мин, передвижения тележки - 12-40 м/мин, передвижения крана – 30-80 м/мин ... 6
Таблица ФЕРп 04-01-010 Краны мостовые электрические, высота подъема: главного крюка – 25-32 м, вспомогательного крюка – 27-34 м; скорость: подъема главного крюка – 0,378-4,8 м/мин, подъема вспомогательного крюка – 7,5 м/мин, передвижения тележки – 12-37,8 м/мин, передвижения крана – 19,2-75 м/мин ... 6
Раздел 3. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ ... 6
Таблица ФЕРп 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 ... 6
Раздел 4. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ... 6
Таблица ФЕРп 04-01-020 Краны козловые, высота подъема 10,5 м; скорость: подъема 12 м/мин, передвижения тележки - 38,7 м/мин, передвижения крана - 60 м/мин ... 6
Таблица ФЕРп 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 ... 6
Таблица ФЕРп 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 ... 6
Таблица ФЕРп 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 ... 7
Таблица ФЕРп 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 ... 7
Раздел 5. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ... 7
Таблица ФЕРп 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 ... 7
Таблица ФЕРп 04-01-030 Краны-штабелеры мостовые опорные, управление из кабины; высота: подъема груза - 9,5 м, надземного рельсового пути кранового - 10,55 м; скорость: подъема груза - 0,25-0,37 м/с, передвижения тележки - 0,5-0,54 м/с, передвижения крана -1,6 м/с ... 7
Раздел 6. КРАНЫ РУЧНЫЕ ... 7
Таблица ФЕРп 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 ... 7

Таблица ФЕРп 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 ... 7
Таблица ФЕРп 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 ... 8
Отдел 2. ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ... 8
Раздел 1. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ... 8
Таблица ФЕРп 04-02-001 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,63-2,6 м/с, ширина ленты - 500 мм ... 8
Таблица ФЕРп 04-02-002 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-3,15 м/с, ширина ленты - 650 мм ... 8
Таблица ФЕРп 04-02-003 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-4 м/с, ширина ленты - 800 мм ... 8
Таблица ФЕРп 04-02-004 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1000 мм ... 8
Таблица ФЕРп 04-02-005 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты -1200 мм ... 9
Таблица ФЕРп 04-02-006 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1400 мм ... 9
Таблица ФЕРп 04-02-007 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 1600 мм ... 9
Таблица ФЕРп 04-02-008 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 2000 мм ... 9
Раздел 2. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ ... 9
Таблица ФЕРп 04-02-013 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 195-615 м$^3$/ч; ширина ленты – 800 мм ... 9
Таблица ФЕРп 04-02-014 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 300-945 м$^3$/ч; ширина ленты – 1000 мм ... 10
Таблица ФЕРп 04-02-015 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 440-1385 м$^3$/ч; ширина ленты – 1200 мм ... 10
Таблица ФЕРп 04-02-016 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1,25-3,15 м/с; производительность - 600-1590 м$^3$/ч, ширина ленты – 1400 мм ... 10
Раздел 3. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ... 10
Таблица ФЕРп 04-02-021 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с ... 10
Таблица ФЕРп 04-02-022 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с ... 10
Таблица ФЕРп 04-02-023 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1200 мм, скорость движения - 0,027-0,5 м/с ... 11
Раздел 4. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ ... 11
Таблица ФЕРп 04-02-028 Конвейеры винтовые, диаметр винта - 160-200 мм, шаг винта - 160-200 мм ... 11
Таблица ФЕРп 04-02-029 Конвейеры винтовые, диаметр винта – 315-400 мм, шаг винта – 315-400 мм ... 11
Раздел 5. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ ... 11
Таблица ФЕРп 04-02-035 Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 650 мм, высота скребка – 250 мм ... 11
Таблица ФЕРп 04-02-036 Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 800 мм, высота скребка - 250 мм ... 11
Таблица ФЕРп 04-02-037 Конвейеры скребковые, скорость движения тяговой цепи - 0,5-0,63 м/с, ширина скребка - 1000 мм, высота скребка – 250 мм ... 12
Раздел 6. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ С ПОГРУЖНЫМИ СКРЕБКАМИ ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-042 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 200-320 мм ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-043 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 400-500 мм ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-044 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 650 мм ... 12
Раздел 7. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ТОЛКАЮЩИЕ ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-049 Каретки ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-050 Цепи ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-051 Приводы ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-052 Устройства натяжные ... 12
Таблица ФЕРп 04-02-053 Пути прямые (наклонные) ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-054 Участки пути ремонтные, стыки раздвижные ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-055 Изгибы ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-056 Стрелки (передачи) ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-057 Подвижной состав ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-058 Остановы ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-059 Стопоры ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-060 Узлы подготовки воздуха (пневмоблоки) ... 13

Таблица ФЕРп 04-02-061 Пневмоприводы ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-062 Тормоз, ловители ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-063 Датчики ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-064 Адресователи (считыватели) ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-065 Секции подъема и опускания ... 13
Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОНЕСУЩИЕ ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-070 Каретки ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-071 Цепи тяговые ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-072 Приводы ... 13
Таблица ФЕРп 04-02-073 Устройства натяжные ... 14
Таблица ФЕРп 04-02-074 Изгибы ... 14
Таблица ФЕРп 04-02-075 Ловители ... 14
Раздел 9. ЭЛЕВАТОРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОВШОВЫЕ ЦЕПНЫЕ ... 14
Таблица ФЕРп 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 ... 14
Таблица ФЕРп 04-02-081 Элеваторы ковшовые, производительность - 88, 138 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 650, 800 мм ... 14
Таблица ФЕРп 04-02-082 Элеваторы ковшовые, производительность - 220 м$^3$/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 1000 мм ... 14
Отдел 3. ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ ... 14
Раздел 1. ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОВЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-001 Подготовительные и заключительные работы ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-002 Приводы ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-003 Канаты несущие ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-004 Канаты тяговые ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-005 Пролеты сетевые ... 14
Таблица ФЕРп 04-03-006 Канаты расчалочные ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-007 Станции партерного типа ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-008 Станции мачтового типа на расчалках ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-009 Эстакады и переходы жесткие ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-010 Опоры ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-011 Подвижной состав ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-012 Комплексное опробование канатной дороги ... 15
Раздел 2. ПОДВЕСНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-017 Подготовительные и заключительные работы ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-018 Канаты дорог подвесных маятниковых двухканатных ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-019 Канаты дорог подвесных кольцевых одноканатных ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-020 Приводы ... 15
Таблица ФЕРп 04-03-021 Станции ... 16
Таблица ФЕРп 04-03-022 Опоры ... 16
Таблица ФЕРп 04-03-023 Подвижной состав и буксировочные устройства ... 16
Таблица ФЕРп 04-03-024 Комплексное опробование подвесной канатной дороги ... 16
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 17
СОДЕРЖАНИЕ ... 18

gost.e-ecolog.ru