

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ФЕРп 81-05-04-2001

### Сборник 4. Подъемно-транспортное оборудование

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.4. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года. ФЕРп сборника 4 «Подъемно-транспортное оборудование» предназначены для определения затрат на выполнение пусконаладочных работ по подъемно-транспортному оборудованию.

1.4.1. Затраты труда разработаны исходя из условия выполнения работ одним из составов звена (бригады) исполнителей пусконаладочных работ, квалификационная и количественная характеристика которых представлена в отделах и разделах ГЭСНп сборника 4.

1.4.2. Затраты труда сборника 4 разработаны, 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.

1.4.3. В сборнике 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).

1.4.4. В ФЕРп сборника 4 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 отделах ГЭСНп сборника 4.

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

1.4.5. В ФЕРп сборника 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.

1.4.6. При повторном выполнении пусконаладочных работ, осуществляемом 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.

1.4.7. 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.

1.4.8. Расценки разработаны для подъемно-транспортного оборудования независимо от режима его работы.

1.4.9. В ФЕРп сборника 4 отдела 1 учтены затраты труда 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 проверка состояния подкрановых путей, правильности геометрии монтажа крана и подкранового пути, выверка сносности колес и подкранового пути; осмотр и проверка монтажа металлоконструкций крана, правильности сборки полумостов, соединений секций грузовых ферм;

проверка наличия и состояния смазки подшипников и шестерен механизмов передвижения, талей, редукторов;

проверка и регулировка центровки полумуфт механизмов подъема и передвижения крана;

проверка и регулировка 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;

проверка запасовки и крепления грузовых канатов, целостности крюковой подвески;

проверка и регулировка работы грейфера, регулировка механизма, исключающего самопроизвольное раскрытие грейфера (для кранов с грейфером);

наладка системы плавного регулирования скорости контейнера (для контейнерных кранов);

наладка электрогидротолкателей;

наладка и регулировка дополнительных приводов механизмов передвижения крана, механизмов вспомогательного крюка;

проверка работы и регулировка тормозных устройств механизмов передвижения и подъема, конечных выключателей всех механизмов и сигнальной аппаратуры (звуковой, световой), ветрового отклоняющего устройства, дверного контакта и контакта люков, аварийного выключателя и аварийных кнопок, обеспечивающих безопасную работу оборудования;

проверка работы оборудования путем раздельного включения соответствующих приводов подъема груза, передвижения крана;

испытание (обкатка) 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: сдача его заказчику в объеме требований органов государственного надзора и проекта и составление акта о сдаче оборудования в эксплуатацию;

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. ФЕРп сборника 4 отдела 1 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава, приведенного в приложении 4.2.

1.4.11. В ФЕРп сборника 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;

наладку 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 сборника конвейера, центровки и звездочек приводных станций, положения винта в желобе, конечных 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 сборника, 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.

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

1.4.13. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 1 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.3.

1.4.14. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 2 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.4.

1.4.15. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 3 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.5.

1.4.16. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 4 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.6.

1.4.17. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 5 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.7.

1.4.18. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 6 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.8.

1.4.19. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 7 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.9.

1.4.20. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 8 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.10.

1.4.21. ФЕРп сборника 4 отдела 2 раздела 9 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава приведенного в приложении 4.11.

1.4.22. В ФЕРп сборника 4 отдела 3 учтены затраты труда 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 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 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;

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

- регулировку провеса каната домкратным устройством в соответствии с проектной величиной;

- проверку и регулировку 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 сборника, привода и натяжного устройства толкающего конвейера на холостом режиме, на порожней и груженой вагонетках;

- выверку и установку концевых выключателей для нижнего положения контргрузов несущих канатов;

- регулировку 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;

- регулировку узлов податливости ствола опоры;

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

- регулировку пружинных и гидравлических демпферов несущих и тяговых канатов при перемещении вагонов;

- регулировку показателя положения вагонов при их перемещении;

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

- проверку работы спасательной лебедки с контрольным грузом;

- обкатку 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 грузеными 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.

1.4.23. ФЕРп сборника 4 отдела 3 разработаны исходя из условия выполнения пусконаладочных работ звеном (бригадой) квалификационного состава, приведенного в приложении 4.12.

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

а) при работе в горной местности на высотных отметках:

св. 1000 до 1500 м –  $K = 1,08$ ;

св. 1500 до 2000 м –  $K = 1,14$ ;

св. 2000 до 2500 м –  $K = 1,23$ ;

св. 2500 до 3000 м –  $K = 1,3$ ;

св. 3000 до 3500 м –  $K = 1,4$ ;

б) при уклоне местности:

до 30 % (до 15 градусов) –  $K = 1,2$ ;

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

в) при наличии препятствий:

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

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

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

1.4.25. ФЕРп сборника 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 –  $K = 1,05$ ;

св. 30 до 40 м –  $K = 1,1$ ;

св. 40 до 50 м –  $K = 1,2$ ;

св. 50 до 80 м –  $K = 1,4$ ;

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

### III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|--|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                    | 4                     |
| <b>Отдел 1. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ</b>   |  |                      |                       |
| <b>Раздел 1. КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОДНОБАЛОЧНЫЕ</b>  |  |                      |                       |
| <b>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</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-001-02   | 2 т  | 951,20               | 80                    |
| 04-01-001-03   | 3,2 т  | 1 129,56             | 95                    |
| 04-01-001-04   | 5 т  | 1 307,90             | 110                   |
| <b>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</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-002-02   | 1 т, пролетом 10,5+10,5 м                              | 1 046,32             | 88                    |
| 04-01-002-03   | 2 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м                           | 1 165,22             | 98                    |
| 04-01-002-04   | 2 т, пролетом 10,5+10,5 м                              | 1 272,24             | 107                   |
| 04-01-002-05   | 3,2 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м                         | 1 414,92             | 119                   |
| 04-01-002-06   | 3,2 т, пролетом 10,5+10,5 м                            | 1 569,48             | 132                   |
| 04-01-002-07   | 5 т, пролетом 7,5+7,5; 9+9 м                           | 1 700,28             | 143                   |
| 04-01-002-08   | 5 т, пролетом 10,5+10,5 м                              | 1 878,62             | 158                   |
| <b>Раздел 2. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ</b>  |  |                      |                       |
| <b>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</b>   |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-007-02   | до 5 т, пролетом 19,5+34,5 м                           | 1 577,60             | 127                   |
| 04-01-007-03   | до 10 т, пролетом 10,5+16,5 м                          | 1 751,51             | 141                   |
| 04-01-007-04   | до 10 т, пролетом 19,5+34,5 м                          | 1 912,98             | 154                   |
| 04-01-007-05   | до 12,5 т, пролетом 10,5+16,5 м                        | 2 049,63             | 165                   |
| 04-01-007-06   | до 12,5 т, пролетом 19,5+34,5 м                        | 2 260,81             | 182                   |
| 04-01-007-07   | до 16 т, пролетом 10,5+16,5 м                          | 2 397,44             | 193                   |
| 04-01-007-08   | до 16 т, пролетом 19,5+34,5 м                          | 2 732,84             | 220                   |
| <b>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</b> |  |                      |                       |
| Измеритель: шт   |  |                      |                       |
| Кран мостовой электрический, 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; грузоподъемность:             |  |                      |                       |
| 04-01-008-01   | до 16/3,2 т  | 2 248,39             | 181                   |
| 04-01-008-02   | до 20,5 т  | 2 683,16             | 216                   |
| 04-01-008-03   | до 32/5 т  | 3 130,35             | 252                   |
| 04-01-008-04   | до 50/12,5 т   | 3 602,38             | 290                   |

| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования  | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|---|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2   | 3                    | 4                     |
| <b>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</b>  |   |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-009-02   | до 100/20 т   | 4 382,19             | 345                   |
| 04-01-009-03   | до 125/20 т   | 4 699,74             | 370                   |
| <b>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</b> |   |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-010-02   | до 200/32 т   | 5 487,27             | 432                   |
| 04-01-010-03   | до 250/32 т   | 6 944,06             | 537                   |
| 04-01-010-04   | до 320/32 т   | 9 063,20             | 683                   |
| 04-01-010-05   | до 500/80 т   | 11 319,06            | 853                   |
| <b>Раздел 3. КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРЕЙФЕРНЫЕ</b>   |   |                      |                       |
| <b>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</b>   |   |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-015-02   | до 5 т, пролетом 25,5+34,5 м  | 1 853,57             | 141                   |
| 04-01-015-03   | до 10 т, пролетом 16,5+22,5 м   | 1 906,16             | 145                   |
| 04-01-015-04   | до 10 т, пролетом 25,5+34,5 м   | 2 116,49             | 161                   |
| 04-01-015-05   | до 16 т, пролетом 22,5+34,5 м   | 2 445,14             | 186                   |
| 04-01-015-06   | до 22 т, пролетом 22,5+34,5 м   | 2 997,27             | 228                   |
| <b>Раздел 4. КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b>  |   |                      |                       |
| <b>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</b>  |   |                      |                       |
| 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                   |
| <b>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</b>                           |   |                      |                       |
| 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                   |

| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования   | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|--|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                    | 4                     |
| <b>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</b>   |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-022-02   | 25 м   | 4 547,44             | 347                   |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| Измеритель: шт   |  |                      |                       |
| 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   |  |                      |                       |
| 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                   |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| Измеритель: шт   |  |                      |                       |
| 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   |  |                      |                       |
| 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                   |
| <b>Раздел 5. КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b>   |  |                      |                       |
| <b>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</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-029-02   | 0,5 т, пролет 0,5+11,1 м   | 795,48               | 56                    |
| 04-01-029-03   | 1 т, пролет 5,1+11,1 м   | 994,35               | 70                    |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-01-030-02   | 2 т, пролет 16,5+28,5 м  | 1 695,82             | 129                   |
| 04-01-030-03   | 3,2 т, пролет 16,5+28,5 м  | 1 906,16             | 145                   |
| 04-01-030-04   | 5 т, пролет 16,5+28,5 м  | 2 287,39             | 174                   |
| <b>Раздел 6. КРАНЫ РУЧНЫЕ</b>  |  |                      |                       |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-035-02   | до 1 т   | 329,94               | 26                    |
| 04-01-035-03   | до 2 т   | 393,39               | 31                    |
| 04-01-035-04   | до 3,2 т   | 469,53               | 37                    |
| 04-01-035-05   | до 5 т   | 583,74               | 46                    |

| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования       | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|--|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                    | 4                     |
| <b>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</b> |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-036-02   | до 5 т   | 647,19               | 51                    |
| 04-01-036-03   | до 8 т   | 824,85               | 65                    |
| <b>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</b>        |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-01-037-02   | до 20 т  | 1 093,88             | 92                    |
| <b>Отдел 2. ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ</b>   |  |                      |                       |
| <b>Раздел 1. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ</b>  |  |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-001 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,63-2,6 м/с, ширина ленты - 500 мм</b>  |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-001-02   | до 20 м  | 452,20               | 37                    |
| 04-02-001-03   | до 30 м  | 647,76               | 53                    |
| 04-02-001-04   | до 40 м  | 855,53               | 70                    |
| 04-02-001-05   | до 60 м  | 1 116,18             | 88                    |
| 04-02-001-06   | до 80 м  | 1 306,44             | 103                   |
| 04-02-001-07   | до 100 м   | 1 484,01             | 117                   |
| 04-02-001-08   | до 150 м   | 1 725,01             | 136                   |
| 04-02-001-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-001-08 | 156,07               | 13                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-002 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-3,15 м/с, ширина ленты - 650 мм</b>  |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-002-02   | до 20 м  | 831,08               | 68                    |
| 04-02-002-03   | до 30 м  | 1 087,75             | 89                    |
| 04-02-002-04   | до 40 м  | 1 332,19             | 109                   |
| 04-02-002-05   | до 60 м  | 1 614,86             | 130                   |
| 04-02-002-06   | до 80 м  | 1 801,19             | 145                   |
| 04-02-002-07   | до 100 м   | 1 987,52             | 160                   |
| 04-02-002-08   | до 150 м   | 2 173,85             | 175                   |
| 04-02-002-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-002-08 | 180,08               | 15                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-003 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 0,8-4 м/с, ширина ленты - 800 мм</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-003-02   | до 20 м  | 953,31               | 78                    |
| 04-02-003-03   | до 30 м  | 1 283,30             | 105                   |
| 04-02-003-04   | до 40 м  | 1 613,30             | 132                   |
| 04-02-003-05   | до 60 м  | 1 987,52             | 160                   |
| 04-02-003-06   | до 80 м  | 2 285,64             | 184                   |
| 04-02-003-07   | до 100 м   | 2 509,25             | 202                   |
| 04-02-003-08   | до 150 м   | 2 757,69             | 222                   |
| 04-02-003-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-003-08 | 192,08               | 16                    |



| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования       | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|--|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                    | 4                     |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-004 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1000 мм</b>    |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-004-02   | до 20 м  | 1 063,30             | 87                    |
| 04-02-004-03   | до 40 м  | 2 086,89             | 168                   |
| 04-02-004-04   | до 60 м  | 2 608,62             | 210                   |
| 04-02-004-05   | до 80 м  | 2 844,63             | 229                   |
| 04-02-004-06   | до 100 м   | 3 080,65             | 248                   |
| 04-02-004-07   | до 120 м   | 3 565,12             | 287                   |
| 04-02-004-08   | до 160 м   | 4 285,59             | 345                   |
| 04-02-004-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-004-08 | 192,08               | 16                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-005 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1200 мм</b>    |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-005-02   | до 20 м  | 1 319,96             | 108                   |
| 04-02-005-03   | до 40 м  | 2 232,13             | 175                   |
| 04-02-005-04   | до 60 м  | 2 780,60             | 218                   |
| 04-02-005-05   | до 80 м  | 3 124,97             | 245                   |
| 04-02-005-06   | до 100 м   | 3 565,12             | 287                   |
| 04-02-005-07   | до 120 м   | 4 148,94             | 334                   |
| 04-02-005-08   | до 160 м   | 4 913,33             | 402                   |
| 04-02-005-09   | На последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-005-08        | 192,08               | 16                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-006 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1-4 м/с, ширина ленты - 1400 мм</b>    |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-006-02   | до 20 м  | 1 332,19             | 109                   |
| 04-02-006-03   | до 40 м  | 2 499,98             | 196                   |
| 04-02-006-04   | до 60 м  | 3 035,70             | 238                   |
| 04-02-006-05   | до 80 м  | 3 227,01             | 253                   |
| 04-02-006-06   | до 100 м   | 3 540,27             | 285                   |
| 04-02-006-07   | до 120 м   | 4 335,27             | 349                   |
| 04-02-006-08   | до 160 м   | 5 108,18             | 414                   |
| 04-02-006-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-006-08 | 204,09               | 17                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-007 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 1600 мм</b> |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-007-02   | до 20 м  | 1 421,76             | 119                   |
| 04-02-007-03   | до 40 м  | 2 806,10             | 220                   |
| 04-02-007-04   | до 60 м  | 3 520,38             | 276                   |
| 04-02-007-05   | до 80 м  | 3 966,81             | 311                   |
| 04-02-007-06   | до 100 м   | 4 397,38             | 354                   |
| 04-02-007-07   | до 120 м   | 4 914,74             | 395                   |
| 04-02-007-08   | до 160 м   | 5 602,42             | 448                   |
| 04-02-007-09   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-007-08 | 248,44               | 20                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-008 Конвейеры ленточные, скорость ленты - 1,25-4 м/с, ширина ленты - 2000 мм</b> |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-008-02   | до 20 м  | 1 744,34             | 146                   |
| 04-02-008-03   | до 40 м  | 3 201,51             | 251                   |
| 04-02-008-04   | до 60 м  | 4 223,48             | 340                   |
| 04-02-008-05   | до 80 м  | 4 521,60             | 364                   |
| 04-02-008-06   | до 100 м   | 5 275,57             | 424                   |
| 04-02-008-07   | до 120 м   | 5 586,63             | 449                   |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования       | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|--|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2  | 3                    | 4                     |
| 04-02-008-08  | до 160 м   | 6 214,01             | 503                   |
| 04-02-008-09  | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-008-08 | 248,44               | 20                    |
| <b>Раздел 2. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ</b>  |  |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-013 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 195-615 м<sup>3</sup>/ч; ширина ленты – 800 мм</b>      |  |                      |                       |
| 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 <sup>3</sup> /ч; ширина ленты – 800 мм; длина:               |  |                      |                       |
| 04-02-013-01  | до 5 м   | 535,06               | 45                    |
| 04-02-013-02  | до 10 м  | 713,40               | 60                    |
| 04-02-013-03  | до 15 м  | 939,32               | 79                    |
| 04-02-013-04  | до 20 м  | 1 153,34             | 97                    |
| 04-02-013-05  | до 25 м  | 1 361,18             | 117                   |
| 04-02-013-06  | до 30 м  | 1 605,49             | 138                   |
| 04-02-013-07  | до 35 м  | 1 838,18             | 158                   |
| 04-02-013-08  | до 40 м  | 2 047,58             | 176                   |
| 04-02-013-09  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-013-08  | 228,10               | 19                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-014 Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 300-945 м<sup>3</sup>/ч; ширина ленты – 1000 мм</b>     |  |                      |                       |
| 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 м <sup>3</sup> /ч; ширина ленты – 1000 мм; длина:              |  |                      |                       |
| 04-02-014-01  | до 5 м   | 594,50               | 50                    |
| 04-02-014-02  | до 10 м  | 784,74               | 66                    |
| 04-02-014-03  | до 15 м  | 1 034,44             | 87                    |
| 04-02-014-04  | до 20 м  | 1 260,34             | 106                   |
| 04-02-014-05  | до 25 м  | 1 477,51             | 127                   |
| 04-02-014-06  | до 30 м  | 1 710,20             | 147                   |
| 04-02-014-07  | до 35 м  | 1 942,88             | 167                   |
| 04-02-014-08  | до 40 м  | 2 163,93             | 186                   |
| 04-02-014-09  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-014-08  | 240,10               | 20                    |
| <b>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<sup>3</sup>/ч; ширина ленты – 1200 мм</b> |  |                      |                       |
| 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 м <sup>3</sup> /ч; ширина ленты – 1200 мм; длина:          |  |                      |                       |
| 04-02-015-01  | до 5 м   | 642,06               | 54                    |
| 04-02-015-02  | до 10 м  | 844,20               | 71                    |
| 04-02-015-03  | до 15 м  | 1 082,00             | 91                    |
| 04-02-015-04  | до 20 м  | 1 343,58             | 113                   |
| 04-02-015-05  | до 25 м  | 1 660,17             | 135                   |
| 04-02-015-06  | до 30 м  | 2 041,39             | 166                   |
| 04-02-015-07  | до 35 м  | 2 336,53             | 190                   |
| 04-02-015-08  | до 40 м  | 2 680,86             | 218                   |
| 04-02-015-09  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-015-08  | 270,55               | 22                    |
| <b>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<sup>3</sup>/ч, ширина ленты – 1400 мм</b> |  |                      |                       |
| 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 м <sup>3</sup> /ч, ширина ленты – 1400 мм, длина:          |  |                      |                       |
| 04-02-016-01  | до 5 м   | 713,40               | 60                    |
| 04-02-016-02  | до 10 м  | 963,10               | 81                    |
| 04-02-016-03  | до 15 м  | 1 347,67             | 106                   |
| 04-02-016-04  | до 20 м  | 1 678,24             | 132                   |
| 04-02-016-05  | до 25 м  | 1 987,52             | 160                   |
| 04-02-016-06  | до 30 м  | 2 360,18             | 190                   |
| 04-02-016-07  | до 35 м  | 2 720,41             | 219                   |
| 04-02-016-08  | до 40 м  | 3 191,18             | 251                   |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования      | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2   | 3                    | 4                     |
| 04-02-016-09  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-016-08 | 343,28               | 27                    |
| <b>Раздел 3. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ</b>  |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-021 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с</b>  |   |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-021-02  | до 20 м   | 1 372,32             | 109                   |
| 04-02-021-03  | до 30 м   | 1 601,95             | 126                   |
| 04-02-021-04  | до 40 м   | 1 856,24             | 146                   |
| 04-02-021-05  | до 60 м   | 2 361,75             | 186                   |
| 04-02-021-06  | до 80 м   | 2 856,93             | 225                   |
| 04-02-021-07  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-021-06 | 241,56               | 19                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-022 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с</b> |   |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-022-02  | до 20 м   | 1 447,86             | 115                   |
| 04-02-022-03  | до 30 м   | 1 716,38             | 135                   |
| 04-02-022-04  | до 40 м   | 1 970,65             | 155                   |
| 04-02-022-05  | до 60 м   | 2 488,71             | 196                   |
| 04-02-022-06  | до 80 м   | 2 996,61             | 236                   |
| 04-02-022-07  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-022-06 | 254,27               | 20                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-023 Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1200 мм, скорость движения - 0,027-0,5 м/с</b> |   |                      |                       |
| 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                   |
| 04-02-023-02  | до 20 м   | 1 586,34             | 126                   |
| 04-02-023-03  | до 30 м   | 1 894,38             | 149                   |
| 04-02-023-04  | до 40 м   | 2 174,08             | 171                   |
| 04-02-023-05  | до 60 м   | 2 729,97             | 215                   |
| 04-02-023-06  | до 80 м   | 3 288,66             | 259                   |
| 04-02-023-07  | На каждые последующие 5 м добавлять к расценке 04-02-023-06 | 279,70               | 22                    |
| <b>Раздел 4. КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ</b>   |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-028 Конвейеры винтовые, диаметр винта - 160-200 мм, шаг винта - 160-200 мм</b>              |   |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-028-02  | до 8 м  | 606,40               | 51                    |
| 04-02-028-03  | до 12 м   | 820,42               | 69                    |
| 04-02-028-04  | до 16 м   | 1 040,22             | 85                    |
| 04-02-028-05  | до 20 м   | 1 260,50             | 103                   |
| 04-02-028-06  | до 24 м   | 1 511,01             | 119                   |
| 04-02-028-07  | до 28 м   | 1 726,86             | 136                   |
| 04-02-028-08  | На каждые последующие 4 м добавлять к расценке 04-02-028-07 | 215,85               | 17                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-029 Конвейеры винтовые, диаметр винта – 315-400 мм, шаг винта – 315-400 мм</b>              |   |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-029-02  | до 8 м  | 856,08               | 72                    |
| 04-02-029-03  | до 12 м   | 1 058,22             | 89                    |
| 04-02-029-04  | до 16 м   | 1 309,46             | 107                   |
| 04-02-029-05  | до 20 м   | 1 529,74             | 125                   |
| 04-02-029-06  | до 24 м   | 1 815,75             | 143                   |
| 04-02-029-07  | до 28 м   | 2 057,01             | 162                   |
| 04-02-029-08  | На каждые последующие 4 м добавлять к расценке 04-02-029-07 | 241,26               | 19                    |

| Шифр расценки  | Наименование и техническая характеристика оборудования       | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|--|--|----------------------|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                    | 4                     |
| <b>Раздел 5. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ</b>  |  |                      |                       |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-035-02   | до 20 м  | 1 177,12             | 99                    |
| 04-02-035-03   | до 30 м  | 1 480,79             | 121                   |
| 04-02-035-04   | до 40 м  | 1 725,55             | 141                   |
| 04-02-035-05   | до 50 м  | 1 970,30             | 161                   |
| 04-02-035-06   | до 60 м  | 2 227,31             | 182                   |
| 04-02-035-07   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-035-06 | 244,75               | 20                    |
| <b>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</b>  |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-036-02   | до 20 м  | 1 307,90             | 110                   |
| 04-02-036-03   | до 30 м  | 1 615,41             | 132                   |
| 04-02-036-04   | до 40 м  | 1 872,39             | 153                   |
| 04-02-036-05   | до 50 м  | 2 129,40             | 174                   |
| 04-02-036-06   | до 60 м  | 2 398,63             | 196                   |
| 04-02-036-07   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-036-06 | 269,23               | 22                    |
| <b>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</b> |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-02-037-02   | до 20 м  | 1 587,82             | 124                   |
| 04-02-037-03   | до 30 м  | 1 823,46             | 149                   |
| 04-02-037-04   | до 40 м  | 2 117,16             | 173                   |
| 04-02-037-05   | до 50 м  | 2 398,63             | 196                   |
| 04-02-037-06   | до 60 м  | 2 692,33             | 220                   |
| 04-02-037-07   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-037-06 | 293,71               | 24                    |
| <b>Раздел 6. КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ С ПОГРУЖНЫМИ СКРЕБКАМИ</b>   |  |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-042 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 200-320 мм</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-042-02   | до 20 м  | 1 058,22             | 89                    |
| 04-02-042-03   | до 30 м  | 1 346,18             | 110                   |
| 04-02-042-04   | до 40 м  | 1 627,64             | 133                   |
| 04-02-042-05   | до 50 м  | 1 921,35             | 157                   |
| 04-02-042-06   | до 60 м  | 2 251,77             | 184                   |
| 04-02-042-07   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-042-06 | 281,47               | 23                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-043 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету – 400-500 мм</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |
| 04-02-043-02   | до 20 м  | 1 200,90             | 101                   |
| 04-02-043-03   | до 30 м  | 1 590,93             | 130                   |
| 04-02-043-04   | до 40 м  | 1 933,59             | 158                   |
| 04-02-043-05   | до 50 м  | 2 251,77             | 184                   |
| 04-02-043-06   | до 60 м  | 2 618,91             | 214                   |
| 04-02-043-07   | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-043-06 | 342,66               | 28                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-044 Конвейеры скребковые, ширина короба в свету - 650 мм</b>   |  |                      |                       |
| 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                    |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования                      | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2   | 3                    | 4                     |
| 04-02-044-02  | до 20 м   | 1 438,70             | 121                   |
| 04-02-044-03  | до 30 м   | 1 872,39             | 153                   |
| 04-02-044-04  | до 40 м   | 2 276,25             | 186                   |
| 04-02-044-05  | до 50 м   | 2 655,62             | 217                   |
| 04-02-044-06  | до 60 м   | 3 035,00             | 248                   |
| 04-02-044-07  | На каждые последующие 10 м добавлять к расценке 04-02-044-06                | 391,62               | 32                    |
| <b>Раздел 7. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ТОЛКАЮЩИЕ</b>  |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-049 Каретки</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-049-01  | Каретка конвейера подвешенного толкающего                                   | 5,60                 | 0,44                  |
| 04-02-049-02  | Каретка сигнальная конвейера подвешенного толкающего                        | 7,88                 | 0,62                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-050 Цепи</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт (расценка 04-02-050-01); м (расценка 04-02-050-02)                     |   |                      |                       |
| 04-02-050-01  | Секция цепи с толкателем конвейера подвешенного толкающего                  | 1,82                 | 0,15                  |
| 04-02-050-02  | Цепь тяговая конвейера подвешенного толкающего                              | 5,14                 | 0,39                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-051 Приводы</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Привод конвейера подвешенного толкающего:   |   |                      |                       |
| 04-02-051-01  | угловой   | 434,69               | 37                    |
| 04-02-051-02  | привод-натяжка  | 516,91               | 44                    |
| 04-02-051-03  | гусеничный  | 587,40               | 50                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-052 Устройства натяжные</b>                                     |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-052-01  | Устройство натяжное конвейера подвешенного толкающего                       | 317,21               | 27                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-053 Пути прямые (наклонные)</b>                                 |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-053-01  | Путь прямой (наклонный) конвейера подвешенного толкающего                   | 28,20                | 2,4                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-054 Участки пути ремонтные, стыки раздвижные</b>                |   |                      |                       |
| Измеритель: участок (расценка 04-02-054-01); стык (расценка 04-02-054-02)             |   |                      |                       |
| 04-02-054-01  | Участок пути ремонтный конвейера подвешенного толкающего                    | 19,37                | 1,6                   |
| 04-02-054-02  | Стык температурный конвейера подвешенного толкающего                        | 11,62                | 0,96                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-055 Изгибы</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт (расценки 04-02-055-01, 04-02-055-02); 15 град (расценка 04-02-055-03) |   |                      |                       |
| Изгиб горизонтальный конвейера подвешенного толкающего:                               |   |                      |                       |
| 04-02-055-01  | на блоке (звездочке)  | 32,67                | 2,7                   |
| 04-02-055-02  | на роликовой батарее 15 град. (основной измеритель)                         | 22,99                | 1,9                   |
| 04-02-055-03  | На каждые 15 град. свыше 15 град. добавлять к расценке 04-02-055-02         | 9,07                 | 0,75                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-056 Стрелки (передачи)</b>                                      |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-056-01  | Стрелка (передача) конвейера подвешенного толкающего                        | 77,45                | 6,4                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-057 Подвижной состав</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-057-01  | Тележка одиночная конвейера подвешенного толкающего                         | 25,42                | 2,1                   |
| 04-02-057-02  | Сцеп двухтележечный (основной измеритель) конвейера подвешенного толкающего | 36,30                | 3                     |
| 04-02-057-03  | За каждую промежуточную тележку добавлять к расценке 04-02-057-02           | 14,52                | 1,2                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-058 Остановы</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Останов конвейера подвешенного толкающего:  |   |                      |                       |
| 04-02-058-01  | электроуправляемый  | 22,86                | 1,8                   |
| 04-02-058-02  | пнеумоуправляемый   | 40,65                | 3,2                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-059 Стопоры</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-059-01  | Стопор конвейера подвешенного толкающего                                    | 4,83                 | 0,38                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-060 Узлы подготовки воздуха (пневмоблоки)</b>                   |   |                      |                       |
| Измеритель: узел  |   |                      |                       |
| 04-02-060-01  | Узел подготовки воздуха (пневмоблок) конвейера подвешенного толкающего      | 19,79                | 1,5                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-061 Пневмоприводы</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-061-01  | Пневмопривод конвейера подвешенного толкающего                              | 31,93                | 2,6                   |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования              | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2   | 3                    | 4                     |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-062 Тормоз, ловители</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-062-01  | Тормоз конвейера подвешенного толкающего                            | 10,16                | 0,8                   |
| 04-02-062-02  | Ловитель конвейера подвешенного толкающего                          | 15,25                | 1,2                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-063 Датчики</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Датчик:   |   |                      |                       |
| 04-02-063-01  | тележки конвейера подвешенного толкающего                           | 2,55                 | 0,21                  |
| 04-02-063-02  | толкателя конвейера подвешенного толкающего                         | 7,38                 | 0,61                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-064 Адресователи (считыватели)</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-064-01  | Адресователь (считыватель) конвейера подвешенного толкающего        | 7,51                 | 0,62                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-065 Секции подъема и опускания</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-065-01  | Секция подъема и опускания конвейера подвешенного толкающего        | 1 515,49             | 129                   |
| <b>Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОНЕСУЩИЕ</b>   |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-070 Каретки</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-070-01  | Каретка конвейера подвешенного грузонесущего                        | 5,33                 | 0,44                  |
| 04-02-070-02  | Каретка рабочая конвейера подвешенного грузонесущего                | 6,18                 | 0,51                  |
| 04-02-070-03  | Каретка траверсная спаренная конвейера подвешенного грузонесущего   | 9,07                 | 0,75                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-071 Цепи тяговые</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: м   |   |                      |                       |
| 04-02-071-01  | Цепь тяговая конвейера подвешенного грузонесущего                   | 5,14                 | 0,39                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-072 Приводы</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Привод конвейера подвешенного грузонесущего:  |   |                      |                       |
| 04-02-072-01  | угловой   | 434,69               | 37                    |
| 04-02-072-02  | привод-натяжка  | 516,91               | 44                    |
| 04-02-072-03  | гусеничный  | 587,40               | 50                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-073 Устройства натяжные</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-073-01  | Устройство натяжное конвейера подвешенного грузонесущего            | 317,21               | 27                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-074 Изгибы</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт (расценки 04-02-074-01, 04-02-074-02); 15 град (расценка 04-02-074-03)   |   |                      |                       |
| Изгиб горизонтальный конвейера подвешенного грузонесущего:  |   |                      |                       |
| 04-02-074-01  | на блоке (звездочке)  | 32,67                | 2,7                   |
| 04-02-074-02  | на роликовой батарее 15 град. (основной измеритель)                 | 22,99                | 1,9                   |
| 04-02-074-03  | На каждые 15 град. свыше 15 град. добавлять к расценке 04-02-074-02 | 9,07                 | 0,75                  |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-075 Ловители</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-02-075-01  | Ловитель конвейера подвешенного грузонесущего                       | 14,52                | 1,2                   |
| <b>Раздел 9. ЭЛЕВАТОРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОВШОВЫЕ ЦЕПНЫЕ</b>   |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-080 Элеваторы ковшовые, производительность - 28, 50, 80 м<sup>3</sup>/ч; скорость движения ходовой части - 0,54-0,63 м/с; шаг ковшей - 200, 250, 320 мм</b> |   |                      |                       |
| 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 <sup>3</sup> /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                    |
| 04-02-080-02  | до 9,4 м  | 734,28               | 60                    |
| 04-02-080-03  | до 12,7 м   | 856,65               | 70                    |
| 04-02-080-04  | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-080-03       | 120,05               | 10                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-081 Элеваторы ковшовые, производительность - 88, 138 м<sup>3</sup>/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 650, 800 мм</b>             |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Элеватор вертикальный ковшовый цепной, производительность - 88, 138 м <sup>3</sup> /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                    |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования         | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|--|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2  | 3                    | 4                     |
| 04-02-081-02  | до 9,4 м   | 1 051,38             | 88                    |
| 04-02-081-03  | до 12,7 м  | 1 194,75             | 100                   |
| 04-02-081-04  | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-081-03  | 144,06               | 12                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-02-082 Элеваторы ковшовые, производительность - 220 м<sup>3</sup>/ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 1000 мм</b> |  |                      |                       |
| 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 <sup>3</sup> /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                    |
| 04-02-082-02  | до 9,4 м   | 1 223,79             | 100                   |
| 04-02-082-03  | до 12,7 м  | 1 407,36             | 115                   |
| 04-02-082-04  | На каждые последующие 3,2 м добавлять к расценке 04-02-082-03  | 180,08               | 15                    |
| <b>Отдел 3. ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ</b>   |  |                      |                       |
| <b>Раздел 1. ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОВЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ</b>   |  |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-001 Подготовительные и заключительные работы</b>  |  |                      |                       |
| Измеритель: шт  |  |                      |                       |
| Дорога подвесная грузовая канатная,:  |  |                      |                       |
| 04-03-001-01  | подготовительные работы  | 3 274,42             | 202                   |
| 04-03-001-02  | заключительные работы  | 3 112,32             | 192                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-002 Приводы</b>   |  |                      |                       |
| Измеритель: шт  |  |                      |                       |
| 04-03-002-01  | Привод стационарный подвесной грузовой канатной дороги         | 6 714,46             | 461                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-003 Канаты несущие</b>  |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-03-003-02  | На каждые последующие 500 м добавлять к расценке 04-03-003-01  | 1 747,80             | 120                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-004 Канаты тяговые</b>  |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-03-004-02  | На каждые последующие 1000 м добавлять к расценке 04-03-004-01 | 1 588,58             | 98                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-005 Пролеты сетевые</b>   |  |                      |                       |
| 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                   |
| 04-03-005-02  | На каждые последующие 100 м добавлять к расценке 04-03-005-01  | 493,77               | 35                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-006 Канаты расчалочные</b>  |  |                      |                       |
| Измеритель: шт  |  |                      |                       |
| 04-03-006-01  | Канат расчалочный подвесной грузовой канатной дороги           | 1 931,70             | 128                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-007 Станции партерного типа</b>   |  |                      |                       |
| Измеритель: станция   |  |                      |                       |
| Подвесная грузовая канатная дорога. Станция партерного типа:  |  |                      |                       |
| 04-03-007-01  | линейная проходная и конечная обводная                         | 10 748,98            | 738                   |
| 04-03-007-02  | угловая механизированная                                       | 19 972,80            | 1 440                 |
| 04-03-007-03  | погрузочная механизированная                                   | 25 520,80            | 1 840                 |
| 04-03-007-04  | разгрузочная механизированная                                  | 26 075,60            | 1 880                 |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-008 Станции мачтового типа на расчалках</b>   |  |                      |                       |
| 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                 |
| 04-03-008-02  | конечная обводная высотой до 160 м                             | 21 161,25            | 1 500                 |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-009 Эстакады и переходы жесткие</b>   |  |                      |                       |
| Измеритель: 50 м  |  |                      |                       |
| 04-03-009-01  | Эстакада или переход подвесной грузовой канатной дороги        | 3 160,08             | 224                   |
| 04-03-009-02  | На каждые последующие 50 м добавлять к расценке 04-03-009-01   | 1 580,04             | 112                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-010 Опоры</b>   |  |                      |                       |
| Измеритель: шт  |  |                      |                       |
| Подвесная грузовая канатная дорога. Опора:  |  |                      |                       |
| 04-03-010-01  | пирамидального типа линейная проходная                         | 1 296,39             | 96                    |
| 04-03-010-02  | пирамидального типа сетевая проходная (конечная)               | 2 022,25             | 134                   |
| 04-03-010-03  | мачтового типа на расчалках высотой до 50 м                    | 6 066,24             | 430                   |
| 04-03-010-04  | мачтового типа на расчалках высотой свыше 50 м                 | 11 026,65            | 795                   |

| Шифр расценки   | Наименование и техническая характеристика оборудования  | Прямые затраты, руб. | Затраты труда, чел.-ч |
|---|---|----------------------|-----------------------|
| 1   | 2   | 3                    | 4                     |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-011 Подвижной состав</b>  |   |                      |                       |
| Измеритель: 10 шт   |   |                      |                       |
| 04-03-011-01  | Вагонетка подвесной грузовой канатной дороги  | 2 793,30             | 198                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-012 Комплексное опробование канатной дороги</b>                             |   |                      |                       |
| 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                 |
| 04-03-012-02  | На каждые последующие 500 м добавлять к расценке 04-03-012-01   | 10 216,45            | 742                   |
| 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                   |
| <b>Раздел 2. ПОДВЕСНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ</b>   |   |                      |                       |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-017 Подготовительные и заключительные работы</b>                            |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| Подвесная пассажирская маятниковая двухканатная дорога,:  |   |                      |                       |
| 04-03-017-01  | подготовительные работы   | 3 274,42             | 202                   |
| 04-03-017-02  | заключительные работы   | 3 112,32             | 192                   |
| Подвесная пассажирская кольцевая одноканатная дорога,:  |   |                      |                       |
| 04-03-017-03  | подготовительные работы   | 1 815,52             | 112                   |
| 04-03-017-04  | заключительные работы   | 2 074,88             | 128                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-018 Канаты дорог подвесных маятниковых двухканатных</b>                     |   |                      |                       |
| Измеритель: 500 м   |   |                      |                       |
| 04-03-018-01  | Несущий канат подвесной пассажирской канатной дороги  | 5 312,18             | 352                   |
| 04-03-018-02  | На последующие 500 м несущего каната добавлять к расценке 04-03-018-01  | 2 656,08             | 176                   |
| 04-03-018-03  | Тяговый канат подвесной пассажирской канатной дороги  | 6 029,92             | 414                   |
| 04-03-018-04  | На последующие 500 м тягового каната добавлять к расценке 04-03-018-03  | 3 014,96             | 207                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-019 Канаты дорог подвесных кольцевых одноканатных</b>                       |   |                      |                       |
| 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                   |
| 04-03-019-02  | На последующие 500 м несуще-тягового каната добавлять к расценке 04-03-019-02   | 1 343,17             | 95                    |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-020 Приводы</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-03-020-01  | Привод с микроприводом маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги   | 7 297,06             | 501                   |
| 04-03-020-02  | Привод стационарный (передвижной) кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги  | 5 476,44             | 376                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-021 Станции</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-03-021-01  | Станция приводная и натяжная маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги   | 30 566,73            | 2 220                 |
| 04-03-021-02  | Станция приводная и обводная кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги   | 11 682,00            | 792                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-022 Опоры</b>   |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-03-022-01  | Опора линейная маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги   | 9 161,87             | 648                   |
| Опора линейная с количеством роликов в балансирах:  |   |                      |                       |
| 04-03-022-02  | до 4 шт. кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги   | 1 690,23             | 112                   |
| 04-03-022-03  | более 4 шт. кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги  | 2 173,15             | 144                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-023 Подвижной состав и буксировочные устройства</b>                         |   |                      |                       |
| Измеритель: шт  |   |                      |                       |
| 04-03-023-01  | Вагон вместимостью до 40 чел. маятниковой двухканатной подвесной пассажирской дороги  | 2 006,01             | 136                   |
| 04-03-023-02  | Кресло (кабина) кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги  | 1 207,31             | 80                    |
| 04-03-023-03  | Буксировочное устройство кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги   | 2 286,70             | 157                   |
| <b>Таблица ФЕРп 04-03-024 Комплексное опробование подвесной канатной дороги</b>                   |   |                      |                       |
| 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                 |
| 04-03-024-02  | На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 04-03-024-01   | 11 452,35            | 810                   |
| 04-03-024-03  | Комплексное опробование кольцевой одноканатной подвесной пассажирской дороги длиной до 500 м                                    | 14 160,00            | 960                   |
| 04-03-024-04  | На каждые последующие 300 м добавлять к расценке 04-03-024-03   | 7 080,00             | 480                   |



## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 4.1

### Структура пусконаладочных работ

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

Приложение 4.2

### Квалификационный состав звена, отдел 1

| Шифр таблицы или расценки            | Доля, %, в общих затратах |                    |    |     |                 |    |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|----|-----|-----------------|----|
|                                      | Ведущий инженер           | Инженер, категория |    |     | Рабочий, разряд |    |
|                                      |                           | I                  | II | III | 6               | 5  |
| 04-01-001÷04-01-002                  | -                         | -                  | -  | 50  | -               | 50 |
| 04-01-007÷04-01-008                  | -                         | -                  | 20 | -   | 40              | 40 |
| 04-01-009, 04-01-010-01÷04-01-010-02 | -                         | 20                 | -  | -   | 40              | 40 |
| 04-01-010-03                         | -                         | 14                 | 14 | -   | 44              | 28 |
| 04-01-010-04÷04-01-010-05            | 13                        | -                  | 26 | -   | 35              | 26 |
| 04-01-015, 04-01-020                 | -                         | 33                 | -  | -   | 33              | 34 |
| 04-01-021÷04-01-024                  | -                         | 25                 | -  | -   | 50              | 25 |
| 04-01-029                            | -                         | 50                 | -  | -   | 50              | -  |
| 04-01-030                            | -                         | 33                 | -  | -   | 33              | 34 |
| 04-01-035÷04-01-036                  | -                         | -                  | -  | 100 | -               | -  |
| 04-01-037                            | -                         | -                  | -  | 50  | -               | 50 |

Приложение 4.3

### Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 1

| Шифр таблицы или расценки  | Доля, %, в общих затратах |     |                 |    |
|--|---------------------------|-----|-----------------|----|
|  | Инженер, категория        |     | Рабочий, разряд |    |
|  | II                        | III | 6               | 5  |
| 04-02-001-01÷04-02-001-04, 04-02-002-01÷04-02-002-04, 04-02-003-01÷04-02-003-04, 04-02-004-01÷04-02-004-02, 04-02-005-01÷04-02-005-02, 04-02-006-01÷04-02-006-02   | -                         | 33  | 33              | 34 |
| 04-02-001-05÷04-02-001-08  | 33                        | -   | 33              | 34 |
| 04-02-001-09, 04-02-002-09, 04-02-003-09, 04-02-004-09, 04-02-005-09, 04-02-006-09   | -                         | -   | 50              | 50 |
| 04-02-002-05÷04-02-002-08, 04-02-003-05÷04-02-003-08, 04-02-004-03÷04-02-004-08, 04-02-005-06÷04-02-005-07, 04-02-006-06÷04-02-006-07, 04-02-007-06, 04-02-007-09, 04-02-008-04÷04-02-008-05, 04-02-008-09 | 20                        | -   | 40              | 40 |
| 04-02-005-03÷04-02-005-05, 04-02-006-03÷04-02-006-05, 04-02-007-03÷04-02-007-05, 04-02-008-03  | 25                        | -   | 50              | 25 |
| 04-02-005-08   | 17                        | -   | 34              | 49 |
| 04-02-006-08   | 16                        | -   | 42              | 42 |
| 04-02-007-08   | 24                        | -   | 38              | 38 |
| 04-02-007-01÷04-02-007-02, 04-02-008-01÷04-02-008-02   | -                         | 25  | 25              | 50 |
| 04-02-007-07, 04-02-008-06÷04-02-008-07  | 28                        | -   | 28              | 44 |
| 04-02-008-08   | 22                        | -   | 33              | 45 |

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 2**

| Шифр таблицы или расценки  | Доля, %, в общих затратах |     |                 |    |
|--|---------------------------|-----|-----------------|----|
|  | Инженер, категория        |     | Рабочий, разряд |    |
|  | II                        | III | 6               | 5  |
| 04-02-013-01÷04-02-013-04, 04-02-014-01÷04-02-014-04, 04-02-015-01÷04-02-015-04, 04-02-016-01÷04-02-016-02 | -                         | 50  | -               | 50 |
| 04-02-013-05÷04-02-013-08, 04-02-014-05÷04-02-014-08   | -                         | 34  | -               | 66 |
| 04-02-013-09, 04-02-014-09   | -                         | -   | 50              | 50 |
| 04-02-015-05÷04-02-015-08  | 25                        | -   | 25              | 50 |
| 04-02-015-09   | -                         | -   | 66              | 34 |
| 04-02-016-03÷04-02-016-04, 04-02-016-09  | 34                        | -   | 33              | 33 |
| 04-02-016-05÷04-02-016-07  | 20                        | -   | 40              | 40 |
| 04-02-016-08   | 34                        | -   | 33              | 33 |

## Приложение 4.5

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 3**

| Шифр таблицы или расценки   | Доля, %, в общих затратах |     |                 |    |
|---|---------------------------|-----|-----------------|----|
|   | Инженер, категория        |     | Рабочий, разряд |    |
|   | II                        | III | 6               | 5  |
| 04-02-021-01÷04-02-021-02, 04-02-022-01÷04-02-022-02, 04-02-023-01÷04-02-023-02   | 50                        | -   | -               | 50 |
| 04-02-021-03÷04-02-021-04, 04-02-021-07, 04-02-022-03÷04-02-022-04, 04-02-022-07, 04-02-022-03÷04-02-022-04, 04-02-023-07 | 34                        | -   | 33              | 33 |
| 04-02-021-05÷04-02-021-06, 04-02-022-05÷04-02-022-06, 04-02-023-05÷04-02-023-06   | 25                        | 25  | 25              | 25 |

## Приложение 4.6

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 4**

| Шифр таблицы или расценки                            | Доля, %, в общих затратах |     |                 |    |
|--|---------------------------|-----|-----------------|----|
|  | Инженер, категория        |     | Рабочий, разряд |    |
|  | II                        | III | 6               | 5  |
| 04-02-028-01÷04-02-028-03, 04-02-029-01÷04-02-029-03 | -                         | 50  | -               | 50 |
| 04-02-028-04÷04-02-028-05, 04-02-029-04÷04-02-029-05 | -                         | 34  | 33              | 33 |
| 04-02-028-06÷04-02-028-08, 04-02-029-06÷04-02-029-08 | 25                        | 25  | 25              | 25 |

## Приложение 4.7

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 5**

| Шифр таблицы или расценки   | Доля, %, в общих затратах |                 |    |
|---|---------------------------|-----------------|----|
|   | Инженер III категории     | Рабочий, разряд |    |
|   |                           | 6               | 5  |
| 04-02-035-01÷04-02-035-02, 04-02-036-01÷04-02-036-02                            | 50                        | -               | 50 |
| 04-02-035-03÷04-02-035-07, 04-02-036-03÷04-02-036-07, 04-02-037-03÷04-02-037-07 | 34                        | 33              | 33 |
| 04-02-037-01÷04-02-037-02   | 50                        | 50              | -  |

## Приложение 4.8

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 6**

| Шифр таблицы или расценки   | Доля, %, в общих затратах |                 |    |
|---|---------------------------|-----------------|----|
|   | Инженер III категории     | Рабочий, разряд |    |
|   |                           | 6               | 5  |
| 04-02-042-01÷04-02-042-02, 04-02-043-01÷04-02-043-02, 04-02-044-01÷04-02-044-02 | 50                        | -               | 50 |
| 04-02-042-03÷04-02-042-07, 04-02-043-03÷04-02-043-07, 04-02-044-03÷04-02-044-07 | 34                        | 33              | 33 |

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 7**

| Шифр таблицы или расценки                              | Доля, %, в общих затратах |                     |                 |    |    |
|--|---------------------------|---------------------|-----------------|----|----|
|  | Ведущий инженер           | Инженер I категории | Рабочий, разряд |    |    |
|  |                           |                     | 6               | 5  | 4  |
| 04-02-049  | -                         | 34                  | 33              | -  | 33 |
| 04-02-050-01, 04-02-054÷04-02-057, 04-02-063÷04-02-064 | -                         | 34                  | -               | 33 | 33 |
| 04-02-050-02   | 34                        | -                   | 33              | -  | 33 |
| 04-02-051÷04-02-053                                    | -                         | 20                  | 20              | 20 | 40 |
| 04-02-058÷04-02-059, 04-02-062                         | -                         | 34                  | 33              | -  | 33 |
| 04-02-060  | -                         | 34                  | 33              | 33 | -  |
| 04-02-061  | -                         | 25                  | 25              | 25 | 25 |
| 04-02-065  | -                         | 20                  | 20              | 20 | 40 |

Приложение 4.10

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 8**

| Шифр таблицы или расценки      | Доля, %, в общих затратах |                     |                 |    |    |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|----|----|
|                                | Ведущий инженер           | Инженер I категории | Рабочий, разряд |    |    |
|                                |                           |                     | 6               | 5  | 4  |
| 04-02-070, 04-02-074÷04-02-075 | -                         | 34                  | -               | 33 | 33 |
| 04-02-071                      | 34                        | -                   | 33              | -  | 33 |
| 04-02-072÷04-02-073            | -                         | 20                  | 20              | 20 | 40 |

Приложение 4.11

**Квалификационный состав звена, отдел 2, раздел 9**

| Шифр таблицы или расценки                            | Доля, %, в общих затратах |                 |    |  |
|--|---------------------------|-----------------|----|--|
|  | Инженер III категории     | Рабочий, разряд |    |  |
|  |                           | 6               | 5  |  |
| 04-02-080-01÷04-02-080-03, 04-02-082-01÷04-02-082-03 | 34                        | 33              | 33 |  |
| 04-02-080-04, 04-02-081-04, 04-02-082-04             | -                         | 50              | 50 |  |
| 04-02-081-01÷04-02-081-03                            | 25                        | 25              | 50 |  |

Приложение 4.12

**Квалификационный состав звена, отдел 3**

| Шифр таблицы или расценки   | Доля, %, в общих затратах |                     |                 |    |
|---|---------------------------|---------------------|-----------------|----|
|   | Ведущий инженер           | Инженер I категории | Рабочий, разряд |    |
|   |                           |                     | 6               | 5  |
| 04-03-001, 04-03-004, 04-03-017   | 50                        | 50                  | -               | -  |
| 04-03-002÷04-03-003, 04-03-020, 04-03-007-01, 04-03-018-03÷04-03-018-04, 04-03-023-03       | 25                        | 25                  | 50              | -  |
| 04-03-005, 04-03-008÷04-03-009, 04-03-011, 04-03-010-03                                     | 25                        | 25                  | 25              | 25 |
| 04-03-006, 04-03-010-02, 04-03-018-01÷04-03-018-02, 04-03-022-02÷04-03-022-03, 04-03-023-02 | 33                        | 33                  | 34              | -  |
| 04-03-007-02÷04-03-007-04, 04-03-010-04   | 20                        | 20                  | 40              | 20 |
| 04-03-010-01  | 20                        | 20                  | 20              | 40 |
| 04-03-012, 04-03-021-01   | 16                        | 28                  | 28              | 28 |
| 04-03-019, 04-03-022-01, 04-03-024-01÷04-03-024-02  | 17                        | 33                  | 33              | 17 |
| 04-03-021-02, 04-03-023-01, 04-03-024-03÷04-03-024-04                                       | 20                        | 40                  | 40              | -  |

## 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.....  | 7 |
| 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, наземного 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 - 12 м; скорость: подъема - 0,15 м/мин, передвижения тали - 5,3-6,9 м/мин, передвижения крана - 5,1-16,4 м/мин .....   | 8 |
| 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 .....  | 9 |
| 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             |   | 10 |
| Таблица ФЕРп 04-02-013                                | Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 195-615 м <sup>3</sup> /ч; ширина ленты - 800 мм      | 10 |
| Таблица ФЕРп 04-02-014                                | Конвейеры ленточные, скорость движения: конвейера - 0,3 м/с, ленты - 1-3,15 м/с; производительность - 300-945 м <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /ч; ширина ленты - 1400 мм | 10 |
| Раздел 3. КОНВЕЙЕРЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ         |   | 11 |
| Таблица ФЕРп 04-02-021                                | Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 800 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с  | 11 |
| Таблица ФЕРп 04-02-022                                | Конвейеры пластинчатые, ширина полотна - 1000 мм, скорость движения - 0,036-0,5 м/с   | 11 |
| 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                        |   | 12 |
| 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                                       | 12 |
| 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                                       | 12 |
| 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               |   | 13 |
| Таблица ФЕРп 04-02-049                                | Каретки   | 13 |
| Таблица ФЕРп 04-02-050                                | Цепи  | 13 |
| Таблица ФЕРп 04-02-051                                | Приводы   | 13 |
| Таблица ФЕРп 04-02-052                                | Устройства натяжные   | 13 |
| 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  | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-063                                | Датчики   | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-064                                | Адресователи (считыватели)  | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-065                                | Секции подъема и опускания  | 14 |
| Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОНЕСУЩИЕ            |   | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-070                                | Каретки   | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-071                                | Цепи тяговые  | 14 |
| Таблица ФЕРп 04-02-072                                | Приводы   | 14 |
| 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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /ч; скорость движения ходовой части - 0,5 м/с; ширина ковша - 1000 мм                           | 15 |
| Отдел 3. ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ                    |   | 15 |
| Раздел 1. ПОДВЕСНЫЕ ГРУЗОВЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ          |   | 15 |

|   |  |    |
|---|--|----|
| Таблица ФЕРп 04-03-001                                | Подготовительные и заключительные работы.....          | 15 |
| Таблица ФЕРп 04-03-002                                | Приводы .....  | 15 |
| Таблица ФЕРп 04-03-003                                | Канаты несущие.....                                    | 15 |
| Таблица ФЕРп 04-03-004                                | Канаты тяговые.....                                    | 15 |
| Таблица ФЕРп 04-03-005                                | Пролеты сетевые.....                                   | 15 |
| 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 .....                                 | 16 |
| Таблица ФЕРп 04-03-012                                | Комплексное опробование канатной дороги .....          | 16 |
| Раздел 2. ПОДВЕСНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ..... |  | 16 |
| Таблица ФЕРп 04-03-017                                | Подготовительные и заключительные работы.....          | 16 |
| Таблица ФЕРп 04-03-018                                | Канаты дорог подвесных маятниковых двухканатных .....  | 16 |
| Таблица ФЕРп 04-03-019                                | Канаты дорог подвесных кольцевых одноканатных .....    | 16 |
| Таблица ФЕРп 04-03-020                                | Приводы .....  | 16 |
| 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 |