

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ**  
**ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**  
**РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**9 – бөлім. Металл конструкцияларды орнату бойынша  
құрылыс жұмыстары**

---

### **СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 9. Работы строительные по устройству  
конструкций металлических**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**  
**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым**  
**Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару  
комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и  
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики  
Республики Казахстан

Астана 2015

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ**  
**ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства  
**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**  
**РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**9 – бөлім. Металл конструкцияларды орнату бойынша құрылыс  
жұмыстары**

---

## **СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 9. Работы строительные по устройству конструкций  
металлических**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**  
**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым**  
**Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления  
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

**Астана 2015**

### **Алғы сөз**

|   |  |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН                                     | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  |
| 2 ҰСЫНҒАН                                       | Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен<br>01.07.2015 жылдан бастап   |

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.**

### **Предисловие**

|                      |  |
|----------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАНЫ        | АО «КазНИИСА»  |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ       | Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК) |
| 3 ПРИНЯТЫ            | Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015 года № 218-нқ   |
| И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ | с 01.07.2015 года  |

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.**

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Общая часть .....   | 1  |
| Техническая часть .....   | 3  |
| Подраздел 11-0901 Здания и каркасы зданий .....   | 12 |
| Группа 11-090101 Каркасы одноэтажных и многоэтажных производственных<br>зданий .....  | 12 |
| Таблица 11-090101-01 - Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и<br>многопролетных без фонарей. Монтаж .....              | 12 |
| Группа 11-090102 Каркасы и здания специального назначения.....  | 19 |
| Таблица 11-090102-01 - Каркасы зданий. Монтаж .....   | 19 |
| Таблица 11-090102-02 - Здания и цехи. Монтаж .....  | 21 |
| Подраздел 11-0902 Сооружения .....  | 26 |
| Группа 11-090201 Бункеры, силосы, декомпозиеры, сгустители .....  | 26 |
| Таблица 11-090201-01 - Бункеры. Монтаж.....   | 26 |
| Таблица 11-090201-02 - Бункеры. Защита листовая сталью .....  | 27 |
| Таблица 11-090201-03 - Корпуса и опорные конструкции декомпозиеров и<br>сгустителей. Монтаж .....                                   | 29 |
| Группа 11-090202 Резервуары, газгольдеры .....  | 30 |
| Таблица 11-090202-01 - Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для<br>нефти и нефтепродуктов. Монтаж.....                   | 30 |
| Таблица 11-090202-02 - Резервуары. Монтаж.....  | 44 |
| Таблица 11-090202-03 - Резервуары изотермические. Монтаж.....   | 47 |
| Таблица 11-090202-04 - Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с<br>вертикальными направляющими. Монтаж.....                   | 52 |
| Группа 11-090203 Галереи, эстакады .....  | 54 |
| Таблица 11-090203-01 - Строения пролетные галерей с опорами. Монтаж.....  | 54 |
| Таблица 11-090203-02 - Эстакады унифицированные пролетом до 18 м. Монтаж.....   | 56 |
| Группа 11-090204 Сооружения шахтные .....   | 57 |
| Таблица 11-090204-01 - Каркас постоянных шахтных копров. Монтаж.....  | 57 |
| Группа 11-090205 Сооружения комплексов заводов по производству минеральных<br>удобрений.....  | 60 |
| Таблица 11-090205-01 - Каркасы склада карбамида пролетом до 60 м. Монтаж..  | 60 |
| Таблица 11-090205-02 - Конструкции ограждающие складов карбамида. Монтаж<br>.....   | 62 |
| Подраздел 11-0903 Конструктивные элементы зданий и сооружений .....   | 64 |
| Группа 11-090301 Плиты опорные, колонны, подкрановые балки, подкраново-<br>подстропильные фермы, подкрановые и подвесные пути ..... | 64 |
| Таблица 11-090301-01 - Плиты опорные с обработанной поверхностью. Монтаж<br>.....   | 64 |

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

|  |     |
|--|-----|
| Таблица 11-090301-02 - Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад. Монтаж.....   | 65  |
| Таблица 11-090301-03 - Балки подкрановые. Монтаж.....  | 71  |
| Таблица 11-090301-04 - Фермы подкраново-подстропильные. Монтаж.....  | 76  |
| Таблица 11-090301-05 - Пути подкрановые. Монтаж .....  | 77  |
| Таблица 11-090301-06 - Пути подвесные и монорельсы для тельферов. Монтаж на высоте до 25 м .....   | 79  |
| Группа 11-090302 Конструктивные элементы покрытий здания .....   | 84  |
| Таблица 11-090302-01 - Фермы стропильные и подстропильные, опорные стойки. Монтаж.....   | 84  |
| Таблица 11-090302-02 - Связи вертикальные в виде ферм. Монтаж .....  | 90  |
| Таблица 11-090302-03 - Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили. Монтаж .....                                | 92  |
| Таблица 11-090302-04 - Прогоны при шаге ферм до 12 м. Монтаж .....   | 94  |
| Группа 11-090303 Конструктивные элементы фонарей .....   | 95  |
| Таблица 11-090303-01 - Каркасы фонарей. Монтаж.....  | 95  |
| Таблица 11-090303-02 - Панели оконные фонарные и покрытия. Монтаж .....  | 96  |
| Таблица 11-090303-03 - Фонари зенитные панельные двухскатные глухие. Монтаж.....   | 98  |
| Группа 11-090304 Конструктивные элементы лестниц и площадок.....   | 100 |
| Таблица 11-090304-01 - Лестницы. Монтаж .....  | 100 |
| Таблица 11-090304-02 - Площадки с настилом и ограждением. Монтаж .....   | 101 |
| Таблица 11-090304-03 - Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения. Монтаж..... | 102 |
| Группа 11-090305 Рамы, арки, опорные конструкции и защитные ограждения.....  | 104 |
| Таблица 11-090305-01 - Рамы коробчатого сечения. Монтаж.....   | 104 |
| Таблица 11-090305-02 - Арки полигонального и криволинейного очертания. Монтаж.....   | 105 |
| Таблица 11-090305-03 - Конструкции опорные. Монтаж .....   | 107 |
| Таблица 11-090305-04 - Ограждения защитные оборудования. Монтаж.....   | 109 |
| Группа 11-090306 Перегородки, потолки, полы, плинтусы.....   | 110 |
| Таблица 11-090306-01 - Перегородки. Монтаж .....   | 110 |
| Таблица 11-090306-02 - Каркасы подвесных потолков. Монтаж.....   | 112 |
| Таблица 11-090306-03 - Потолки. Монтаж.....  | 113 |
| Таблица 11-090306-04 - Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500x500 мм. Монтаж.....                         | 114 |
| Таблица 11-090306-05 - Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж.....   | 115 |
| Подраздел 11-0904 Конструкции ограждающие зданий и сооружений .....  | 116 |
| Группа 11-090401 Конструкции ограждающие кровли.....   | 116 |
| Таблица 11-090401-01 - Щиты покрытий зданий. Монтаж .....  | 116 |

|   |     |
|---|-----|
| Таблица 11-090401-02 - Покрытие кровельное. Монтаж.....   | 117 |
| Группа 11-090402 Конструкции ограждающие стен .....   | 119 |
| Таблица 11-090402-01 - Фахверк, ограждающие конструкции стен. Монтаж.....   | 119 |
| Группа 11-090403 Блоки оконные, витражи, витрины, двери, ворота.....  | 123 |
| Таблица 11-090403-01 - Блоки оконные. Монтаж.....   | 123 |
| Таблица 11-090403-02 - Витражи, витрины, навесные панели. Монтаж.....   | 125 |
| Таблица 11-090403-03 - Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и др.<br>Монтаж.....   | 127 |
| Подраздел 11-0905 Работы разные .....   | 129 |
| Группа 11-090501 Облицовка поверхности, сварочные работы, постановка болтов и<br>другие работы .....  | 129 |
| Таблица 11-090501-01 - Ворота. Облицовка.....   | 129 |
| Таблица 11-090501-02 - Конструкции одноэтажных производственных зданий.<br>Электродуговая сварка при монтаже .....                                  | 129 |
| Таблица 11-090501-03 - Конструкции одноэтажных производственных зданий.<br>Постановка болтов .....  | 130 |
| Таблица 11-090501-04 - Конструкции одноэтажных производственных зданий.<br>Контроль ультразвуковой качества сварных соединений.....                 | 131 |
| Таблица 11-090501-05 - Конструкции одноэтажных производственных зданий.<br>Контроль качества сварных соединений .....                               | 132 |
| Таблица 11-090501-06 - Настил стальной профилированный. Резка.....  | 135 |
| Подраздел 11-0906 Конструкции специального назначения .....   | 136 |
| Группа 11-090601 Автокопилки, пароварочные камеры, подвесные пути, лотки,<br>решетки, стеллажи.....   | 136 |
| Таблица 11-090601-01 - Двери, люки, пути подвесные из полосовой стали и труб,<br>лотки, решетки, стеллажи из стали различного профиля. Монтаж ..... | 136 |
| Таблица 11-090601-02 - Пути подвесные. Монтаж.....  | 137 |
| Группа 11-090602 Конструкции сценических устройств .....  | 139 |
| Таблица 11-090602-01 - Конструкции стационарные сцен и каркасов сценических<br>устройств. Монтаж.....   | 139 |
| Группа 11-090603 Конструкции канатных дорог .....   | 142 |
| Таблица 11-090603-01 - Конструкции. Монтаж.....   | 142 |
| Группа 11-090604 Конструкции для алюминиевой промышленности .....   | 145 |
| Таблица 11-090604-01 - Конструкции электролизеров. Монтаж .....   | 145 |
| Группа 11-090605 Конструкции коксохимического производства .....  | 149 |
| Таблица 11-090605-01 - Монтаж конструкций.....  | 149 |
| Таблица 11-090605-02 - Троллей электровозного вагона и коксовыталькивателя.<br>Монтаж ограждающих сеток .....                                       | 153 |
| Таблица 11-090605-03 - Конструкции путей. Монтаж .....  | 154 |
| Группа 11-090606 Конструкции промышленных печей и сушил.....  | 156 |

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

|  |     |
|--|-----|
| Таблица 11-090606-01 - Каркасы, кожухи, панели и другие конструкции промышленных печей и сушил.....                    | 156 |
| Подраздел 11-0907 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах .....     | 163 |
| Группа 11-090701 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах .....      | 163 |
| Таблица 11-090701-01 - Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах..... | 163 |

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

Сборник элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы

### РАЗДЕЛ 9. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ КОНСТРУКЦИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ

Дата введения 2015-07-01

#### Общая часть

1 Элементарные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

4 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

5 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

6 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

7 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
  - подраздел 1 – общие указания;

- подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;
  - подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;
    - элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.
- 8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 Раздел предназначен для производства работ строительных по устройству конструкций металлических производственных, гражданских зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Нормы разработаны на основании типовых и повторно применяемых проектов, учитывают среднеотраслевые условия монтажа конструкций зданий и сооружений.

Нормы не распространяются на конструкции зданий и сооружений, отличающихся по техническим характеристикам или условиям монтажа.

1.3 Нормы предусматривают обязательную строительную готовность работ нулевого цикла с соответствующей подготовкой монтажной зоны складских и сборочных площадок, возведением временных зданий и сооружений, железнодорожных и крановых путей, автодорог и энергетических сетей и других строительных работ, необходимых для монтажа конструкций. Указанные работы нормами не учтены.

1.4 Нормами учтен следующий состав работ:

- выгрузка конструкций на приобъектном складе;
- погрузка конструкций, транспортировка в зону производства работ автомобильным транспортом на расстояние до 1 км, разгрузка;
- сортировка конструкций, очистка от загрязнений, исправление деформированных и поврежденных во время транспортировки конструкций, с восстановлением поврежденной огрунтовки;
- укрупнительная сборка отправочных марок в монтажные элементы с устройством и разборкой стенов, стеллажей и шпальных клеток; подача в зону монтажа, обеспечение жесткости при монтаже; устройство и разборка подмостей, лестниц, настилов, люлек и других приспособлений, предусмотренных проектами производства работ и правилами по технике безопасности; подъем, установка, совместная выверка конструкций;
- выполнение монтажных соединений (стыков, узлов) при укрупнительной сборке и монтаже конструкций и сдача под смежные работы за исключением норм, предусмотренных в 11-090101-(0101÷0114), 11-090301-(0201÷0213, 0301÷0312, 0401), 11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402)), которые не учитывают расход ресурсов по оформлению монтажных узлов, эти работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам настоящего Раздела.

– погрузка, транспортирование, разгрузка вспомогательных материалов и приспособлений.

– подогрев металла в зонах ведения сварочных работ, учтен нормами при производстве работ в зимнее время;

1.5 Нормы Раздела не учитывают:

- передвижку зданий и сооружений и их частей; конвейерную сборку и поточный монтаж конструкций покрытия производственных зданий и сооружений крупными блоками, устройство конвейерных линий, путей подачи блоков, изготовление, установку и разборку

стендов-кондукторов; устройство площадок под конвейерные линии, приконвейерные склады и другие аналогичные работы. Производство указанных работ определяется дополнительно по соответствующим нормам;

-монтаж конструкций с помощью вертолетов. Удорожание по эксплуатации машин определяется на основании согласованного с заказчиком проекта организации строительства, как разница между затратами на использование вертолетов и затратами на эксплуатацию машин, определенного в локальной ресурсной смете на основании времени эксплуатации машин, предусмотренных нормами. Указанные затраты учитываются дополнительно в установленном порядке и относятся к прочим затратам;

– устройство и эксплуатацию грузопассажирских подъемников;

– восстановление огрунтовки и лакокрасочных защитных покрытий, нарушенных в процессе укрупнительной сборки и монтажа конструкций, а также восстановлению антикоррозийного защитного слоя конструкций. Указанные работы определяются дополнительно;

– контроль качества монтажных швов неразрушающими методами (радиографическим, ультразвуковым или др.). Эти работы определяются по нормам 11-090501-(0401÷0408, 0501÷0512);

– антикоррозийную защиту стальных конструкций. Расход ресурсов на данные работы определяется по нормам Раздела 13 «Работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.6 Нормы подлежат корректировке при применении в рабочих чертежах конструкций из марок стали с повышенным расчетным сопротивлением, дифференцированных по пределу текучести в зависимости от вида и толщины стали, а также конструкций, запроектированных с учетом коэффициента надежности по назначению согласно правилам учета степени ответственности зданий и сооружений в соответствии с таблицей 1.

**Таблица 1 – Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах марок стали с повышенным расчетным сопротивлением**

| Предел текучести в зависимости от вида и толщины проката, МПа (кгс/мм <sup>2</sup> ) | Марка стали         | Каркасы зданий | Колонны массой, т |         | Фермы массой, т |         | Балки (независимо от массы) | Прочие конструктивные элементы | Сооружения |
|--|---------------------|----------------|-------------------|---------|-----------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|------------|
|  |                     |                | до 8              | более 8 | до 3            | более 3 |                             |                                |            |
| 1 265 – 285 (27 – 29)  | C275, C285          | 1,04           | 1,03              | 1,06    | 1,03            | 1,06    | 1,08                        | 1,05                           | 1,05       |
| 2 265 – 345 (27 – 35)  | C345, C345К, C345Т1 | 1,09           | 1,08              | 1,11    | 1,08            | 1,11    | 1,13                        | 1,10                           | 1,10       |
| 3 335 – 375 (34 – 38)  | C375                | 1,11           | 1,10              | 1,13    | 1,10            | 1,13    | 1,15                        | 1,12                           | 1,12       |
| 4 390 (40)   | C390, C390К         | 1,14           | 1,13              | 1,16    | 1,13            | 1,16    | 1,18                        | 1,15                           | 1,15       |
| 5 410 (42)   | C440                | 1,28           | 1,26              | 1,30    | 1,26            | 1,30    | 1,32                        | 1,29                           | 1,29       |
| 6 440 (45)   | C440                | 1,31           | 1,29              | 1,33    | 1,29            | 1,33    | 1,35                        | 1,32                           | 1,32       |
| 7 590 (60)   | C590, C590К         | 1,37           | 1,35              | 1,39    | 1,35            | 1,39    | 1,41                        | 1,38                           | 1,38       |

**Примечания**

1 При применении нескольких марок стали коэффициенты применяются к их доле в массе конструкций.

2 Замена марок стали согласовывается с проектной организацией, так как не допускается применение термоупрочненного (прокатного нагрева) фасонного проката для конструкций, подвергаемых при изготовлении металлизации или пластическим деформациям при температуре выше 700 °С.

1.7 Нормы подлежат корректировке при применении в рабочих чертежах конструкций, запроектированных с учетом коэффициентов надежности по назначению, в соответствии с таблицей 2.

**Таблица 2 – Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах конструкций, запроектированных с учетом коэффициентов надежности по назначению**

|                                       |     |      |      |
|---------------------------------------|-----|------|------|
| Коэффициенты надежности по назначению | 1,0 | 0,95 | 0,9  |
| Коэффициенты к нормам                 | 1,0 | 0,97 | 0,94 |

1.8 Нормы 11-090101-(0101÷0107) применяются для определения расхода ресурсов на монтаж металлических каркасов одноэтажных производственных зданий. Здания классифицированы в соответствии с параметрами: высота, пролет и наличие грузоподъемных кранов. При выборе соответствующей нормы основными условиями являются высота и пролет здания.

Нормы 11-090101-(0101÷0107) применяются для определения расхода ресурсов при монтаже цельнометаллических каркасов покрытия (стропильные, подстропильные фермы, связи по фермам, прогоны) зданий по железобетонным и каменным опорам с применением коэффициентов, приведенных в п. 3.1 подраздела 3 Технической части.

Нормы 11-090101-(0108÷0114) предусматривают монтаж многоэтажных производственных и гражданских зданий, имеющих цельнометаллические и комбинированные (с железобетонными ядрами жесткости и настилами перекрытий и покрытий) структуры каркасов, а также при частичном применении несущих железобетонных колонн и ригелей.

1.9 Нормы 11-090101-(0101÷0116), 11-090102-(0101÷0104) не учитывают монтаж следующих конструкций: лестниц, подвесных потолков, крановых рельсов, путей подвесных кранов, тельферов, мостовых кранов, ограждающих конструкций, включая фахверк, окна, двери, ворота, фонарей всех типов, встроенных конструкций. Монтаж перечисленных конструкций следует определять по соответствующим нормам на конструктивные элементы.

1.10 Нормы 11-090101-(0101÷0103, 0108÷0114) подлежат корректировке в случаях применения высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений металлических каркасов зданий в следующем порядке:

исключить электродуговую сварку в соответствии с нормами 11-090101-(0115÷0116);

добавить расходы ресурсов на постановку высокопрочных болтов по нормам 11-090501-0302.

1.11 Комплексные нормы 11-090102-(0101÷0104, 0201÷0206), 11-090201-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301÷0302), 11-090202-(0101÷0118, 0201÷0205, 0301÷0305, 0401÷0403), 11-090203-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090204-(0101÷0105), 11-090205-(0201÷0202) предусматривают монтаж стальных конструкций зданий и сооружений специального назначения независимо от проектных решений.

1.12 Нормы 11-090102-0101 предусматривают монтаж металлического каркаса главных корпусов мусоросжигательных заводов после окончания монтажа котельных агрегатов.

1.13 Нормы 11-090102-(0201÷0206) не учитывают монтаж ограждающих конструкций и крановых рельсов. Эти работы следует определять по соответствующим нормам на конструктивные элементы.

1.14 Нормы 11-090202-(0101÷0118) на монтаж резервуаров и газгольдеров, кроме работ, учтенных п. 1.4, предусматривают следующие работы: монтаж люков, лазов в стенке резервуаров и световых люков в кровле резервуаров, патрубков замерного люка, а также монтажных патрубков и др., зачистка околошовной зоны для производства сварочных работ и восстановление огрунтовки, Нормы 11-090202-(0101÷0118) предусматривают следующий метод монтажа металлоконструкций: корпус и днище выполняются из рулонной листовой стали, а крайки днища и крыша – из отдельных металлических конструктивных элементов.

Монтаж обвязочных трубопроводов, трубопроводной арматуры предусмотрен нормами 11-090202-(0101÷0118).

1.15 Нормы на монтаж резервуаров и газгольдеров предусматривают гидравлическое испытание корпуса и пневмоиспытание кровли, но не учитывают прокладку трубопроводов для проведения этих работ. Эти работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.16 Нормами 11-090202-(0303÷0304) не предусмотрены следующие работы:

– испытание сварных швов пробным давлением гелиево-воздушной смесью, вакуумированием с обдувом гелием и рабочим продуктом;

– нанесение экранно-вакуумной изоляции на оболочке сосуда;

– вакуумные испытания.

1.17 Нормы 11-090301-(0101÷0104, 0201÷0213, 0301÷0312, 0401, 0501÷0503, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402), 11-090303-(0101÷0102, 0200÷0203, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090305-(0101, 0201, 0301÷0305, 0401), 11-090306-(0101÷0103, 0201, 0301÷0302), 11-090401-(0101÷0103, 0201÷0204), 11-090402-(0101÷0105), 11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301), 11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090602-(0101÷0107), предусматривают монтаж отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений, имеющих комбинированные каркасы, независимо от проектных решений.

При монтаже указанных конструкций по железобетонным или каменным опорам к нормам применяются коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

1.18 Нормы 11-090301-(0301÷0312, 0401, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113), 11-090303-(0101÷0102, 0200÷0204, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090401-(0101÷0103) предусматривают монтаж конструктивных элементов на высоте до 25 м. При высоте более 25 м к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.3 подраздела 3 Технической части.

1.19 Нормы 11-090301-(0301÷0311) не предусматривают монтаж конструкций постоянных ограждений по подкрановым балкам и крановых рельсов. Эти работы следует определять дополнительно.

1.20 Монтаж подвесных путей многоопорных кранов следует определять по нормам 11-090301-(0601÷0612).

1.21 Нормы 11-090303-(0301÷0302) предусматривают монтаж зенитных фонарей независимо от проектных решений конструкций покрытия зданий.

1.22 Нормы 11-090306-(0201, 0301÷0302) учитывают монтаж подвесных потолков на высоте до 4 м. При изменении высоты устройство внутренних лесов принимать по нормам Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков».

1.23 Нормы 11-090306-(0401÷0402, 0501) предусматривают монтаж конструкций стальных или алюминиевых полов типа ПСШ-5 и ПСА-5 по типовой серии 1.444.2-3.

1.24 Нормы 11-090401-(0201÷0204) предусматривают монтаж металлоконструкций кровельного покрытия вне зависимости от площади и конфигурации покрытия зданий. Детали обрамления кровли из листовой стали нормами 11-090401-(0201÷0204) не учтены.

1.25 Нормы 11-090401-(0201÷0204) учитывают поставку профилированного листа мерной длины и не предусматривают резку его в построечных условиях. Эти работы следует определять по нормам 11-090501-0601.

1.26 Нормы 11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203) предусматривают установку нащельников, деталей обрамления.

1.27 Нормами 11-090403-(0101÷0103, 0201÷0202) не учтены остекление оконных проемов, установка резины для окантовки стекла.

1.28 Нормы 11-090501-(0201÷0204) предусматривают среднеотраслевые условия производства работ по электродуговой ручной сварке электродами типа Э-46. При использовании электродов других марок к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.9÷3.20 подраздела 3 Технической части.

1.29 Нормы 11-090501-(0301÷0302) предусматривают среднеотраслевые условия производства работ при постановке всех типов болтов и учитывают весь технологический цикл.

1.30 Нормы 11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090602-(0101÷0107), 11-090603-(0101÷0105), 11-090604-(0101÷0107), 11-090605-(0101÷0108, 0201, 0301÷0303), 11-090606-(0101÷0114) предусматривают монтаж стальных конструкций специального назначения, в том числе встроенных, независимо от проектных решений.

1.31 Нормы 11-090603-(0101÷0105) предусматривают монтаж конструкций опор канатных дорог для местности с уклоном до 4 %. При уклоне местности более 4 % к нормам применяется коэффициент по п. 3.4 Технической части.

1.32 Нормы 11-090306-(0101÷0102, 0302, 0402), 11-090403-(0103, 0201÷0203) предусматривают монтаж конструктивных элементов зданий и сооружений из алюминиевых сплавов независимо от проектных решений.

1.33 Нормы подраздела 7 «Изготовление металлических конструкций в построечных условиях и на производственных базах» учитывают следующий состав работ:

- горизонтальное перемещение материалов;
- сортировка и правка металлопроката;
- разметка деталей, газовая резка, электросварка и сборка металлических конструкций.

Нормы не учитывают очистку, огрунтовку и окраску. Указанные работы необходимо учитывать дополнительно по нормам Раздела 13 «Работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.34 Работы по разборке (демонтажу) конструкций, предусмотренные проектной документацией, определяются по соответствующим нормам на монтаж с применением коэффициентов, приведенных в п. 3.5 подраздела 3 Технической части.

1.35 При поставке окрашенных металлоконструкций или неокрашенных в пакетах к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.6 подраздела 3 Технической части.

1.36 Норма 11-090403-0203 предусматривает устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания до 25 м, при высоте здания свыше 25 м к норме следует применять поправочные коэффициенты в соответствии с п.3.7, 3.8 подраздела 3 Технической части.

1.37 Указанный в Разделе размер «до» включает в себя этот размер.

## **2 Правила исчисления объемов работ**

2.1 Объемы работ по монтажу строительных металлических конструкций определяются с учетом следующих требований:

Масса стальных конструкций, изготавливаемых по индивидуальным проектам (чертежам КМ) в расчетах принимается по массе металлопроката, приведенной в технической части спецификации металла чертежей КМ, с добавлением 1 % на массу сварных швов и 3 % к итогу на уточнение массы при разработке чертежей КМД.

2.2 При подсчете объемов работ по монтажу каркасов зданий нормы (11-090101-(0101÷0116), 11-090102-(0101÷0104)) следует включать следующие конструкции: опорные плиты, колонны, подкрановые балки с ограждениями, подстропильные, стропильные, подкраново-подстропильные фермы, прогоны, связи по колоннам и фермам всех типов.

2.3 При подсчетах объемов работ по монтажу зданий специального назначения нормы (11-090102-(0201÷0206)) не следует включать ограждающие конструкции кровли и стен.

## 3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 3

| № позиции | Условия применения   | Нормы   | Коэффициенты к нормам         |                            |                    |
|-----------|--|---|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
|           |  |   | затрат труда основных рабочих | времени эксплуатации машин | расхода материалов |
| 1         | 2  | 3   | 4                             | 5                          | 6                  |
| 3.1       | Монтаж цельнометаллических каркасов покрытия по железобетонным и каменным опорам | 11-090101-(0101÷0107)   | 1,18                          | 1,18                       | –                  |
| 3.2       | Монтаж конструктивных элементов по железобетонным и каменным опорам              | 11-090301-(0101÷0104, 0201÷0213, 0301÷0312, 0401, 0501÷0503, 0601÷0612),<br>11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402),<br>11-090303-(0101÷0102, 0201÷0204, 0301÷0302),<br>11-090304-(0101, 0201, 0301),<br>11-090305-(0101, 0201, 0301÷0305, 0401),<br>11-090306-(0101÷0103, 0201, 0301÷0302),<br>11-090401-(0101÷0103, 0201÷0204),<br>11-090402-(0101÷0104),<br>11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301),<br>11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202),<br>11-090602-(0101÷0107) | 1,1                           | –                          | –                  |
| 3.3       | Монтаж конструкций зданий высотой до 50 м  | 11-090301-(0301÷0312, 0401, 0601÷0612),<br>11-090302-(0101÷0113),<br>11-090303-(0101÷0102, 0201÷0204, 0301÷0302),<br>11-090304-(0101, 0201, 0301),<br>11-090401-(0101÷0103)   | 1,05                          | 1,6                        | –                  |

Окончание таблицы 3

| 1    | 2   | 3                     | 4    | 5    | 6   |
|------|---|-----------------------|------|------|-----|
| 3.4  | Монтаж металлических конструкций опор и станций канатных дорог на местности с уклоном более 4 % до 30 % | 11-090603-(0101÷0105) | 1,4  | –    | –   |
| 3.5  | Разборка (демонтаж) металлических конструкций   |                       | 0,6  | 0,7  | 0,5 |
| 3.6  | Монтаж конструкций, окрашенных в заводских условиях, или неокрашенных, поставляемых в пакетах           |                       | 1,03 | –    | –   |
|      | Устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания, м                                    |                       |      |      |     |
| 3.7  | свыше 25 до 60  | 11-090403-0203        | 1,41 | 1,19 | –   |
| 3.8  | свыше 60  |                       | 1,6  | 1,27 | –   |
|      | При замене электродов   |                       |      |      |     |
| 3.9  | АНО-5   | 11-090501-(0201÷0204) | 0,58 | 0,58 | –   |
| 3.10 | СМ-11, ДСК-50, ОЗС-22Р  |                       | 0,67 | 0,67 | –   |
| 3.11 | СКГ-50, ОЗС-6, АНО-6, УОНИ-13/55У, ВСФ-85   |                       | 0,71 | 0,71 | –   |
| 3.12 | ВН-48   |                       | 0,75 | 0,75 | –   |
| 3.13 | АНО-4, ОЗС-4, ОЗС-21, ВСФ-754, ОЗС-18, УОНИ-13/85, ОЗС-17Н, АНО-11, ВСФ-65У, АНП-2                      |                       | 0,79 | 0,79 | –   |
| 3.14 | НИАТ-3Н, АНО-14, ОЗС-25, УОНИ-13/65, ОЗС-24   |                       | 0,83 | 0,83 | –   |
| 3.15 | ТМУ-21У   |                       | 0,92 | 0,92 | –   |
| 3.16 | УОНИ-13/55К   |                       | 0,96 | 0,96 | –   |
| 3.17 | МР-3  |                       | 1,0  | 1,0  | –   |
| 3.18 | ОЗС-12  |                       | 1,04 | 1,04 | –   |
| 3.19 | УОНИ-13/55  |                       | 1,08 | 1,08 | –   |
| 3.20 | УОНИ-13/45, ОЗШ-1   |                       | 1,17 | 1,17 | –   |

**Подраздел 11-0901 Здания и каркасы зданий****Группа 11-090101 Каркасы одноэтажных и многоэтажных производственных зданий****Таблица 11-090101-01 - Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0101 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 24 м, высотой до 15 м без кранов. Монтаж

11-090101-0102 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 24 м, высотой до 20 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 15 т. Монтаж

11-090101-0103 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 36 м, высотой до 25 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 200 т. Монтаж

11-090101-0104 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 36 м, высотой до 30 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 360 т. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090101-0101 | 11-090101-0102 | 11-090101-0103 | 11-090101-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 20             | 19,1           | 17,8           | 15,8           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,73           | 2,72           | 4,03           | 3,48           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,13           | 0,13           | 0,13           | 0,13           |
| 31-050102-0104 | Краны на автомобильном ходу, 16 т  | маш.-ч   | 0,26           | 0,37           | -              | -              |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 1,07           | 0,08           | 0,37           | 0,13           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 0,98           | 1,87           | -              | 0,36           |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | -              | 1,62           | 1,31           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т | маш.-ч   | 0,08           | 0,06           | 0,07           | 0,03           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30           | маш.-ч   | 0,32           | 0,32           | 0,29           | 0,25           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки                                       | маш.-ч   | 3,02           | 2,91           | 2,8            | 2,46           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,21           | 0,21           | 0,22           | 0,21           |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090101-0101 | 11-090101-0102 | 11-090101-0103 | 11-090101-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,2            | 0,19           | 0,18           | 0,16           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,005          | 0,004          | 0,005          | 0,009          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,037          | 0,037          | 0,037          | 0,037          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0044         | 0,004          | 0,0038         | 0,0015         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2,5            | 2,4            | 2,3            | 2              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,8            | 0,73           | 0,69           | 0,6            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0026         | 0,0027         | 0,0019         | 0,003          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0105 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 48 м, высотой до 50 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 500 т. Монтаж

11-090101-0106 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 60 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них. Монтаж

11-090101-0107 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 96 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них. Монтаж

11-090101-0108 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 40 м. Монтаж

*Измеритель: т конструкций*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090101-0105 | 11-090101-0106 | 11-090101-0107 | 11-090101-0108 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 13,6           | 15,91          | 15,68          | 15,06          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,06           | 3,42           | 2,9            | 2,72           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,22           | 0,22           | 0,38           | 0,36           |
| 31-050102-0104 | Краны на автомобильном ходу, 16 т  | маш.-ч   | -              | 0,02           | 0,02           | -              |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,14           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 0,18           | -              | 0,55           | 1,69           |
| 31-050104-0305 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т  | маш.-ч   | -              | 0,69           | -              | -              |
| 31-050106-0201 | Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т  | маш.-ч   | 1,28           | 0,9            | 0,87           | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,03           | 0,58           | 0,5            | -              |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч   | 0,27           | 0,27           | 0,43           | 0,38           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,62           | 2,38           | 2,38           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,35           | 0,32           | 0,58           | 0,53           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,14           | 0,15           | 0,15           | 0,15           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090101-0105 | 11-090101-0106 | 11-090101-0107 | 11-090101-0108 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,012          | 0,0059         | 0,0164         | 0,01           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,037          | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0013         | 0,0012         | 0,0045         | 0,0005         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2              | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,6            | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0029         | 0,0025         | 0,0034         | 0,0038         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0109 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 70 м. Монтаж

11-090101-0110 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 50 м этажерочного типа. Монтаж

11-090101-0111 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 100 м этажерочного типа. Монтаж

11-090101-0112 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 25 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090101-0109 | 11-090101-0110 | 11-090101-0111 | 11-090101-0112 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 14,67          | 29,72          | 33,35          | 22,1           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 5,05           | 3,09           | 3,07           | 2,68           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050101-0205 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч         | -              | 1,25           | 2,1            | -              |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,36           | 0,23           | 0,19           | 0,19           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | -              | 1,32           | 0,1            | 1,04           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч         | 0,9            | -              | 0,4            | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч         | 1,63           | -              | -              | 0,57           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч         | 0,38           | 0,34           | 0,33           | 0,31           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           | 2,24           | 2,38           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,53           | 0,29           | 0,28           | 0,31           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,15           | 0,29           | 0,32           | 0,22           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,01           | 0,0033         | 0,0074         | 0,008          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0003         | 0,0023         | 0,0017         | 0,0034         |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090101-0109 | 11-090101-0110 | 11-090101-0111 | 11-090101-0112 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой         | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                         | т              | 0,003          | 0,0074         | 0,0138         | 0,004          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

11-090101-0113 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 70 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0114 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 120 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0115 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей. Монтаж. При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродуговую сварку из норм 11-090101-0101 - 11-090101-0103

11-090101-0116 Каркасы многоэтажных зданий производственных. Монтаж. При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродуговую сварку из норм 11-090101-0108 - 11-090101-0114

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090101-0113 | 11-090101-0114 | 11-090101-0115 | 11-090101-0116 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 20,32          | 24,03          | 1,13           | 2,02           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4              | 4              | 5,3            | 5,1            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов         | чел.-ч   | 4,31           | 4,74           | -              | -              |

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090101-0113 | 11-090101-0114 | 11-090101-0115 | 11-090101-0116 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050101-0601 | Краны башенные приставные, 8 т   | маш.-ч         | -              | 3,22           | -              | -              |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,35           | 0,47           | -              | -              |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 1,45           | 0,36           | -              | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч         | 0,98           | -              | -              | -              |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч         | 0,4            | 0,86           | 0,13           | 0,25           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           | 2,38           | -              | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,55           | 0,69           | -              | -              |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,21           | 0,23           | -              | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | -              | -              |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | -              | -              |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | -              | -              |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | -              | -              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0116         | 0,029          | -              | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | -              | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0028         | 0,0024         | -              | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | -              | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | -              | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | -              | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | -              | -              |

## Окончание таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090101-0113 | 11-090101-0114 | 11-090101-0115 | 11-090101-0116 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                        | т        | 0,0047         | 0,003          | 0,00123        | 0,00182        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,00031        | 0,00031        | -              | -              |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         | 0,0006         | -              | -              |

## Группа 11-090102 Каркасы и здания специального назначения

## Таблица 11-090102-01 - Каркасы зданий. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0101 Каркасы зданий главных корпусов мусоросжигательных заводов. Монтаж

11-090102-0102 Каркасы зданий арочных пролетом до 48 м. Монтаж

11-090102-0103 Каркасы зданий рамных коробчатого сечения. Монтаж

11-090102-0104 Колонны со связями. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090102-0101 | 11-090102-0102 | 11-090102-0103 | 11-090102-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 22,6           | 19,2           | 22,2           | 16,85          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,2            | 4,6            | 4,2            | 4,5            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 4,82           | 2,98           | 3,54           | 1,99           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,13           | 0,13           | 0,22           | 0,21           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т | маш.-ч   | 0,07           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | 1,33           | -              | 3,01           | 1,49           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т    | маш.-ч   | -              | 2,59           | -              | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | 1,51           | -              | -              | -              |

## Продолжение таблицы 11-090102-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090102-0101 | 11-090102-0102 | 11-090102-0103 | 11-090102-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,06           | 0,04           | -              | -              |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч         | 0,48           | 0,12           | 0,09           | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 8,95           | 8,87           | 0,25           | 1,16           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,64           | 0,69           | 0,02           | 0,08           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           | 2,46           | 2,24           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,21           | 0,22           | 0,31           | 0,29           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,85           | 0,19           | 0,22           | 0,17           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,009          | 0,015          | 0,019          | 0,0045         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,025          | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0403 | Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87   | т              | -              | -              | 0,007          | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              | П              | 0,004          | 0,0022         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 2              | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,6            | 0,59           | 0,59           |

## Окончание таблицы 11-090102-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090102-0101 | 11-090102-0102 | 11-090102-0103 | 11-090102-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                  | т        | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                        | т        | 0,008          | 0,008          | 0,0002         | 0,001          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090102-02 - Здания и цехи. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов зданий и цехов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0201 Здания машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ГРЭС мощностью 500 МВт. Монтаж

11-090102-0202 Здания машинного и деаэрационного отделений и помещений электроустройств АЭС. Монтаж

11-090102-0203 Здания машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ТЭЦ. Монтаж

11-090102-0204 Здания горно-обогатительных комбинатов. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090102-0201 | 11-090102-0202 | 11-090102-0203 | 11-090102-0204 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 24,1           | 23,8           | 26             | 20,7           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,6            | 4,4            | 4,4            | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 4,6            | 6,09           | 4,355          | 3,4506         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050101-0302 | Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве, 25-75 т               | маш.-ч   | 0,44           | -              | 1,13           | 0,06           |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,55           | 1,26           | 0,57           | 0,12           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | -              | -              | -              | 1,2            |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,31           |
| 31-050104-0305 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т   | маш.-ч   | 0,22           | -              | -              | 0,4            |
| 31-050106-0201 | Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т   | маш.-ч   | 0,8            | 1,36           | 0,38           | 0,35           |

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090102-0201 | 11-090102-0202 | 11-090102-0203 | 11-090102-0204 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т  | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,05           |
| 31-050202-0402 | Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций, 50 т  | маш.-ч   | 1,04           | 1,04           | 0,95           | -              |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,17           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин  | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 4,16           | 6,94           | 8,33           | 8,28           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,53           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 0,15           | 0,26           | 4,76           | 2,24           |
| 32-030508-0501 | Сболчиватели пневматические   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,04           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,81           | 1,91           | 0,85           | 0,17           |
| 34-020102-0101 | Аппарат пескоструйный   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,03           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,9            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)       | м³       | -              | 0,008          | -              | -              |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т        | 0,018          | 0,016          | 0,013          | 0,006          |

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090102-0201 | 11-090102-0202 | 11-090102-0203 | 11-090102-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, I сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,016          | -              | -              | 0,0011         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,002          | 0,003          | 0,001          | П              |
| 21-130201-9901 | Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              | П              | П              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,02           |
| 21-130701-0101 | Ацетилен технический растворенный марки А ГОСТ 5457-75   | т              | 0,0004         | 0,0007         | -              | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,13           | 0,22           | 3,86           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | -              | -              | 0,46           | 0,59           |
| 21-130803-0501 | Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м <sup>2</sup>  | м <sup>2</sup> | -              | 0,043          | -              | -              |
| 21-130803-1001 | Ветошь   | кг             | 0,01           | 0,011          | 0,24           | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,003          | 0,005          | 0,006          | 0,006          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040201-0702 | Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный   | кг             | 0,64           | 0,6            | -              | -              |
| 22-040401-0201 | Пигмент кислотный желтый   | т              | 0,00001        | 0,00001        | -              | -              |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 22-040603-0108 | Олифа комбинированная "Оксоль"   | кг             | 0,23           | 0,19           | -              | -              |
| 22-040702-0801 | Эмаль кремнийорганическая фасадная КО-168 разных цветов  | т              | -              | -              | 0,00041        | -              |
| 24-010102-0510 | Шпалы непропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип I, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм         | шт.            | -              | 0,17           | 0,173          | -              |

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов зданий и цехов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0205 Цехи кислородно-конвертерные с конвертерами до 400 т. Монтаж

11-090102-0206 Цехи сталеплавильные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090102-0205 | 11-090102-0206 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 22,3           | 17,6           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4,1            | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,62           | 1,86           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | 0,23           |
| 31-050106-0201 | Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т  | маш.-ч   | 2,02           | 0,71           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,31           | 0,4            |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,99           | -              |
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч   | -              | 0,2            |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 6,38           | 6,36           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 0,45           | 0,47           |
| 31-060201-0901 | Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А  | маш.-ч   | 0,44           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,38           | 2,38           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,17           | 0,17           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 2,67           | 2,29           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           |

## Окончание таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090102-0205 | 11-090102-0206 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т              | 0,005          | 0,001          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м <sup>3</sup> | 0,0011         | 0,0011         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | П              | П              |
| 21-130201-9901 | Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87   | т              | П              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,02           | 0,02           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т              | 0,005          | 0,006          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталева, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         |

**Подраздел 11-0902 Сооружения****Группа 11-090201 Бункеры, силосы, декомпозеры, сгустители****Таблица 11-090201-01 - Бункеры. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка бункеров и силосов на болтах и на сварке. 2. Устройство и разборка подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090201-0101 Бункеры из тонколистовой стали массой до 0,1 т. Монтаж

11-090201-0102 Бункеры из тонколистовой стали массой до 0,25 т. Монтаж

11-090201-0103 Бункеры из тонколистовой стали массой свыше 0,25 т. Монтаж

11-090201-0104 Бункеры и силосы стационарные. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090201-0101 | 11-090201-0102 | 11-090201-0103 | 11-090201-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 99,3           | 59,9           | 53,9           | 30,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 3,48           | 2,44           | 2,16           | 9,1            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 1,21           | 0,78           | 0,68           | 0,12           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т | маш.-ч   | 0,46           | 0,48           | 0,47           | 0,53           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | -              | -              | -              | 4,06           |
| 31-050402-0301 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                             | маш.-ч   | 11,03          | 9,4            | 8,12           | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А            | маш.-ч   | 9,42           | 4,7            | 1,91           | 8,8            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 2,18           | 2,18           | 2,18           | 1,79           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 1,81           | 1,18           | 1,01           | 0,19           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,14           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,99           | 0,6            | 0,54           | 0,3            |

## Окончание таблицы 11-090201-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090201-0101 | 11-090201-0102 | 11-090201-0103 | 11-090201-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | -              | -              | -              | 0,002          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | -              | -              | -              | 0,001          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           | 1,47           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           | 0,44           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,023          | 0,011          | 0,005          | 0,01           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

Таблица 11-090201-02 - Бункеры. Защита листовой сталью

Состав работ: 1. Устройство защиты бункеров из листовой стали на болтах и сварке. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090201-0201 Бункеры металлические. Защита листовой сталью сменной на болтах

11-090201-0202 Бункеры железобетонные. Защита листовую сталью сменной на болтах  
 11-090201-0203 Бункеры металлические. Защита листовую сталью на сварке

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090201-0201 | 11-090201-0202 | 11-090201-0203 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 43,7           | 7,8            | 19,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,7            | 3,7            | 4,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 1,29           | 1,73           | 1,03           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,19           | 0,11           | 0,11           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т  | маш.-ч         | 0,84           | 1,2            | 0,5            |
| 31-050402-0302 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)   | маш.-ч         | -              | -              | 1,42           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | -              | 0,08           | 9,67           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,18           | 2,18           | 2,32           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,26           | 0,17           | 0,17           |
| 33-040101-0101 | Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)  | маш.-ч         | -              | 0,25           | 0,25           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | -              | -              | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,037          | 0,009          | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | -              | -              | 0,011          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |

## Окончание таблицы 11-090201-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090201-0201 | 11-090201-0202 | 11-090201-0203 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

**Таблица 11-090201-03 - Корпуса и опорные конструкции декомпозеров и сгустителей. Монтаж**

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций на болтах и сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийная защита стальных конструкций.

11-090201-0301 Корпуса и опорные конструкции декомпозеров. Монтаж

11-090201-0302 Сгустители. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090201-0301 | 11-090201-0302 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 35             | 28,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,8            | 4,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 5,23           | 3,57           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |
| 31-050101-0205 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т              | маш.-ч   | -              | 2,29           |
| 31-050101-0301 | Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве, 16-50 т               | маш.-ч   | 0,24           | -              |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,22           | 0,09           |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т | маш.-ч   | 2,66           | 0,93           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | 0,6            | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т              | маш.-ч   | 0,44           | -              |
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                               | маш.-ч   | 0,2            | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А            | маш.-ч   | 19,2           | 12,3           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,96           | 1,79           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,33           | 0,14           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 0,14           | 0,12           |

## Окончание таблицы 11-090201-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090201-0301 | 11-090201-0302 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,35           | 0,28           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,051          | 0,004          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,005          | 0,005          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,001          | 0,0005         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,5            | 1,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,45           | 0,36           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,02           | 0,006          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         |

## Группа 11-090202 Резервуары, газгольдеры

## Таблица 11-090202-01 - Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0101 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0102 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 5000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0103 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0104 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 20000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

*Измеритель: т конструкций*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0101 | 11-090202-0102 | 11-090202-0103 | 11-090202-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 19             | 15,4           | 15,3           | 13,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5              | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 5,964          | 4,154          | 3,98           | 4,24           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,21           | 0,19           | 0,14           | 0,14           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                            | маш.-ч   | 3,74           | -              | 0,69           | 0,99           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т                            | маш.-ч   | -              | 1,76           | -              | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т                         | маш.-ч   | -              | -              | 0,83           | 0,91           |
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  | маш.-ч   | 0,16           | 0,13           | -              | -              |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 0,15           | 0,12           | 0,15           | 0,15           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                                    | маш.-ч   | 4,6            | 4,55           | 6,92           | 4,85           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,23           | 0,78           | 0,67           | 0,56           |
| 31-060203-0601 | Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва   | маш.-ч   | 0,06           | 0,06           | 0,05           | 0,05           |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч   | -              | 0,98           | 0,22           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,32           | 0,28           | 0,22           | 0,21           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 1,36           | 0,67           | 0,88           | 0,91           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,8            | 0,67           | 0,32           | 0,35           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0101 | 11-090202-0102 | 11-090202-0103 | 11-090202-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                    | м <sup>3</sup> | 0,02           | 0,01           | 0,02           | 0,01           |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,036          | 0,024          | 0,015          | 0,016          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,001          | 0,001          | 0,001          | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,12           | 0,71           | 0,61           | 0,52           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,35           | 0,22           | 0,19           | 0,16           |
| 21-130703-0201 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2   | т              | 0,00075        | 0,00048        | 0,00007        | 0,00009        |
| 21-130703-1405 | Вода техническая   | м <sup>3</sup> | 39,4           | 46,3           | 51,7           | 53             |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1037 | Электроды, d=4 мм, Э50   | т              | -              | -              | 0,002          | 0,002          |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46   | т              | 0,004          | 0,003          | 0,006          | 0,004          |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%   | шт.            | 0,28           | 0,23           | 0,05           | 0,28           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0101 | 11-090202-0102 | 11-090202-0103 | 11-090202-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм | шт.      | 0,19           | 0,1            | 0,06           | 0,03           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0105 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 1000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0106 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 5000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0107 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 10000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0108 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 20000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0105 | 11-090202-0106 | 11-090202-0107 | 11-090202-0108 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 23,1           | 18,4           | 18,4           | 15,5           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5              | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 5,862          | 4,216          | 4,166          | 4,006          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,19           | 0,19           | 0,13           | 0,13           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | 3,94           | 0,62           | 0,8            | 1,06           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т    | маш.-ч   | -              | 1,29           | -              | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | -              | -              | 0,87           | 0,74           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0105 | 11-090202-0106 | 11-090202-0107 | 11-090202-0108 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  | маш.-ч   | 0,18           | 0,16           | -              | -              |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин  | маш.-ч   | 0,12           | 0,11           | 0,14           | 0,14           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 5,76           | 5,62           | 7,87           | 5,54           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,79           | 1,46           | 1,34           | 0,9            |
| 31-060203-0601 | Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва   | маш.-ч   | 0,08           | 0,09           | 0,09           | 0,09           |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч   | -              | 0,85           | 0,21           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,28           | 0,27           | 0,21           | 0,21           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 1,12           | 0,69           | 0,9            | 0,95           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,7            | 0,61           | 0,31           | 0,34           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)       | м³       | 0,02           | 0,01           | 0,02           | 0,01           |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т        | 0,035          | 0,025          | 0,016          | 0,016          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86  | м³       | 0,001          | 0,001          | 0,001          | 0,001          |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090202-0105 | 11-090202-0106 | 11-090202-0107 | 11-090202-0108 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами<br>ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 1,63           | 1,27           | 1,22           | 0,82           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,5            | 0,39           | 0,37           | 0,26           |
| 21-130703-0201 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2  | т              | 0,00058        | 0,00042        | 0,00006        | 0,00008        |
| 21-130703-1405 | Вода техническая  | м <sup>3</sup> | 30,6           | 42,9           | 48,5           | 50,5           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1037 | Электроды, d=4 мм, Э50  | т              | -              | -              | 0,002          | 0,001          |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46  | т              | 0,005          | 0,005          | 0,007          | 0,005          |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%  | шт.            | 0,3            | 0,25           | 0,1            | 0,28           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород,<br>ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной<br>дороги узкой колеи 750 мм | шт.            | 0,15           | 0,09           | 0,06           | 0,03           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0109 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 50000 м<sup>3</sup>. Монтаж рулонным методом

11-090202-0110 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0111 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 2000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0112 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 3000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0109 | 11-090202-0110 | 11-090202-0111 | 11-090202-0112 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 15,4           | 126            | 102,8          | 95,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5              | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 6,684          | 19,68          | 16,03          | 14,49          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,13           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0101 | Краны на гусеничном ходу, до 16 т   | маш.-ч   | -              | 12,82          | 9,39           | 9,17           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                            | маш.-ч   | 0,52           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т                         | маш.-ч   | 1,42           | -              | -              | -              |
| 31-050402-0204 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)  | маш.-ч   | -              | 0,16           | 0,06           | 0,09           |
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  | маш.-ч   | 0,2            | -              | -              | -              |
| 31-050601-0101 | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м  | маш.-ч   | 0,45           | -              | -              | -              |
| 31-050601-0102 | Автогидроподъемники, высота подъема 18 м  | маш.-ч   | -              | 5,96           | 5,84           | 4,53           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 0,12           | -              | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                                    | маш.-ч   | 4,58           | 16,58          | 17,16          | 10,55          |
| 31-060201-0901 | Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А   | маш.-ч   | -              | 17,54          | 10,56          | 13,28          |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,01           | 0,61           | 0,4            | 0,38           |
| 31-060203-0601 | Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва   | маш.-ч   | 0,06           | -              | -              | -              |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч   | 2,11           | 0,24           | 0,2            | 0,2            |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,21           | -              | -              | -              |
| 33-010201-0104 | Автомобили бортовые, до 15 т  | маш.-ч   | -              | 0,32           | 0,32           | 0,32           |
| 33-020201-0101 | Полуприцепы общего назначения, 12 т   | маш.-ч   | -              | 0,34           | 0,28           | 0,27           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 0,08           | 0,34           | 0,28           | 0,27           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,25           | 16,85          | 18,02          | 16,7           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0109 | 11-090202-0110 | 11-090202-0111 | 11-090202-0112 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                            | м <sup>3</sup> | -              | 0,025          | 0,011          | 0,016          |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,002          | 0,0019         | 0,0019         |
| 21-050307-0505 | Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70   | кг             | -              | 5,4            | 4,14           | 4,41           |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-0912 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)   | 10 м           | -              | 0,0063         | 0,002          | 0,0023         |
| 21-050310-0913 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 16,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80) | 10 м           | -              | 0,078          | 0,048          | 0,05           |
| 21-050310-0916 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)   | 10 м           | -              | 0,029          | 0,0086         | 0,016          |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)         | 10 м           | 0,0187         | 0,019          | 0,019          | 0,019          |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090202-0109 | 11-090202-0110 | 11-090202-0111 | 11-090202-0112 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т              | 0,014          | 0,19           | 0,0869         | 0,1198         |
| 21-060802-0104 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т              | -              | 0,05           | 0,031          | 0,03           |
| 21-060805-0101 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | -              | 0,056          | 0,034          | 0,03           |
| 21-060805-0102 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | -              | 0,017          | 0,019          | 0,016          |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86  | м <sup>3</sup> | 0,001          | -              | -              | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,00145        | 0,0009         | 0,0006         | 0,0005         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | -              | -              | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 0,93           | 0,78           | 0,581          | 0,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,29           | 0,17           | 0,12           | 0,091          |
| 21-130701-1201 | Углекислый газ  | т              | -              | 0,003          | 0,0022         | 0,0023         |
| 21-130703-0201 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2  | т              | 0,00002        | -              | -              | -              |
| 21-130703-1405 | Вода техническая  | м <sup>3</sup> | 68,3           | 36,1           | 31             | 43,4           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | -              | -              | -              |
| 21-130812-1032 | Электроды, d=2,5 мм, Э42А   | т              | -              | 0,007          | 0,0066         | 0,0048         |
| 21-130812-1037 | Электроды, d=4 мм, Э50  | т              | 0,001          | -              | -              | -              |
| 21-130812-1038 | Электроды, d=4 мм, Э50А   | т              | -              | 0,002          | 0,0016         | 0,0018         |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46  | т              | 0,002          | -              | -              | -              |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%  | шт.            | 0,38           | -              | -              | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,00031        | 0,0003         | 0,0003         | 0,0003         |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0113 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 5000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0114 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0115 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 20000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0116 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 30000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом полистовой сборки

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090202-0113 | 11-090202-0114 | 11-090202-0115 | 11-090202-0116 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 86,97          | 63,79          | 55,54          | 50,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 5              | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 12,08          | 11,01          | 16,86          | 14,78          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050104-0101 | Краны на гусеничном ходу, до 16 т  | маш.-ч   | -              | -              | 0,53           | -              |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 7,56           | -              | 1,55           | 1,38           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | -              | 6,7            | -              | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | -              | 5,32           | 4,83           |
| 31-050402-0204 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                   | маш.-ч   | 0,05           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 31-050601-0103 | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м                                   | маш.-ч   | 3,81           | 3,64           | 3,5            | 3,13           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч   | 10,54          | 4,58           | 6,07           | 5,44           |
| 31-060201-0901 | Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А              | маш.-ч   | 10,6           | 11,25          | 8,27           | 7,41           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,25           | 0,31           | 0,2            | 0,2            |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т                         | маш.-ч   | 0,18           | 0,19           | 0,19           | 0,17           |
| 33-010201-0104 | Автомобили бортовые, до 15 т   | маш.-ч   | 0,28           | 0,22           | 0,21           | 0,21           |
| 33-020201-0101 | Полуприцепы общего назначения, 12 т  | маш.-ч   | 0,25           | 0,26           | 0,24           | 0,23           |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0113 | 11-090202-0114 | 11-090202-0115 | 11-090202-0116 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 0,25           | 0,26           | 0,24           | 0,23           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 11,2           | 10,96          | 7,99           | 7,16           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                            | м <sup>3</sup> | 0,011          | 0,0162         | 0,012          | 0,0092         |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0019         | 0,0019         | 0,0019         | 0,0019         |
| 21-050307-0505 | Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70   | кг             | 4,37           | 5,07           | 4,12           | 3,7            |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-0912 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)   | 10 м           | 0,0016         | 0,0002         | -              | 0,0214         |
| 21-050310-0913 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 16,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80) | 10 м           | 0,034          | 0,026          | 0,024          | -              |
| 21-050310-0914 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 17,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80) | 10 м           | -              | -              | 0,0053         | 0,0046         |
| 21-050310-0916 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)   | 10 м           | 0,011          | 0,019          | -              | -              |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0113 | 11-090202-0114 | 11-090202-0115 | 11-090202-0116 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-0918 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6x19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 23 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80) | 10 м           | -              | -              | 0,0025         | 0,0023         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)       | 10 м           | 0,019          | 0,019          | 0,019          | 0,019          |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0964         | 0,1075         | 0,0349         | 0,0274         |
| 21-060802-0104 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке      | т              | 0,021          | 0,0194         | 0,013          | 0,01           |
| 21-060805-0101 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т  | т              | 0,02           | 0,017          | 0,0172         | 0,014          |
| 21-060805-0102 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т              | 0,01           | 0,0123         | 0,0098         | 0,008          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0004         | 0,0004         | 0,0003         | 0,0002         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,35           | 0,36           | 0,282          | 0,252          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,073          | 0,075          | 0,0594         | 0,0532         |
| 21-130701-1201 | Углекислый газ   | т              | 0,0023         | 0,003          | 0,0022         | 0,002          |
| 21-130703-1405 | Вода техническая   | м <sup>3</sup> | 40,4           | 47,4           | 52,5           | 50,7           |
| 21-130812-1032 | Электроды, d=2,5 мм, Э42А  | т              | 0,0035         | 0,0009         | 0,0016         | 0,0015         |
| 21-130812-1038 | Электроды, d=4 мм, Э50А  | т              | 0,0012         | 0,0013         | 0,0019         | 0,0017         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0003         | 0,0003         | 0,0003         | 0,0003         |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0117 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 50000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом листовой сборки

11-090202-0118 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 100000 м<sup>3</sup>. Монтаж методом листовой сборки

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090202-0117 | 11-090202-0118 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 49,63          | 37,43          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 16,55          | 12,17          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |                |                |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т  | маш.-ч         | 1,21           | 1,15           |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т   | маш.-ч         | 5,04           | 3,77           |
| 31-050402-0204 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)  | маш.-ч         | -              | 0,87           |
| 31-050601-0103 | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м  | маш.-ч         | 4,69           | 2,91           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч         | 3,26           | 2,16           |
| 31-060201-0901 | Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А   | маш.-ч         | 9,78           | 7,6            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 0,17           | 0,13           |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч         | 0,15           | 0,15           |
| 33-010201-0104 | Автомобили бортовые, до 15 т  | маш.-ч         | 0,21           | 0,21           |
| 33-020201-0101 | Полуприцепы общего назначения, 12 т   | маш.-ч         | -              | 0,21           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч         | 0,21           | 0,21           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч         | 6,88           | 4,42           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80) | м <sup>3</sup> | 0,006          | 0,0025         |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т              | 0,0019         | 0,0019         |

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090202-0117 | 11-090202-0118 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 21-050307-0505 | Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70  | кг             | 6,03           | 5,14           |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-0906 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 8,8 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80) | 10 м           | -              | 0,0003         |
| 21-050310-0916 | Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)  | 10 м           | 0,011          | 0,0001         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)        | 10 м           | 0,019          | 0,019          |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т              | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т              | 0,0257         | 0,0135         |
| 21-060802-0104 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке       | т              | 0,0055         | 0,0018         |
| 21-060805-0101 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | 0,012          | 0,0041         |
| 21-060805-0102 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0067         | 0,0008         |
| 21-070201-0103 | Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | -              | 0,0072         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,0002         | 0,0001         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 0,292          | 0,232          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,057          | 0,0445         |
| 21-130701-1201 | Углекислый газ  | т              | 0,0032         | 0,003          |
| 21-130703-1405 | Вода техническая  | м <sup>3</sup> | 57,2           | 51,6           |
| 21-130812-1032 | Электроды, d=2,5 мм, Э42А   | т              | 0,0006         | 0,0003         |
| 21-130812-1038 | Электроды, d=4 мм, Э50А   | т              | 0,0015         | 0,0009         |

## Окончание таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090202-0117 | 11-090202-0118 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,0003         | 0,0003         |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090202-02 - Резервуары. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0201 Резервуары сферические вместимостью 600 м<sup>3</sup> на давление 0,8 МПа. Монтаж  
 11-090202-0202 Резервуары сферические вместимостью 600 м<sup>3</sup> на давление 1,2 МПа. Монтаж  
 11-090202-0203 Резервуары сферические вместимостью 2000 м<sup>3</sup> на давление 0,25 МПа. Монтаж  
 11-090202-0204 Резервуары сферические вместимостью 2000 м<sup>3</sup> на давление 0,6 МПа. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090202-0201 | 11-090202-0202 | 11-090202-0203 | 11-090202-0204 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 34,5           | 24,6           | 24,6           | 23,5           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 5              | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 8,67           | 5,23           | 3,99           | 3,7            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           | 0,11           | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т       | маш.-ч   | 4,87           | 2,38           | 1,48           | 1,37           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т    | маш.-ч   | 1,63           | 1,28           | 1,1            | 1,01           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А               | маш.-ч   | 12,7           | 9,19           | 9,95           | 9,91           |
| 31-060201-0801 | Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А                                | маш.-ч   | 1,1            | 2,49           | 1,31           | 1,2            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 5,15           | 4,82           | 3,25           | 3,25           |
| 31-060202-0701 | Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров, 600 и 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч   | 3,17           | 3,95           | 3,56           | 3,26           |

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0201 | 11-090202-0202 | 11-090202-0203 | 11-090202-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,17           | 0,16           | 0,19           | 0,19           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 0,25           | 0,02           | -              | -              |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 4,45           | 3,85           | 4,92           | 4,63           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                    | м <sup>3</sup> | 0,04           | 0,02           | 0,15           | 0,14           |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-0507 | Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70   | кг             | 6              | 5              | 6              | 7              |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,016          | 0,008          | 0,011          | 0,012          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,001          | 0,001          | 0,001          | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 4,64           | 4,28           | 2,94           | 2,89           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,99           | 0,91           | 0,63           | 0,61           |
| 21-130703-1405 | Вода техническая   | м <sup>3</sup> | 10,3           | 6,83           | 14,2           | 13             |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0201 | 11-090202-0202 | 11-090202-0203 | 11-090202-0204 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46  | т        | 0,003          | 0,002          | 0,001          | 0,002          |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т        | 0,004          | 0,003          | 0,005          | 0,005          |
| 21-130816-3201 | Флюс АН-22  | т        | 0,007          | 0,006          | 0,007          | 0,008          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 23-010102-0108 | Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные с резьбой легкие, DN 50, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 3262-75       | м        | -              | -              | -              | 0,28           |
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм | шт.      | 0,07           | 0,04           | 0,02           | 0,02           |

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание

11-090202-0205 Резервуары траншейного типа вместимостью до 5000 м<sup>3</sup>. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0205 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 25,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 3,796          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т | маш.-ч   | 0,54           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | 0,26           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т    | маш.-ч   | 0,67           |
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                  | маш.-ч   | 1,97           |

## Окончание таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0205 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 13,9           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           |
| 31-060203-0601 | Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва  | маш.-ч         | 0,04           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,17           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 0,05           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,005          |
| 21-130104-1002 | Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ  | т              | 0,00088        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00185        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130703-0201 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2   | т              | 0,00092        |
| 21-130703-1405 | Вода техническая   | м <sup>3</sup> | 31,2           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46   | т              | 0,007          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090202-03 - Резервуары изотермические. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Подготовка поверхности резервуаров. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 5. Проверка сварных швов на герметичность. 6. Гидравлическое испытание.

11-090202-0301 Резервуары изотермические цилиндрические вместимостью 20000 м<sup>3</sup> двухстенные. Монтаж  
 11-090202-0302 Резервуары изотермические цилиндрические вместимостью 44000 м<sup>3</sup> одностенные. Монтаж  
 11-090202-0303 Резервуары изотермические сферические вместимостью 1400 м<sup>3</sup>, внутренний сосуд. Монтаж  
 11-090202-0304 Резервуары изотермические сферические вместимостью 1400 м<sup>3</sup>, наружный кожух. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0301 | 11-090202-0302 | 11-090202-0303 | 11-090202-0304 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 43,7           | 49,1           | 141            | 165            |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5,3            | 5,9            | 4,3            | 4,7            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 7,85           | 4,02           | 11,45          | 12,949         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,14           | 0,13           | 0,31           | 0,28           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т                         | маш.-ч   | -              | -              | 0,3            | 0,3            |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                            | маш.-ч   | 4,03           | 2,18           | -              | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т                         | маш.-ч   | 1,05           | 0,65           | 4,53           | 5,57           |
| 31-050104-0305 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т                           | маш.-ч   | 0,09           | -              | -              | -              |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т   | маш.-ч   | 1,03           | -              | -              | -              |
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч   | -              | -              | 0,58           | 1,01           |
| 31-050601-0101 | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м  | маш.-ч   | -              | -              | 0,53           | -              |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | -              | 0,21           | 0,28           | 0,63           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                                    | маш.-ч   | 23,7           | 37,1           | 24,4           | 53,4           |
| 31-060201-0801 | Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А   | маш.-ч   | -              | 1,82           | 1,87           | -              |
| 31-060202-0301 | Установки для аргодуговой сварки  | маш.-ч   | -              | -              | 23,18          | 0,48           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,57           | 1,57           | -              | 0,67           |
| 31-060202-0701 | Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров, 600 и 2000 м <sup>3</sup>                      | маш.-ч   | -              | -              | 7,61           | -              |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч   | -              | -              | 0,53           | -              |
| 32-050101-0103 | Насос для водопонижения и водоотлива, 15-17 кВт   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,63           |

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0301 | 11-090202-0302 | 11-090202-0303 | 11-090202-0304 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,21           | 0,2            | 0,44           | 0,41           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 1,19           | -              | -              | -              |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 1,34           | 5,36           | 23,7           | 25,3           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                    | м <sup>3</sup> | 0,005          | 0,002          | -              | -              |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-0507 | Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70   | кг             | -              | 10             | 20             | 0,2            |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,03           | 0,03           | 0,01           | 0,03           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,001          | 0,001          | -              | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00145        | 0,00145        | -              | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,35           | 1,36           | -              | 0,59           |
| 21-130701-0802 | Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 1 сорта   | м <sup>3</sup> | -              | -              | 16             | 0,33           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,42           | 0,43           | -              | 0,13           |
| 21-130703-1003 | Спирт этиловый ректификованный технический   | т              | -              | -              | 0,00014        | 0,00033        |

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм.          | 11-090202-0301 | 11-090202-0302 | 11-090202-0303 | 11-090202-0304 |
|----------------|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130703-1405 | Вода техническая                              | м <sup>3</sup>    | 29,5           | 33,2           | -              | -              |
| 21-130704-0501 | Вольфрам                                      | кг                | -              | -              | 0,13           | 0,003          |
| 21-130803-0102 | Ткань бязь суровая                            | 10 м <sup>2</sup> | -              | -              | 0,009          | 0,227          |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                  | т                 | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1033 | Электроды, d=3 мм, АНВ-20                     | т                 | -              | -              | 0,003          | -              |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                        | т                 | -              | -              | 0,001          | 0,0003         |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46                        | т                 | 0,01           | -              | -              | -              |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                        | т                 | 0,01           | 0,03           | 0,001          | 0,04           |
| 21-130816-3202 | Флюс АН-348А                                  | т                 | -              | 0,011          | -              | -              |
| 21-130816-3204 | Флюс АНК-45                                   | т                 | -              | -              | 0,011          | -              |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%                | шт.               | 0,73           | 0,63           | -              | 0,53           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т                 | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0201 | Бензин-растворитель                           | т                 | -              | -              | 0,00013        | 0,00021        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т                 | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Подготовка поверхности резервуаров. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 5. Проверка сварных швов на герметичность. 6. Гидравлическое испытание.

11-090202-0305 Резервуары изотермические шаровые для криогенных продуктов вместимостью до 2000 м<sup>3</sup>. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0305 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 122            |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5,9            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 6,65           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,43           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | 2,83           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | 1,04           |

## Окончание таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0305 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч   | 0,31           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин  | маш.-ч   | 0,68           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 53,7           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 3,36           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,63           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 26,4           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)       | м³       | 14             |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг       | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т        | 0,02           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86  | м³       | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т        | 0,00145        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг       | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м³       | 2,94           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг       | 0,001          |
| 21-130703-1405 | Вода техническая  | м³       | 13             |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т        | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т        | 0,0446         |
| 21-130816-3202 | Флюс АН-348А  | т        | 0,008          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т        | 0,0006         |

**Таблица 11-090202-04 - Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций газгольдеров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0401 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 1000 м<sup>3</sup>.  
Монтаж

11-090202-0402 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 6000 м<sup>3</sup>.  
Монтаж

11-090202-0403 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 20000 м<sup>3</sup>.  
Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0401 | 11-090202-0402 | 11-090202-0403 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 33,1           | 23,5           | 21,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5              | 5              | 5              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 6,972          | 4,578          | 5,992          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,15           | 0,14           | 0,14           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                            | маш.-ч   | 5,29           | 0,25           | 0,08           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т                            | маш.-ч   | -              | 3,17           | 2,33           |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т                         | маш.-ч   | -              | -              | 0,63           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 0,07           | 0,04           | 0,06           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                                    | маш.-ч   | 13,9           | 9,68           | 7,65           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,79           | 1,46           | 0,78           |
| 31-060203-0601 | Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва   | маш.-ч   | 0,03           | 0,02           | 0,03           |
| 32-040102-0101 | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т  | маш.-ч   | 0,14           | 0,16           | 1,01           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,23           | 0,2            | 0,2            |
| 33-040101-0103 | Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)  | маш.-ч   | 1,08           | 0,61           | 0,9            |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 1,24           | 0,41           | 0,67           |

## Продолжение таблицы 11-090202-04

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090202-0401 | 11-090202-0402 | 11-090202-0403 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |
| 21-049999-9917 | Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)                    | м <sup>3</sup> | 0,007          | 0,002          | 0,001          |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,018          | 0,013          | 0,012          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,001          | 0,001          | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00145        | 0,00145        | 0,00145        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,55           | 1,3            | 0,73           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,49           | 0,41           | 0,24           |
| 21-130703-0201 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2   | т              | 0,00003        | 0,00002        | 0,00001        |
| 21-130703-1405 | Вода техническая   | м <sup>3</sup> | 17,4           | 30,3           | 48,9           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1041 | Электроды, d=8 мм, Э46   | т              | 0,009          | 0,01           | 0,005          |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | -              | -              | 0,003          |
| 21-130816-1301 | Мел природный молотый  | т              | 0,00002        | 0,00001        | 0,00001        |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%   | шт.            | 0,08           | 0,08           | 0,05           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Окончание таблицы 11-090202-04

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090202-0401 | 11-090202-0402 | 11-090202-0403 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм | шт.      | 0,08           | 0,03           | 0,03           |

## Группа 11-090203 Галереи, эстакады

## Таблица 11-090203-01 - Строения пролетные галерей с опорами. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций галерей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090203-0101 Строения пролетные галерей с опорами наклонного типа. Монтаж

11-090203-0102 Строения пролетные галерей с опорами горизонтального типа. Монтаж

11-090203-0103 Строения пролетные галерей с опорами транспортные оболочечного типа круглого сечения. Монтаж

11-090203-0104 Строения пролетные галерей с опорами транспортные оболочечного типа прямоугольного сечения. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090203-0101 | 11-090203-0102 | 11-090203-0103 | 11-090203-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 29,1           | 28,6           | 20,9           | 13,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 7,4            | 7,37           | 7,23           | 4,48           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,26           | 0,26           | 0,19           | 0,13           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т | маш.-ч   | 4,02           | 4,45           | 2,06           | -              |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | -              | -              | 0,13           | -              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | 1,22           | 0,98           | 2,22           | 2,01           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А            | маш.-ч   | 1,13           | 1,78           | 2,68           | 2,83           |

## Окончание таблицы 11-090203-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090203-0101 | 11-090203-0102 | 11-090203-0103 | 11-090203-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,18           | 2,18           | 2,18           | 2,18           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,38           | 0,4            | 0,27           | 0,19           |
| 33-040101-0101 | Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)  | маш.-ч         | 0,18           | 0,18           | -              | -              |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 0,12           | 0,12           | 0,14           | 0,14           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,29           | 0,29           | 0,21           | 0,13           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0101 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | 0,014          | 0,016          | 0,012          | 0,002          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0007         | 0,0007         | 0,0008         | 0,0006         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,005          | 0,003          | 0,002          | 0,002          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,002          | 0,002          | 0,003          | 0,002          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090203-02 - Эстакады унифицированные пролетом до 18 м. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций эстакад. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090203-0201 Эстакады унифицированные пролетом до 18 м одноярусные. Монтаж

11-090203-0202 Эстакады унифицированные пролетом до 18 м двухъярусных. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090203-0201 | 11-090203-0202 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 39,6           | 33,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 3,84           | 4              |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,16           | 0,16           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т  | маш.-ч   | 1,32           | 2,4            |
| 31-050103-0302 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч   | 2,12           | 1,21           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 5,19           | 7,35           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,18           | 2,18           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,24           | 0,23           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 6,72           | 6,52           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           |

## Окончание таблицы 11-090203-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090203-0201 | 11-090203-0202 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т              | 0,015          | 0,008          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м <sup>3</sup> | 0,001          | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,01           | 0,007          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 1,911          | 1,911          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,578          | 0,578          |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42  | т              | 0,004          | 0,008          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталева, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         |

## Группа 11-090204 Сооружения шахтные

## Таблица 11-090204-01 - Каркас постоянных шахтных копров. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций копров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090204-0101 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 40 м одноукосные. Монтаж

11-090204-0102 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 50 м одноукосные. Монтаж

11-090204-0103 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 50 м двухукосные. Монтаж

11-090204-0104 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 70 м башенные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090204-0101 | 11-090204-0102 | 11-090204-0103 | 11-090204-0104 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 33             | 30,8           | 26,2           | 27,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4,8            | 4,8            | 4,8            | 4,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов         | чел.-ч   | 2,96           | 4,61           | 3,62           | 2,25           |

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090204-0101 | 11-090204-0102 | 11-090204-0103 | 11-090204-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050101-0102 | Краны башенные, 8 т  | маш.-ч         | -              | -              | 1,8            | -              |
| 31-050101-0601 | Краны башенные приставные, 8 т   | маш.-ч         | -              | -              | -              | 1,92           |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,39           | 0,36           | 0,36           | -              |
| 31-050102-0104 | Краны на автомобильном ходу, 16 т  | маш.-ч         | -              | -              | 0,28           | 0,28           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 2,52           | 4,2            | 1,13           | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 12,8           | 10,8           | 6,13           | 8,25           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,8            | 2,8            | 2,98           | 2,98           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,05           | 0,05           | 0,05           | 0,05           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,33           | 0,31           | 0,26           | 0,27           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0101 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | 0,02           | 0,02           | 0,02           | 0,02           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0013         | 0,007          | 0,007          | 0,002          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0002         | 0,0002         | 0,0002         | 0,0002         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2,44           | 2,3            | 2,3            | 2,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,73           | 0,69           | 0,69           | 0,66           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090204-0101 | 11-090204-0102 | 11-090204-0103 | 11-090204-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42  | т        | 0,012          | 0,01           | 0,006          | 0,01           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 24-010102-0505 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1200 мм, для железной дороги узкой колеи 600 мм | шт.      | 0,006          | -              | 0,007          | -              |
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм | шт.      | -              | 0,008          | -              | 0,004          |

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций копров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090204-0105 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 125 м башенные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090204-0105 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 26,8           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,25           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050101-0601 | Краны башенные приставные, 8 т   | маш.-ч   | 1,92           |
| 31-050102-0104 | Краны на автомобильном ходу, 16 т  | маш.-ч   | 0,28           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 7,76           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,98           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,05           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,27           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        |

## Окончание таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090204-0105 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0101 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | 0,02           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,008          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0002         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2,5            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,75           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,009          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |
| 24-010102-0508 | Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм  | шт.            | 0,002          |

**Группа 11-090205 Сооружения комплексов заводов по производству минеральных удобрений****Таблица 11-090205-01 - Каркасы склада карбамида пролетом до 60 м. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка ограждающих конструкций складов карбамида. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090205-0101 Каркасы складов карбамида пролетом до 60 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090205-0101 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 18,6           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,9            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 4,192          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т  | маш.-ч   | 1,14           |
| 31-050104-0305 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т   | маш.-ч   | 0,7            |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т  | маш.-ч   | 0,05           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т   | маш.-ч   | 0,28           |
| 31-060102-0101 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м³/мин  | маш.-ч   | 1,23           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 2,53           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С   | маш.-ч   | 0,19           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 2,24           |
| 32-030508-0501 | Сболчиватели пневматические   | маш.-ч   | 0,96           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,19           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 0,06           |
| 34-020102-0101 | Аппарат пескоструйный   | маш.-ч   | 0,1            |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 2,78           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |
| 21-050203-9904 | Балки двутавровые № 60 из стали марки Стбпс   | т        | П              |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг       | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т        | 0,044          |

## Окончание таблицы 11-090205-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090205-0101 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-9901 | Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,002          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090205-02 - Конструкции ограждающие складов карбамида. Монтаж

Состав работ: 1. Установка ограждающих конструкций складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. 2. Крепление алюминиевых листов винтами и заклепками. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090205-0201 Покрытия складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. Монтаж

11-090205-0202 Стены складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090205-0201 | 11-090205-0202 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 0,734          | 0,751          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,7            | 3,7            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 0,1583         | 0,1363         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,0008         | 0,0008         |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т | маш.-ч   | 0,156          | 0,134          |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т           | маш.-ч   | 0,0004         | 0,0004         |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А         | маш.-ч   | 0,0171         | 0,0011         |

## Окончание таблицы 11-090205-02

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090205-0201 | 11-090205-0202 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,0073         | 0,0046         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,0101         | 0,0101         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0011         | 0,0011         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,0121         | 0,0298         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 0,0147         | 0,0153         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,000009       | 0,0000089      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00005        | 0,00005        |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0006         | 0,00003        |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т              | П              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,000005       | 0,000005       |
| 21-100501-1407 | Мастика тиоколовая строительного назначения  | кг             | 0,18           | 0,18           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,000002       | 0,000002       |
| 21-130208-0201 | Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм х 29 мм   | 1000 шт.       | П              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130211-0402 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей  | т              | П              | П              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0091         | 0,009          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0027         | 0,0027         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000005      | 0,0000005      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000019      | 0,0000018      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,00003        | -              |

**Подраздел 11-0903 Конструктивные элементы зданий и сооружений****Группа 11-090301 Плиты опорные, колонны, подкрановые балки, подкраново-подстропильные фермы, подкрановые и подвесные пути****Таблица 11-090301-01 - Плиты опорные с обработанной поверхностью. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление опорных плит. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

- 11-090301-0101 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 0,1 т. Монтаж  
 11-090301-0102 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 0,5 т. Монтаж  
 11-090301-0103 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 1 т. Монтаж  
 11-090301-0104 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой более 1 т. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0101 | 11-090301-0102 | 11-090301-0103 | 11-090301-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 20,5           | 14             | 9,96           | 7,52           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 7,58           | 4,35           | 3,16           | 2,51           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,2            | 0,12           | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 7              | 3,94           | 2,75           | 2,14           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,09           | 0,08           | 0,08           | 0,04           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 1,57           | 0,34           | 0,18           | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 3,36           | 1,46           | 0,78           | 0,45           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,29           | 0,21           | 0,21           | 0,21           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,21           | 0,14           | 0,1            | 0,08           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050302-0101 | Поковки из квадратных заготовок  | т        | 0,021          | 0,005          | 0,0033         | 0,0029         |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |

## Окончание таблицы 11-090301-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0101 | 11-090301-0102 | 11-090301-0103 | 11-090301-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,009          | 0,0018         | 0,009          | 0,0005         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 3              | 1,3            | 0,65           | 0,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,9            | 0,39           | 0,19           | 0,12           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,007          | 0,0015         | 0,0008         | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

**Таблица 11-090301-02 - Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад. Монтаж**

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0201 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 1 т.

Монтаж

11-090301-0202 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 3 т.

Монтаж

11-090301-0203 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 5 т.

Монтаж

11-090301-0204 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 3 т.

Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0201 | 11-090301-0202 | 11-090301-0203 | 11-090301-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 9,35           | 5,8            | 4,72           | 12,5           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 2,03           | 1,29           | 1,03           | 2,92           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,2            | 0,16           | 0,13           | 0,27           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 1,44           | 0,87           | 0,69           | 2,17           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,08           | 0,03           | 0,02           | 0,09           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,98           | 0,39           | 0,2            | 0,45           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,01           | 1,01           | 0,9            | 2,58           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,31           | 0,23           | 0,19           | 0,39           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,09           | 0,06           | 0,05           | 0,12           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0004         | 0,0007         | 0,0003         | 0,0006         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,008          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00015        | 0,00015        | 0,00007        | 0,0003         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,7            | 0,7            | 0,6            | 2,1            |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090301-0201 | 11-090301-0202 | 11-090301-0203 | 11-090301-0204 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая               | кг       | 0,21           | 0,21           | 0,18           | 0,0006         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                  | т        | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                        | т        | 0,0004         | 0,0018         | 0,0011         | 0,00126        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0205 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 5 т. Монтаж

11-090301-0206 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 15 т. Монтаж

11-090301-0207 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой более 15 т. Монтаж

11-090301-0208 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 50 м составного сечения массой до 15 т. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0205 | 11-090301-0206 | 11-090301-0207 | 11-090301-0208 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 10,2           | 7,54           | 9,71           | 8,42           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,19           | 1,59           | 2,31           | 1,81           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,2            | 0,13           | 0,14           | 0,19           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 1,66           | -              | 0,8            | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | -              | 1,28           | 1,14           | 1,32           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т | маш.-ч   | 0,04           | 0,02           | 0,01           | 0,02           |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0205 | 11-090301-0206 | 11-090301-0207 | 11-090301-0208 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,24           | 0,15           | 0,16           | 0,16           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,57           | 1,68           | 1,12           | 1,57           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,29           | 0,16           | 0,22           | 0,28           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,1            | 0,07           | 0,1            | 0,08           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0007         | 0,0006         | 0,001          | 0,001          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0005         | 0,0003         | 0,0003         | 0,0003         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0002         | 0,00017        | 0,00015        | 0,00017        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,2            | 1,36           | 0,99           | 1,36           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,36           | 0,41           | 0,3            | 0,41           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,00072        | 0,00071        | 0,00066        | 0,00071        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0209 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 50 м составного сечения массой более 15 т. Монтаж

11-090301-0210 Колонны многоэтажных зданий различного назначения высотой до 25 м. Монтаж

11-090301-0211 Колонны многоэтажных зданий различного назначения высотой до 50 м. Монтаж

11-090301-0212 Балки, ригели перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий высотой до 25 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0209 | 11-090301-0210 | 11-090301-0211 | 11-090301-0212 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 10,8           | 5,42           | 7,21           | 16,29          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 4,6            | 4,1            | 4,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,55           | 2,13           | 2,47           | 2,77           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050101-0205 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч   | -              | 0,99           | 0,92           | 0,57           |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,25           | 0,29           | 0,62           | 0,21           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 1,91           | -              | -              | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,01           | 0,4            | 0,4            | 1,68           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,17           | 0,48           | 0,54           | 0,43           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,12           | 2,38           | 2,38           | 2,38           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,38           | 0,45           | 0,53           | 0,31           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,11           | 0,05           | 0,07           | 0,16           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0209 | 11-090301-0210 | 11-090301-0211 | 11-090301-0212 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,001          | 0,0023         | 0,0026         | 0,0005         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0003         | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00015        | 0,00004        | 0,00004        | 0,0031         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,99           | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,3            | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,00066        | 0,0016         | 0,0027         | 0,0031         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0213 Балки, ригели перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий высотой до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090301-0213 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 17,03          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов         | чел.-ч   | 2,97           |

## Окончание таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0213 |
|----------------|--|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |
| 31-050101-0205 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч         | 0,67           |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,22           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 1,76           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,46           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,38           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,32           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,16           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0001         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0029         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0031         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090301-03 - Балки подкрановые. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0301 Балки одиночные подкрановые массой до 1 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0302 Балки одиночные подкрановые массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0303 Балки одиночные подкрановые массой более 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0304 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

*Измеритель: т конструкций*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0301 | 11-090301-0302 | 11-090301-0303 | 11-090301-0304 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 14,3           | 10,8           | 8,13           | 16,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 3,24           | 2,44           | 1,9            | 3,56           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,17           | 0,14           | 0,14           | 0,37           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 2,75           | 2,05           | 1,53           | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 2,62           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,08           | 0,02           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч   | 0,76           | 0,76           | 0,52           | 0,83           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,46           | 1,46           | 1,01           | 1,46           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,24           | 0,23           | 0,21           | 0,55           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,14           | 0,11           | 0,08           | 0,16           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,004          | 0,003          | 0,002          | 0,001          |

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0301 | 11-090301-0302 | 11-090301-0303 | 11-090301-0304 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0028         | 0,0028         | 0,0019         | 0,0015         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,1            | 1,1            | 0,8            | 1,1            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,33           | 0,33           | 0,24           | 0,33           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0034         | 0,0034         | 0,0023         | 0,0037         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0305 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой до 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0306 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой более 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0307 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0308 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой до 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090301-0305 | 11-090301-0306 | 11-090301-0307 | 11-090301-0308 |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 12,6           | 9,62           | 19,9           | 15,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих            | -        | 3,6            | 3,6            | 3,7            | 3,7            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 2,96           | 2,48           | 5,06           | 3,9            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>         |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,29           | 0,22           | 0,41           | 0,27           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т    | маш.-ч   | 2,22           | 1,9            | 4              | 3,18           |

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0305 | 11-090301-0306 | 11-090301-0307 | 11-090301-0308 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,02           | 0,02           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч         | 0,83           | 0,72           | 0,09           | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,46           | 1,01           | 2,24           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,43           | 0,34           | 0,63           | 0,43           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,13           | 0,1            | 0,2            | 0,15           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,001          | 0,001          | 0,002          | 0,002          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0015         | 0,0011         | 0,00044        | 0,00044        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,1            | 0,85           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,33           | 0,25           | 0,6            | 0,6            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0037         | 0,0032         | 0,0004         | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0309 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой более 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0310 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 24 м. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0311 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 30 м. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0312 Ограждения по подкрановым балкам. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0309 | 11-090301-0310 | 11-090301-0311 | 11-090301-0312 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 11,7           | 8,93           | 8,26           | 21,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,7            | 3,6            | 3,6            | 3,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 3,12           | 2,9            | 3,7            | 5,32           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,21           | 0,16           | 0,15           | 0,12           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 2,56           | -              | -              | 5,01           |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | 1,24           | 1,65           | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,02           | 0,01           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч   | 0,09           | 0,85           | 0,69           | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,24           | 1,12           | 1,01           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,33           | 0,25           | 0,23           | 0,17           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,12           | 0,67           | 0,59           | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |

## Окончание таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090301-0309 | 11-090301-0310 | 11-090301-0311 | 11-090301-0312 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т              | 0,001          | 0,001          | 0,001          | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,00044        | 0,004          | 0,0046         | 0,00004        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 1,95           | 0,9            | 0,8            | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,6            | 0,3            | 0,2            | 0,6            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42  | т              | 0,0004         | 0,0038         | 0,0031         | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090301-04 - Фермы подкраново-подстропильные. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление подкраново-подстропильных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0401 Фермы подкраново-подстропильные пролетом более 30 м. Монтаж при поставке россыпью

Измеритель: т конструкций

| Код затрат                | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090301-0401 |
|---------------------------|-----------------------------------|----------|----------------|
| 01-010101-0100            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 6,7            |
| 01-010101-0101            | Средний разряд рабочих            | -        | 3,5            |
| 01-010102-0100            | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 2,76           |
| <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> |                                   |          |                |
| 31-050102-0102            | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,13           |
| 31-050104-0105            | Краны на гусеничном ходу, 100 т   | маш.-ч   | 1,19           |

## Окончание таблицы 11-090301-04

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0401 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,04           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30   | маш.-ч         | 0,78           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,12           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,21           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,07           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,011          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0008         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0027         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,28           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0035         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090301-05 - Пути подкрановые. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж подкрановых путей с креплением на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0501 Пути подкрановые по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа Р. Монтаж

11-090301-0502 Пути подкрановые по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа КР. Монтаж

11-090301-0503 Пути подкрановые по железобетонным подкрановым балкам. Монтаж

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0501 | 11-090301-0502 | 11-090301-0503 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 2,82           | 4,46           | 5,13           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,4            | 3,9            | 3,5            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,4013         | 0,4091         | 0,6596         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,37           | 0,37           | 0,62           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,001          | 0,002          | 0,002          |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,1395         | 1,84           | 0,0401         |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | -              | 0,05           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,1036         | 0,182          | 0,1472         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0303         | 0,0371         | 0,0376         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,001          | 0,002          | 0,002          |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0005         | 0,0009         | 0,0007         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | П              | П              | П              |
| 21-060408-1201 | Детали крепления рельсов   | т              | П              | П              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0008         | 0,0008         | 0,0011         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,008          | 0,008          | 0,011          |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0936         | 0,1658         | 0,1326         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,028          | 0,05           | 0,04           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,000005       | 0,000009       | 0,000007       |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,000065       | 0,001          | 0,000021       |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,000015       | 0,000026       | 0,000021       |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,000003       | 0,000005       | 0,000004       |

Таблица 11-090301-06 - Пути подвесные и монорельсы для тельферов. Монтаж на высоте до 25 м

Состав работ: 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0601 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0602 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0603 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0604 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М. Монтаж на высоте до 25 м

Измеритель: м рельса в одну нитку

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090301-0601 | 11-090301-0602 | 11-090301-0603 | 11-090301-0604 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 1,05           | 1,43           | 2,98           | 1,47           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 0,7777         | 1,0515         | 2,3712         | 1,0598         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,0059         | 0,0066         | 0,0097         | 0,0099         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т  | маш.-ч   | 0,27           | 0,36           | 0,84           | 0,35           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т                            | маш.-ч   | 0,004          | 0,005          | 0,007          | 0,005          |
| 31-050602-1301 | Подмости самоходные, высота подъема 12 м  | маш.-ч   | 0,49           | 0,67           | 1,5            | 0,68           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 0,06           | 0,07           | 0,08           | 0,25           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 0,003          | 0,004          | 0,004          | 0,02           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 0,0952         | 0,14           | 0,187          | 0,1456         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,0078         | 0,0099         | 0,0145         | 0,0149         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,0105         | 0,0143         | 0,0298         | 0,0147         |

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0601 | 11-090301-0602 | 11-090301-0603 | 11-090301-0604 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0000834      | 0,0001222      | 0,0001649      | 0,0001278      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0011         | 0,0016         | 0,0021         | 0,0016         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00044        | 0,00064        | 0,00087        | 0,00067        |
| 21-060408-1301 | Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные   | т              | П              | П              | П              | П              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,00002        | 0,00002        | 0,00006        | 0,00003        |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00005        | 0,00006        | 0,00009        | 0,00007        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0000187      | 0,0000274      | 0,000037       | 0,0000286      |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0004         | 0,0006         | 0,0085         | 0,0006         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0838         | 0,1228         | 0,1658         | 0,1285         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0254         | 0,0372         | 0,0502         | 0,0388         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000043      | 0,0000063      | 0,0000085      | 0,0000066      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000172      | 0,0000252      | 0,000034       | 0,0000263      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,00004        | 0,00004        | 0,00005        | 0,0002         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0000132      | 0,0000194      | 0,0000262      | 0,0000203      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000024      | 0,0000035      | 0,0000048      | 0,0000037      |

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Состав работ: 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0605 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0606 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0607 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0608 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0605 | 11-090301-0606 | 11-090301-0607 | 11-090301-0608 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 2,15           | 3,86           | 2              | 2,01           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 1,2611         | 2,7452         | 1,133          | 1,2628         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,0097         | 0,0181         | 0,0076         | 0,0075         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 0,43           | 0,93           | 0,55           | 0,43           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,007          | 0,01           | 0,004          | 0,004          |
| 31-050602-1301 | Подмости самоходные, высота подъема 12 м   | маш.-ч   | 0,8            | 1,76           | 0,56           | 0,81           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,54           | 0,41           | 0,23           | 0,31           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                    | маш.-ч   | 0,04           | 0,03           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,196          | 0,3158         | 0,112          | 0,1288         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,0144         | 0,0271         | 0,0114         | 0,0113         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,0215         | 0,0386         | 0,02           | 0,0201         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,0001727      | 0,0002794      | 0,0000949      | 0,0001125      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,0022         | 0,0036         | 0,0012         | 0,0014         |

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090301-0605 | 11-090301-0606 | 11-090301-0607 | 11-090301-0608 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00091        | 0,00147        | 0,0005         | 0,00059        |
| 21-060408-1301 | Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные   | т              | П              | П              | П              | П              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,00003        | 0,00004        | 0,00002        | 0,00003        |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0001         | 0,00014        | 0,00005        | 0,00006        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0000387      | 0,0000626      | 0,0000213      | 0,0000252      |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0009         | 0,0014         | 0,0005         | 0,0006         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,1736         | 0,2808         | 0,0953         | 0,113          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0525         | 0,085          | 0,0289         | 0,0342         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000089      | 0,0000144      | 0,0000049      | 0,0000058      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000356      | 0,0000576      | 0,0000196      | 0,0000232      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,0004         | 0,0003         | 0,0001         | 0,0002         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0000274      | 0,0000443      | 0,0000151      | 0,0000179      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,000005       | 0,0000081      | 0,0000027      | 0,0000032      |

## Продолжение таблицы 11-090301-06

*Состав работ:* 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090301-0609 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0610 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0611 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0612 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090301-0609 | 11-090301-0610 | 11-090301-0611 | 11-090301-0612 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 2,67           | 4,54           | 5,32           | 6,27           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 3,6            | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,1142         | 1,7838         | 2,361          | 3,9431         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,0073         | 0,0255         | 0,0324         | 0,0413         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 0,81           | 0,62           | 0,71           | 1,36           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,006          | 0,02           | 0,02           | 0,03           |
| 31-050602-1301 | Подмости самоходные, высота подъема 12 м   | маш.-ч   | 1,28           | 1,08           | 1,55           | 2,45           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,11           | 1,72           | 2,34           | 0,8            |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 0,006          | 0,12           | 0,16           | 0,05           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,1702         | 0,4659         | 0,5622         | 0,7627         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,0109         | 0,0383         | 0,0486         | 0,0618         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,0267         | 0,0454         | 0,0532         | 0,0627         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,0001512      | 0,0004132      | 0,0004986      | 0,000677       |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,0019         | 0,0053         | 0,0064         | 0,0087         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0008         | 0,00218        | 0,00263        | 0,00357        |
| 21-060408-1301 | Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные   | т        | П              | П              | П              | П              |

## Окончание таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090301-0609 | 11-090301-0610 | 11-090301-0611 | 11-090301-0612 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т        | 0,00003        | 0,00005        | 0,00007        | 0,00007        |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м³       | 0,00008        | 0,00058        | 0,00027        | 0,00036        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т        | 0,0000339      | 0,0000926      | 0,0001118      | 0,0001518      |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг       | 0,0008         | 0,0021         | 0,0026         | 0,0035         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м³       | 0,1518         | 0,4154         | 0,501          | 0,6806         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг       | 0,046          | 0,1257         | 0,1516         | 0,2059         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т        | 0,0000078      | 0,0000213      | 0,0000257      | 0,000035       |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42  | т        | 0,0000312      | 0,0000852      | 0,0001028      | 0,0001396      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т        | 0,0001         | 0,001          | 0,002          | 0,0007         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т        | 0,000024       | 0,0000656      | 0,0000792      | 0,0001075      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т        | 0,0000043      | 0,0000119      | 0,0000144      | 0,0000195      |

**Группа 11-090302 Конструктивные элементы покрытий здания****Таблица 11-090302-01 - Фермы стропильные и подстропильные, опорные стойки. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

- 11-090302-0101 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой до 3 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0102 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой до 5 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0103 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой более 5 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0104 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 5 т. Монтаж на высоте до 25 м

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0101 | 11-090302-0102 | 11-090302-0103 | 11-090302-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 23             | 15,6           | 11,9           | 17,8           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,4            | 3,4            | 3,4            | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 4,52           | 3,04           | 2,3            | 3,58           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,47           | 0,31           | 0,21           | 0,31           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 3,32           | 2,26           | 1,74           | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч         | -              | -              | -              | 2,77           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,02           | 0,02           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,6            | 0,83           | 0,67           | 3,81           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,9            | 0,78           | 0,67           | 1,46           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,71           | 0,45           | 0,33           | 0,48           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,23           | 0,16           | 0,12           | 0,18           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,002          | 0,001          | 0,001          | 0,004          |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0019         | 0,0011         | 0,001          | 0,001          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090302-0101 | 11-090302-0102 | 11-090302-0103 | 11-090302-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 0,72           | 0,6            | 0,53           | 1,1            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,22           | 0,18           | 0,16           | 0,33           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                         | т              | 0,0027         | 0,0037         | 0,003          | 0,017          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0105 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 8 т. Монтаж на высоте до 25 м

11-090302-0106 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 10 т. Монтаж на высоте до 25 м

11-090302-0107 Фермы стропильные и подстропильные м пролетом до 36 м, массой более 10 т. Монтаж на высоте до 25

11-090302-0108 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 8 т. Монтаж на высоте 25 м

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090302-0105 | 11-090302-0106 | 11-090302-0107 | 11-090302-0108 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 12,8           | 11,2           | 8,92           | 14,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,4            | 3,4            | 3,4            | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,55           | 2,18           | 1,73           | 5,38           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,22           | 0,17           | 0,14           | 0,22           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 1,99           | 1,72           | 1,37           | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | -              | -              | 2,41           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,02           | 0,02           | 0,02           | 0,02           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч   | 2,46           | 2,02           | 1,12           | 3,63           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,23           | 1,23           | 1,01           | 1,46           |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0105 | 11-090302-0106 | 11-090302-0107 | 11-090302-0108 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,32           | 0,27           | 0,2            | 0,32           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,13           | 0,11           | 0,09           | 0,14           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,003          | 0,003          | 0,002          | 0,004          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0009         | 0,0009         | 0,0004         | 0,001          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1              | 1              | 0,83           | 1,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,3            | 0,3            | 0,25           | 0,36           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,011          | 0,009          | 0,005          | 0,0162         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

- 11-090302-0109 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 10 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0110 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 15 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0111 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой более 15 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0112 Стойки опорные для пролетов до 24 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090302-0109 | 11-090302-0110 | 11-090302-0111 | 11-090302-0112 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 12,4           | 9,74           | 8,42           | 5,88           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,4            | 3,4            | 3,4            | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 4,59           | 3,55           | 3,03           | 2,21           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,19           | 0,13           | 0,11           | 0,15           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 0,95           |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | 2,06           | 1,6            | 1,37           | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,02           | 0,02           | 0,02           | 0,88           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 2,91           | 2,02           | 1,46           | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,46           | 1,23           | 1,01           | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,26           | 0,2            | 0,16           | 0,23           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,12           | 0,1            | 0,08           | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,003          | 0,002          | 0,002          | 0,005          |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0109 | 11-090302-0110 | 11-090302-0111 | 11-090302-0112 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0009         | 0,0004         | 0,0002         | 0,004          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,1            | 1              | 0,8            | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,33           | 0,3            | 0,24           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,013          | 0,009          | 0,0065         | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0113 Стойки опорные для пролетов до 48 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090302-0113 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 5,88           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,21           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,15           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 0,95           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,88           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч   | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,23           |

## Окончание таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0113 |
|----------------|--|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,005          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,004          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Таблица 11-090302-02 - Связи вертикальные в виде ферм. Монтаж**

Состав работ: 1. Установка и крепление вертикальных связей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0201 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0202 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090302-0203 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов более 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0204 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов более 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0201 | 11-090302-0202 | 11-090302-0203 | 11-090302-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 50,1           | 55,2           | 50,1           | 55,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,2            | 3,2            | 3,2            | 3,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 2,38           | 2,58           | 2,38           | 4,76           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,13           | 0,13           | 0,13           | 0,13           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 1,98           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч         | -              | 2,18           | 1,98           | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч         | -              | -              | -              | 2,18           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,08           | 0,08           | 0,08           | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,07           | 0,09           | 0,07           | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,12           | 1,23           | 1,12           | 1,23           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           | 0,19           | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0001         | 0,0002         | 0,0001         | 0,0002         |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,014          | 0,0146         | 0,014          | 0,0146         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |

## Окончание таблицы 11-090302-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090302-0201 | 11-090302-0202 | 11-090302-0203 | 11-090302-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 0,9            | 1              | 0,9            | 1              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,27           | 0,3            | 0,27           | 0,3            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42                         | т              | 0,0003         | 0,0004         | 0,0003         | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090302-03 - Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление вертикальных связей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0301 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0302 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090302-0303 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов более 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0304 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов более 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090302-0301 | 11-090302-0302 | 11-090302-0303 | 11-090302-0304 |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 56,5           | 61,8           | 56,5           | 61,8           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих            | -        | 3,2            | 3,2            | 3,2            | 3,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 3,6            | 3,88           | 3,6            | 7,37           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>         |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,12           | 0,12           | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т    | маш.-ч   | 3,21           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т    | маш.-ч   | -              | 3,49           | 3,21           | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т | маш.-ч   | -              | -              | -              | 3,49           |

## Окончание таблицы 11-090302-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0301 | 11-090302-0302 | 11-090302-0303 | 11-090302-0304 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,08           | 0,08           | 0,08           | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,1            | 0,09           | 0,1            | 0,09           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,46           | 1,34           | 1,34           | 1,34           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           | 0,19           | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0002         | 0,0002         | 0,0002         | 0,0002         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,021          | 0,02           | 0,021          | 0,02           |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,2            | 1,1            | 1,2            | 1,1            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,36           | 0,33           | 0,36           | 0,33           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,00044        | 0,00041        | 0,00044        | 0,00041        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

**Таблица 11-090302-04 - Прогоны при шаге ферм до 12 м. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление прогонов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0401 Прогоны при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0402 Прогоны при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090302-0401 | 11-090302-0402 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 14,1           | 14,6           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,2            | 3,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 1,59           | 2,96           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,13           | 0,13           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | 1,19           | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | 1,28           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,08           | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,58           | 0,58           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,67           | 0,67           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,0001         | 0,0001         |

## Окончание таблицы 11-090302-04

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090302-0401 | 11-090302-0402 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,003          | 0,003          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,5            | 0,5            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,15           | 0,15           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0026         | 0,0026         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         |

## Группа 11-090303 Конструктивные элементы фонарей

## Таблица 11-090303-01 - Каркасы фонарей. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление каркасов фонарей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090303-0101 Каркасы фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 6 м. Монтаж

11-090303-0102 Каркасы фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 12 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090303-0101 | 11-090303-0102 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 21,5           | 20,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 6,82           | 6,23           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 4,65           | 4,89           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т | маш.-ч   | 1,86           | 1,03           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,3            | 0,25           |
| 31-060103-0201 | Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30           | маш.-ч   | 0,09           | 0,08           |

## Окончание таблицы 11-090303-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090303-0101 | 11-090303-0102 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,01           | 0,01           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,12           | 1,12           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0005         | 0,0004         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0008         | 0,0008         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,001          | 0,0006         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,86           | 0,86           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,26           | 0,26           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0004         | 0,00025        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         |

Таблица 11-090303-02 - Панели оконные фонарные и покрытия. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление оконных фонарных панелей 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090303-0201 Панели оконные фонарные одноярусные. Монтаж

11-090303-0202 Панели оконные фонарные двухъярусные. Монтаж

11-090303-0203 Покрытия оконные фонарные остекленные из герметичных одно-двухкамерных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке. Монтаж

11-090303-0204 Покрытия оконные фонарные из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками. Монтаж

*Измеритель: м<sup>2</sup>*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090303-0201 | 11-090303-0202 | 11-090303-0203 | 11-090303-0204 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 1,35           | 1,6            | 3,89           | 1,01           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            | 3,6            | 4,3            | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 0,2052         | 0,2551         | 0,2934         | 0,1658         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,0026         | 0,0029         | 0,0049         | 0,0029         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 0,191          | 0,239          | 0,28           | 0,157          |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,0078         | 0,0089         | -              | -              |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,0268         | 0,0338         | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,0978         | 0,0831         | -              | -              |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 0,0007         | 0,0008         | -              | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,0493         | 0,056          | -              | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,0038         | 0,0043         | 0,0085         | 0,0059         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч   | 0,027          | 0,032          | 0,0389         | 0,0101         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,000062       | 0,000068       | 0,0000194      | 0,0000194      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,0008         | 0,0009         | 0,0003         | 0,0003         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,000407       | 0,000447       | 0,000187       | 0,000187       |

## Окончание таблицы 11-090303-02

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090303-0201 | 11-090303-0202 | 11-090303-0203 | 11-090303-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | П              | П              | -              | -              |
| 21-060407-0501 | Детали крепления стальные  | кг             | -              | -              | 0,62[П]        | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,000024       | 0,000025       | -              | -              |
| 21-080102-9902 | Пластмассовые материалы  | шт.            | -              | -              | -              | П              |
| 21-090304-9901 | Конструкции витражей из герметичных стеклопакетов в алюминиевой или пластиковой обвязке  | м <sup>2</sup> | -              | -              | 1[П]           | -              |
| 21-130201-0403 | Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,0000096      | 0,0000109      | -              | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              | П              | 0,00001        | 0,00001        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0003         | 0,0004         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130211-0301 | Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм   | т              | П              | П              | П              | П              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0429         | 0,0489         | -              | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,013          | 0,0148         | -              | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000032      | 0,0000035      | 0,000001       | 0,000001       |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000088      | 0,00001        | -              | -              |
| 21-130816-2202 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)  | кг             | -              | -              | -              | П              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0000068      | 0,0000077      | 0,0000031      | 0,0000031      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000072      | 0,0000074      | 0,000006       | 0,000006       |

Таблица 11-090303-03 - Фонари зенитные панельные двухскатные глухие. Монтаж

Состав работ: 1. Установка зенитных панельных двухскатных глухих фонарей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090303-0301 Фонари зенитные панельные двухскатные глухие при площади до 10 м<sup>2</sup>. Монтаж

11-090303-0302 Фонари зенитные панельные двухскатные глухие при площади до 20 м<sup>2</sup>. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090303-0301 | 11-090303-0302 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 2,65           | 1,83           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,4            | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,4455         | 0,2884         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,0143         | 0,0078         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 0,406          | 0,265          |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,0038         | 0,0038         |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,18           | 0,106          |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,0219         | 0,0105         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,1344         | 0,112          |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0214         | 0,0118         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,0265         | 0,0183         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 0,053          | 0,0367         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0001174      | 0,0000956      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0015         | 0,0012         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00062        | 0,0005         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | П              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,000062       | 0,000049       |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0000263      | 0,0000214      |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0006         | 0,0005         |
| 21-130211-0301 | Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм   | т              | П              | П              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,118          | 0,0961         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0357         | 0,0291         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000061      | 0,0000049      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000242      | 0,0000197      |

## Окончание таблицы 11-090303-03

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090303-0301 | 11-090303-0302 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                        | т        | 0,00026        | 0,00013        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,0000186      | 0,0000152      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0000034      | 0,0000028      |

## Группа 11-090304 Конструктивные элементы лестниц и площадок

## Таблица 11-090304-01 - Лестницы. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление лестниц. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090304-0101 Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090304-0101 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 28,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 5,24           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050104-0101 | Краны на гусеничном ходу, до 16 т  | маш.-ч   | 4,87           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,06           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,86           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 8,59           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                    | маш.-ч   | 0,39           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,68           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,29           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           |

## Окончание таблицы 11-090304-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090304-0101 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,001          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0134         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,37           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,41           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,004          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090304-02 - Площадки с настилом и ограждением. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций площадок с настилом и ограждением. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090304-0201 Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090304-0201 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 35,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 4,4            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 4,13           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т | маш.-ч   | 0,08           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 3,17           |

## Окончание таблицы 11-090304-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090304-0201 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 6,16           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,34           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,63           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,29           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,001          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0105         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,37           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,41           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,004          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Таблица 11-090304-03 - Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций щитов и блоков встроенных площадок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090304-0301 Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения.  
Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090304-0301 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 19,8           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 4,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 1,89           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 1,51           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,07           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 6,8            |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,4            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,79           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 6,8            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,002          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0114         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,42           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |

## Окончание таблицы 11-090304-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090304-0301 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                        | т        | 0,004          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                 | т        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | 0,0006         |

## Группа 11-090305 Рамы, арки, опорные конструкции и защитные ограждения

## Таблица 11-090305-01 - Рамы коробчатого сечения. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление рам. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

## 11-090305-0101 Рамы коробчатого сечения пролетом до 24 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090305-0101 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 17,1           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 7,022          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 2,86           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,03           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,11           |
| 31-050602-1301 | Подмости самоходные, высота подъема 12 м   | маш.-ч   | 2,53           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин                                       | маш.-ч   | 1,29           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,68           |
| 32-030508-0501 | Сболчиватели пневматические  | маш.-ч   | 1,01           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,19           |
| 34-020102-0101 | Аппарат пескоструйный  | маш.-ч   | 0,1            |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,17           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        |

## Окончание таблицы 11-090305-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090305-0101 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,023          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0007         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,008          |
| 21-130201-9901 | Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,36           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0006         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090305-02 - Арки полигонального и криволинейного очертания. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление арок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0201 Арки полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090305-0201 |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 14,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих            | -        | 4,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 1,97           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>         |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,12           |

## Окончание таблицы 11-090305-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090305-0201 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 1,14           |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч         | 0,5            |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,02           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 3,85           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,99           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,68           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,14           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,005          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0007         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0009         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,36           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,012          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Таблица 11-090305-03 - Конструкции опорные. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление опорных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0301 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж

11-090305-0302 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,5 т. Монтаж

11-090305-0303 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 2 т. Монтаж

11-090305-0304 Конструкции опорные подвесок и хомутов для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090305-0301 | 11-090305-0302 | 11-090305-0303 | 11-090305-0304 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 73,6           | 45,4           | 46,3           | 99,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,5            | 3,5            | 3,5            | 3,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 0,27           | 0,27           | 0,27           | 0,31           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,11           | 0,11           | 0,11           | 0,12           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | 3,7            | 1,8            | 1,65           | 8,6            |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 16,3           | 4,9            | 9,8            | -              |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 1,19           | 0,41           | 0,92           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,32           | 2,32           | 2,32           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,16           | 0,16           | 0,16           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |

## Продолжение таблицы 11-090305-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090305-0301 | 11-090305-0302 | 11-090305-0303 | 11-090305-0304 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,005          | 0,002          | 0,004          | 0,022          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,014          | 0,004          | 0,009          | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090305-03

Состав работ: 1. Установка и крепление опорных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0305 Конструкции опорные этажерочного типа. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат                | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090305-0305 |
|---------------------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 17,3           |
| 01-010101-0101            | Средний разряд рабочих  | -        | 3,8            |
| 01-010102-0100            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 1,34           |
| <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> |   |          |                |
| 31-050102-0102            | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050104-0302            | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                  | маш.-ч   | 0,95           |
| 31-050202-0303            | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т                            | маш.-ч   | 0,08           |
| 31-050402-0304            | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)   | маш.-ч   | 0,86           |
| 31-060103-0101            | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 4,45           |
| 31-060103-0701            | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 0,25           |

## Окончание таблицы 11-090305-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090305-0305 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,005          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,004          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,031          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090305-04 - Ограждения защитные оборудования. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление защитных ограждений оборудования. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0401 Ограждения защитные оборудования. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090305-0401 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 86,5           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,31           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч         | 4,42           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,19           |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 2,15           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,016          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Группа 11-090306 Перегородки, потолки, полы, плитусы****Таблица 11-090306-01 - Перегородки. Монтаж**

11-090306-0101 Перегородки из алюминиевых сплавов сборно-разборные с остеклением. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление перегородок. 2. Установка резиновых пластин. 3. Вставка стекла.

11-090306-0102 Перегородки звукоизоляционные из алюминиевых сплавов. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление перегородок. 2. Защита перегородок древесно-волоконными плитами.

11-090306-0103 Перегородки стальные консольные сетчатые. Монтаж  
 Состав работ: 1. Установка и крепление перегородок.

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.            | 11-090306-0101 | 11-090306-0102 | 11-090306-0103 |
|----------------|--|---------------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч              | 2,98           | 2,16           | 0,478          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -                   | 4,3            | 4,3            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч              | 0,0248         | 0,0176         | 0,0051         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                     |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч              | 0,022          | 0,0102         | 0,0031         |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч              | 0,439          | 0,317          | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч              | 0,0028         | 0,0074         | 0,002          |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                     |                |                |                |
| 21-050302-0101 | Поковки из квадратных заготовок  | т                   | -              | -              | 0,000042       |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м                | 0,002          | 0,00054        | -              |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т                   | -              | -              | П              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т                   | 0,0002         | 0,0003         | -              |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т                   | П              | П              | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup>      | 0,0004         | -              | -              |
| 21-070507-1601 | Плиты древесноволокнистые ГОСТ 4598-86 твердые марки ТС, ТП с лакокрасочным покрытием с декоративным печатным рисунком одноцветные группы А  | 1000 м <sup>2</sup> | -              | П              | -              |
| 21-130201-0903 | Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87   | т                   | -              | -              | 0,00026        |
| 21-130501-0301 | Стекло для витражей бесцветное, толщина 3,5 мм   | м <sup>2</sup>      | П              | -              | -              |
| 21-130504-0101 | Стекло армированное листовое бесцветное гладкое, толщина 5,5 мм  | м <sup>2</sup>      | П              | -              | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т                   | 0,0000115      | 0,0000031      | -              |
| 21-130816-2305 | Резина прессованная  | кг                  | П              | -              | -              |

**Таблица 11-090306-02 - Каркасы подвесных потолков. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж и крепление каркасов подвесных потолков с подвесками и креплениями. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090306-0201 Каркасы подвесных потолков с подвесками и деталями крепления. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090306-0201 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 65,7           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 4,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,78           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,46           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч         | 1,3            |
| 31-050402-0301 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)  | маш.-ч         | 4,62           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 25,7           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 2,78           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,16           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,2            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,014          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,001          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |

## Окончание таблицы 11-090306-02

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090306-0201 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 0,9            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,3            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                         | т              | 0,03           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

## Таблица 11-090306-03 - Потолки. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление подвесных потолков. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090306-0301 Потолки подвесные комбинированные стальные с облицовкой алюминиевыми листами. Монтаж

11-090306-0302 Потолки подвесные алюминиевые панельные перфорированные (при расходе алюминия на 1 м<sup>2</sup> потолка до 2,4 кг).

Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090306-0301 | 11-090306-0302 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 2,5            | 2,83           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,5            | 3,5            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 0,1312         | 0,0036         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,112          | 0,0022         |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                  | маш.-ч   | 6,76           | 16,12          |
| 31-050501-0101 | Автопогрузчики, 5 т  | маш.-ч   | 0,0074         | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч   | -              | 0,0529         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,0098         | 0,0104         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,0118         | 0,0014         |
| 34-030102-0101 | Пила дисковая электрическая  | маш.-ч   | -              | 0,003          |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч   | 0,142          | 0,0354         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>                                    |          |                |                |
| 21-050302-0101 | Поковки из квадратных заготовок  | т        | 0,0000051      | -              |

## Окончание таблицы 11-090306-03

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090306-0301 | 11-090306-0302 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0033         | 0,0009         |
| 21-060405-0901 | Конструкции стальные (включая накладки и подвески) с облицовкой алюминием  | т              | П              | -              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0003         | 0,0002         |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т              | -              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0017         | 0,0017         |
| 21-100502-1810 | Клей резиновый марки П-9   | кг             | 0,0519         | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00002        | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0165         | 0,0165         |
| 21-130211-0301 | Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм   | т              | 0,00008        | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0088         | 0,0088         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0026         | 0,0026         |
| 21-130803-1001 | Ветошь   | кг             | 0,1084         | 0,1168         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000102      | 0,0000028      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | -              | 0,00008        |
| 21-130816-2305 | Резина прессованная  | кг             | 0,4            | -              |
| 21-130816-3427 | Мыло твердое хозяйственное 72%   | шт.            | 0,0813         | 0,0873         |

## Таблица 11-090306-04 - Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500х500 мм. Монтаж

Состав работ: 1. Укладка металлических плит.

11-090306-0401 Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500х500 мм. Монтаж

11-090306-0402 Полы съемные металлические из алюминиевых плит размером 500х500 мм. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup> пола

| Код затрат     | Наименование элементов затрат           | Ед. изм. | 11-090306-0401 | 11-090306-0402 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей        | чел.-ч   | 4,33           | 4,29           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих                  | -        | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов                | чел.-ч   | 0,0131         | 0,0109         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>               |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т       | маш.-ч   | 0,0055         | 0,0044         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т             | маш.-ч   | 0,0076         | 0,0065         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b> |          |                |                |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные                    | т        | П              | -              |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции                 | т        | -              | П              |

Таблица 11-090306-05 - Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление плинтусов.

11-090306-0501 Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж

Измеритель: м

| Код затрат     | Наименование элементов затрат           | Ед. изм. | 11-090306-0501 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей        | чел.-ч   | 0,128          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих                  | -        | 3,7            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов                | чел.-ч   | 0,0005         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>               |          |                |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т             | маш.-ч   | 0,0005         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические                     | маш.-ч   | 0,093          |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b> |          |                |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные                    | т        | П              |
| 21-060510-3301 | Планка из стального листа толщиной 1 мм | т        | 0,00004        |
| 21-130211-0605 | Шурупы с полукруглой головкой 3,5x35 мм | т        | 0,0000075      |

**Подраздел 11-0904 Конструкции ограждающие зданий и сооружений****Группа 11-090401 Конструкции ограждающие кровли****Таблица 11-090401-01 - Щиты покрытий зданий. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж и крепление металлических щитов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090401-0101 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из гнутых профилей размером 3х12 м. Монтаж

11-090401-0102 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из тонколистовой стали размером 3х6 м. Монтаж

11-090401-0103 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из тонколистовой стали размером 3х12 м. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090401-0101 | 11-090401-0102 | 11-090401-0103 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 10,8           | 8,65           | 5,95           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,29           | 1,38           | 1,04           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,12           | 0,12           | 0,12           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 1,65           | 0,69           | 0,4            |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,33           | 0,38           | 0,33           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,05           | 0,11           | 0,04           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 2,41           | 3,39           | 1,86           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                    | маш.-ч   | 0,13           | 0,15           | 0,1            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,01           | 1,12           | 1,23           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,19           | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           |

## Окончание таблицы 11-090401-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090401-0101 | 11-090401-0102 | 11-090401-0103 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,0002         | 0,0004         | 0,0001         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,8            | 0,9            | 1              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,24           | 0,27           | 0,3            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,0005         | 0,0063         | 0,0025         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090401-02 - Покрытие кровельное. Монтаж

Состав работ: 1. Укладка листов. 2. Крепление их болтами и сваркой. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090401-0201 Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090401-0202 Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090401-0203 Покрытие кровельное из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090401-0204 Покрытие кровельное из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup> покрытия

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090401-0201 | 11-090401-0202 | 11-090401-0203 | 11-090401-0204 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 0,317          | 0,345          | 0,4            | 0,367          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 3,2            | 3,2            | 3,5            | 3,2            |

## Продолжение таблицы 11-090401-02

Измеритель: м<sup>2</sup> покрытия

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090401-0201 | 11-090401-0202 | 11-090401-0203 | 11-090401-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,0267         | 0,0338         | 0,0967         | 0,038          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,0021         | 0,0023         | 0,0069         | 0,0012         |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч         | 0,0211         | 0,0277         | -              | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч         | -              | -              | 0,0305         | -              |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч         | -              | -              | -              | 0,0347         |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,0003         | 0,0003         | 0,0186         | 0,0004         |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч         | 0,0088         | 0,0088         | 0,002          | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,0016         | 0,0042         | 0,0496         | 0,0171         |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,0002         | 0,0007         | 0,0027         | 0,0073         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,0168         | 0,0179         | 0,0112         | 0,0112         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0032         | 0,0035         | 0,0102         | 0,0017         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 0,0241         | 0,0259         | -              | 0,0298         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0000297      | 0,0000297      | 0,000104       | 0,000009       |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0004         | 0,0004         | 0,0013         | 0,01           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00016        | 0,00015        | 0,00055        | 0,00005        |
| 21-060201-0801 | Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила   | м <sup>2</sup> | -              | -              | П              | -              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,00011        | 0,00011        | -              | 0,0006         |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т              | -              | -              | -              | П              |

## Окончание таблицы 11-090401-02

Измеритель: м<sup>2</sup> покрытия

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090401-0201 | 11-090401-0202 | 11-090401-0203 | 11-090401-0204 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,000013       | 0,000013       | 0,00005        | 0,000005       |
| 21-100103-9901 | Настил профилированный оцинкованный  | м <sup>2</sup> | П              | П              | -              | -              |
| 21-100501-1407 | Мастика тиоколовая строительного назначения  | кг             | -              | -              | -              | 0,18           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,000022       | 0,000023       | -              | 0,000002       |
| 21-130208-0201 | Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм x 29 мм                                     | 1000 шт.       | -              | -              | -              | П              |
| 21-130211-0402 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей                        | т              | -              | -              | -              | П              |
| 21-130211-9902 | Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям   | т              | П              | П              | -              | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,014          | 0,015          | 0,009          | 0,0091         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0042         | 0,0045         | 0,0027         | 0,0027         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000015      | 0,0000015      | 0,0000054      | 0,0000005      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000061      | 0,0000061      | 0,0000214      | 0,000003       |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | -              | -              | 0,00001        | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0000047      | 0,0000047      | 0,0000165      | 0,0000014      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000009      | 0,0000009      | 0,0000003      | 0,0000003      |

**Группа 11-090402 Конструкции ограждающие стен****Таблица 11-090402-01 - Фахверк, ограждающие конструкции стен. Монтаж**

11-090402-0101 Фахверк. Монтаж

Состав работ: 1. Установка конструкций фахверка. 2. Крепление фахверка. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: т конструкций

11-090402-0102 Конструкции ограждающие стен из профилированного стального листа при высоте здания до 30 м. Монтаж

Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: м<sup>2</sup>

11-090402-0103 Конструкции ограждающие стен из профилированного стального листа при высоте здания до 90 м. Монтаж  
 Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: м<sup>2</sup>

11-090402-0104 Конструкции ограждающие стен из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м.  
 Монтаж

Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090402-0101 | 11-090402-0102 | 11-090402-0103 | 11-090402-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 25,3           | 0,94           | 1,16           | 1,52           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4,3            | 3,5            | 3,5            | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,77           | 0,1493         | 0,144          | 0,3036         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,11           | 0,0028         | 0,0031         | 0,0118         |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 2,41           | -              | -              | -              |
| 31-050104-0103 | Краны на гусеничном ходу, 40 т   | маш.-ч   | -              | 0,0489         | -              | -              |
| 31-050104-0104 | Краны на гусеничном ходу, 50-63 т  | маш.-ч   | -              | 0,0186         | 0,0396         | 0,1381         |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч   | -              | 0,0483         | 0,0443         | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,08           | 0,0071         | 0,0119         | -              |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т  | маш.-ч   | 0,08           | 0,0088         | 0,0088         | 0,002          |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 14             | 0,0016         | 0,0042         | 0,0496         |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                    | маш.-ч   | 1,39           | 0,0002         | 0,0007         | 0,0027         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 3,02           | 0,0336         | 0,0336         | 0,1187         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,17           | 0,005          | 0,0055         | 0,0156         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,25           | -              | -              | -              |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч   | -              | 0,0241         | 0,0258         | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,0000297      | 0,0000297      | 0,000104       |

## Продолжение таблицы 11-090402-01

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090402-0101 | 11-090402-0102 | 11-090402-0103 | 11-090402-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,0004         | 0,0004         | 0,0013         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,00016        | 0,00015        | 0,00055        |
| 21-060201-0801 | Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила   | м <sup>2</sup> | -              | -              | -              | П              |
| 21-060209-0101 | Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления  | т              | -              | 0,000578       | 0,000578       | 0,00273        |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | -              | -              | -              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,001          | 0,00019        | 0,00025        | 0,00017        |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | -              | 0,000013       | 0,000013       | 0,00005        |
| 21-100103-9901 | Настил профилированный оцинкованный  | м <sup>2</sup> | -              | П              | П              | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              | 0,00007        | 0,00007        | 0,000126       |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,0002         | 0,0002         | 0,0005         |
| 21-130211-9902 | Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям   | т              | -              | П              | П              | -              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2,6            | 0,0298         | 0,0298         | 0,0298         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,78           | 0,00903        | 0,00903        | 0,0316         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0000015      | 0,0000015      | 0,0000054      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | -              | 0,000034       | 0,000041       | 0,000031       |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,016          | -              | -              | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,0000047      | 0,0000047      | 0,0000165      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0000009      | 0,0000009      | 0,000003       |

## Продолжение таблицы 11-090402-01

Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090402-0105 Конструкции ограждающие стен из профилированного алюминиевого листа при высоте здания до 90 м. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090402-0105 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 1,2            |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 3,5            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 0,0994         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,0009         |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч         | 0,0962         |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч         | 0,0006         |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,0011         |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,0046         |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,0112         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0017         |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 0,0298         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0000089      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,001          |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00005        |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,00003        |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,000005       |
| 21-100501-1407 | Мастика тиоколовая строительного назначения  | кг             | 0,18           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,000002       |

## Окончание таблицы 11-090402-01

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090402-0105 |
|----------------|---|----------------|----------------|
| 21-130208-0201 | Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм х 29 мм              | 1000 шт.       | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,0001         |
| 21-130211-0402 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей | т              | П              |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 0,0298         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,0027         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0000001      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42  | т              | 0,00003        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,0000014      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0000003      |

**Группа 11-090403 Блоки оконные, витражи, витрины, двери, ворота****Таблица 11-090403-01 - Блоки оконные. Монтаж**

11-090403-0101 Блоки оконные стальные с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0102 Блоки оконные стальные с нащельниками из алюминиевых сплавов при высоте здания до 50 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0103 Блоки оконные алюминиевые с нащельниками из алюминия. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0104 Блоки оконные из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков.*Измеритель:* м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090403-0101 | 11-090403-0102 | 11-090403-0103 | 11-090403-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 80,3           | 73,9           | 191            | 3,81           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4,4            | 4,4            | 3,5            | 4,2            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 5,24           | 6,95           | 13,51          | 0,169          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,15           | 0,15           | 0,12           | 0,0048         |
| 31-050103-0102 | Краны на пневмоколесном ходу, 25 т   | маш.-ч   | 4,8            | 6,51           | 13,2           | 0,156          |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,06           | 0,06           | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 30,2           | 27,5           | 15,2           | -              |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 2,28           | 2,35           | -              | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,3            | 2,3            | 2,3            | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,23           | 0,23           | 0,19           | 0,0082         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 2,8            | 1,51           | -              | -              |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч   | 1,61           | 1,49           | 5,18           | 0,0331         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | -              |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | -              |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | -              |
| 21-060209-0101 | Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления  | т        | П              | -              | -              | -              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,1            | 0,11           | -              | -              |
| 21-061001-0101 | Алюминиевые конструкции нащельников  | т        | -              | П              | П              | П              |
| 21-061001-9901 | Алюминиевые конструкции  | т        | -              | -              | 1[П]           | П              |
| 21-090401-0101 | Стальные конструкции оконных блоков  | т        | 1[П]           | 1[П]           | -              | -              |

## Окончание таблицы 11-090403-01

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090403-0101 | 11-090403-0102 | 11-090403-0103 | 11-090403-0104 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87                                       | т              | -              | -              | 0,007          | 0,00007        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | -              |
| 21-130510-0301 | Стеклопакеты двухслойные из неполированного стекла толщиной 4 мм                            | м <sup>2</sup> | -              | -              | -              | 0,94           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,6            | 0,6            | 0,6            | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | -              |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т              | 0,025          | 0,03           | 0,012          | -              |
| 21-130816-3550 | Элементы крепления нащельников и деталей обрамления /самонарезающиеся винты, заклепки т.д./ | т              | П              | П              | П              | П              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | -              |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | -              |

## Таблица 11-090403-02 - Витражи, витрины, навесные панели. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление стальных конструкций витражей, витрин. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090403-0201 Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж

Измеритель: т конструкций

11-090403-0202 Витражи, витрины с одинарным остеклением в одноэтажных зданиях. Монтаж

Измеритель: т конструкций

11-090403-0203 Панели навесные из герметичных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090403-0201 | 11-090403-0202 | 11-090403-0203 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 240            | 383            | 4,98           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4              | 4              | 4,2            |

## Продолжение таблицы 11-090403-02

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090403-0201 | 11-090403-0202 | 11-090403-0203 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 6,44           | 0,31           | 0,1955         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |                |
| 31-050104-0101 | Краны на гусеничном ходу, до 16 т  | маш.-ч         | 1,15           | 0,12           | 0,02           |
| 31-050104-0102 | Краны на гусеничном ходу, 25 т   | маш.-ч         | 5,02           | -              | -              |
| 31-050602-0401 | Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м   | маш.-ч         | -              | -              | 0,17           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 37,5           | 27,3           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 2,24           | 2,32           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,27           | 0,19           | 0,0055         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 2,4            | 3,83           | -              |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 4,8            | 5,75           | 0,0566         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | -              |
| 21-050302-0101 | Поковки из квадратных заготовок  | т              | 0,017          | -              | -              |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | -              |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | -              |
| 21-060407-0501 | Детали крепления стальные  | кг             | -              | -              | 0,0057[П]      |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,015          | -              | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | -              |
| 21-090304-9901 | Конструкции витражей из герметичных стеклопакетов в алюминиевой или пластиковой обвязке  | м <sup>2</sup> | П              | П              | 1[П]           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | -              | П              | 0,00001        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | -              |
| 21-130211-0301 | Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм   | т              | П              | П              | П              |

## Окончание таблицы 11-090403-02

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090403-0201 | 11-090403-0202 | 11-090403-0203 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,6            | 0,6            | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         | -              |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                         | т              | 0,03           | 0,017          | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        | -              |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | -              |

## Таблица 11-090403-03 - Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и др. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление каркасов ворот. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090403-0301 Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и других без механизмов открывания. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090403-0301 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 41,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 7,92           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,12           |
| 31-050104-0105 | Краны на гусеничном ходу, 100 т   | маш.-ч   | 3,63           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т                            | маш.-ч   | 0,35           |
| 31-050401-0104 | Домкраты гидравлические, до 100 т   | маш.-ч   | 0,09           |
| 31-050402-0301 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)   | маш.-ч   | 0,34           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)   | маш.-ч   | 0,09           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 13,4           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 2,01           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 2,24           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,17           |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические   | маш.-ч   | 0,18           |

## Окончание таблицы 11-090403-03

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090403-0301 |
|----------------|--|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,026          |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | П              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,023          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Подраздел 11-0905 Работы разные****Группа 11-090501 Облицовка поверхности, сварочные работы, постанровка болтов и другие работы****Таблица 11-090501-01 - Ворота. Облицовка**

*Состав работ:* 1. Облицовка ворот стальным профилированным листом с креплением винтами и заклепками.

11-090501-0101 Ворота. Облицовка стальным профилированным листом

|   |   | <i>Измеритель: м<sup>2</sup></i> |                       |
|---|---|----------------------------------|-----------------------|
| <b>Код затрат</b>                       | <b>Наименование элементов затрат</b>  | <b>Ед. изм.</b>                  | <b>11-090501-0101</b> |
| 01-010101-0100                          | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч                           | 0,299                 |
| 01-010101-0101                          | Средний разряд рабочих  | -                                | 3,3                   |
| 01-010102-0100                          | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                           | 0,0031                |
| <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>               |   |                                  |                       |
| 31-050102-0102                          | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч                           | 0,0012                |
| 33-010201-0101                          | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч                           | 0,0019                |
| 34-030302-0301                          | Дрели электрические   | маш.-ч                           | 0,0421                |
| <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b> |   |                                  |                       |
| 21-100103-9901                          | Настил профилированный оцинкованный   | м <sup>2</sup>                   | П                     |
| 21-130211-0301                          | Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм  | т                                | 0,000003              |
| 21-130211-0402                          | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей | т                                | 0,000003              |

**Таблица 11-090501-02 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже**

*Состав работ:* 1. Сварка стальных конструкций.

11-090501-0201 Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0202 Части опорные каркасов (колонны, подкрановые балки) одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0203 Ограждения одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0204 Покрытия (фермы, балки) одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

Измеритель: т

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090501-0201 | 11-090501-0202 | 11-090501-0203 | 11-090501-0204 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 2,96           | 1,34           | 29,8           | 5,25           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 5,7            | 5,4            | 4,8            | 5,9            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 0,002          | 0,001          | 0,002          | 0,003          |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 2,87           | 1,34           | 36,2           | 5,05           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 0,35           | 0,16           | 0,53           | 0,6            |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,002          | 0,001          | 0,002          | 0,003          |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,08           | 0,04           | -              | 0,15           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |                |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т        | 0,0042         | 0,0013         | 0,006          | 0,0083         |

Таблица 11-090501-03 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов

Состав работ: 1. Постановка болтов.

11-090501-0301 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами

11-090501-0302 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов высокопрочных

Измеритель: болт

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                                   | Ед. изм. | 11-090501-0301 | 11-090501-0302 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей                                | чел.-ч   | 0,119          | 0,161          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,5            | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 0,0003         | 0,0005         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                       |          |                |                |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки                              | маш.-ч   | -              | 0,0696         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,0003         | 0,0005         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>                         |          |                |                |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87           | т        | П              | -              |
| 21-130201-9901 | Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87 | т        | -              | П              |
| 21-130701-0101 | Ацетилен технический растворенный марки А ГОСТ 5457-75          | т        | -              | 0,000042       |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78                  | м³       | -              | 0,06           |

## Окончание таблицы 11-090501-03

Измеритель: болт

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                 | Ед. изм. | 11-090501-0301 | 11-090501-0302 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 21-130816-3431 | Отвердитель                                   | т        | -              | 0,0000005      |
| 22-040301-0201 | Шпатлевка В-МЧ-0071, МЧ-0054                  | кг       | -              | 0,014          |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 | т        | -              | 0,0000002      |
| 26-010101-0201 | Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72          | т        | -              | 0,00002        |

**Таблица 11-090501-04 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений**

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений.

11-090501-0401 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0402 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0403 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0404 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090501-0401 | 11-090501-0402 | 11-090501-0403 | 11-090501-0404 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 2,63           | 3,61           | 4,53           | 5,36           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 5,3            | 5,3            | 5,3            | 5,3            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-060203-0401 | Дефектоскопы ультразвуковые импульсные с толщиной просвечиваемого изделия до 5000 мм | маш.-ч   | 1,7            | 2,5            | 3,2            | 4              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-130703-0301 | Контакт Петрова керосиновый  | т        | 0,00042        | 0,00056        | 0,00076        | 0,00084        |

## Окончание таблицы 11-090501-04

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений.

11-090501-0405 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0406 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0407 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0408 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений ультразвуковой, положение шва потолочное. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090501-0405 | 11-090501-0406 | 11-090501-0407 | 11-090501-0408 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 4,64           | 6,59           | 8,45           | 10,09          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 5,3            | 5,3            | 5,3            | 5,3            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-060203-0401 | Дефектоскопы ультразвуковые импульсные с толщиной просвечиваемого изделия до 5000 мм | маш.-ч   | 3,2            | 4,5            | 5,8            | 7,2            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-130703-0301 | Контакт Петрова керосиновый  | т        | 0,00054        | 0,00072        | 0,0009         | 0,00108        |

**Таблица 11-090501-05 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений**

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0501 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 5 мм

11-090501-0502 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0503 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 15 мм

11-090501-0504 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 20 мм

*Измеритель: м шва*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                    | Ед. изм.        | 11-090501-0501 | 11-090501-0502 | 11-090501-0503 | 11-090501-0504 |
|----------------|--|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей                 | чел.-ч          | 2,37           | 2,83           | 3,2            | 3,57           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих                           | -               | 6              | 6              | 6              | 6              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч          | 0,14           | 0,19           | 0,23           | 0,26           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |                 |                |                |                |                |
| 31-060203-0101 | Аппараты рентгеновские для просвечивания металла | маш.-ч          | 1,22           | 1,65           | 1,99           | 2,32           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т                      | маш.-ч          | 0,14           | 0,19           | 0,23           | 0,26           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>          |                 |                |                |                |                |
| 21-130810-0201 | Пленка радиографическая РТ-5                     | дм <sup>2</sup> | 10             | 10             | 10             | 10             |
| 21-130816-3542 | Фотопроявитель                                   | л               | 0,013          | 0,013          | 0,013          | 0,013          |
| 21-130816-3543 | Фотофиксаж                                       | л               | 0,032          | 0,032          | 0,032          | 0,032          |

*Продолжение таблицы 11-090501-05*

*Состав работ:* 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0505 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0506 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 40 мм

11-090501-0507 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 5 мм

11-090501-0508 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 10 мм

Измеритель: м шва

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                               | Ед. изм.        | 11-090501-0505 | 11-090501-0506 | 11-090501-0507 | 11-090501-0508 |
|----------------|---|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей                            | чел.-ч          | 4,44           | 5,36           | 2,15           | 2,52           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих                                      | -               | 6              | 6              | 6              | 6              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч          | 0,34           | 0,44           | -              | -              |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |                 |                |                |                |                |
| 31-060203-0101 | Аппараты рентгеновские для просвечивания металла            | маш.-ч          | 3,13           | 3,99           | -              | -              |
| 31-060203-0201 | Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм | маш.-ч          | -              | -              | 0,33           | 0,43           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т                                 | маш.-ч          | 0,34           | 0,44           | -              | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>                     |                 |                |                |                |                |
| 21-130810-0201 | Пленка радиографическая РТ-5                                | дм <sup>2</sup> | 10             | 10             | 10             | 10             |
| 21-130816-3542 | Фотопроявитель  | л               | 0,013          | 0,013          | 0,013          | 0,013          |
| 21-130816-3543 | Фотофиксаж  | л               | 0,032          | 0,032          | 0,032          | 0,032          |

Продолжение таблицы 11-090501-05

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0509 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 15 мм

11-090501-0510 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0511 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0512 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090501-0509 | 11-090501-0510 | 11-090501-0511 | 11-090501-0512 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 2,73           | 3,14           | 3,82           | 4,74           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 6              | 6              | 6              | 6              |

## Окончание таблицы 11-090501-05

Измеритель: м шва

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                               | Ед. изм.        | 11-090501-0509 | 11-090501-0510 | 11-090501-0511 | 11-090501-0512 |
|----------------|---|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |                 |                |                |                |                |
| 31-060203-0201 | Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм | маш.-ч          | 0,52           | 0,61           | 0,87           | 1,08           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>                     |                 |                |                |                |                |
| 21-130810-0201 | Пленка радиографическая РТ-5                                | дм <sup>2</sup> | 10             | 10             | 10             | 10             |
| 21-130816-3542 | Фотопроявитель  | л               | 0,013          | 0,013          | 0,013          | 0,013          |
| 21-130816-3543 | Фотофиксаж  | л               | 0,032          | 0,032          | 0,032          | 0,032          |

## Таблица 11-090501-06 - Настил стальной профилированный. Резка

Состав работ: 1. Резка стального профилированного настила.

11-090501-0601 Настил стальной профилированный. Резка

Измеритель: м реза

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090501-0601 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 0,34           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 3,4            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>        |          |                |
| 34-030202-0201 | Машины шлифовальные угловые      | маш.-ч   | 0,31           |

**Подраздел 11-0906 Конструкции специального назначения****Группа 11-090601 Автокопилки, пароварочные камеры, подвесные пути, лотки, решетки, стеллажи****Таблица 11-090601-01 - Двери, люки, пути подвесные из полосовой стали и труб, лотки, решетки, стеллажи из стали различного профиля. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090601-0101 Конструкции дверей, люков, лазов для автокопилок и пароварочных камер. Монтаж

11-090601-0102 Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж

11-090601-0103 Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж

11-090601-0104 Конструкции стопорных устройств и ограждений поворотов подвесных путей. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090601-0101 | 11-090601-0102 | 11-090601-0103 | 11-090601-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 82,1           | 46,6           | 95             | 30             |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3              | 3              | 3              | 2,4            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 1,22           | 0,31           | 0,4            | 0,69           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,49           | 0,12           | 0,16           | 0,28           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -              | 9,08           | -              | 4,11           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 0,76           | 1,75           | 3,22           | 1,63           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С                                    | маш.-ч   | 0,06           | 0,14           | 0,26           | 0,13           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,7            | 1,86           | 0,7            | 1,74           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,73           | 0,19           | 0,24           | 0,41           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,2            | 0,41           | 0,73           | 0,3            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40 | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |

## Окончание таблицы 11-090601-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090601-0101 | 11-090601-0102 | 11-090601-0103 | 11-090601-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | -              | 0,0033         | -              | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,5            | 1,5            | 0,4            | 1,3            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,15           | 0,45           | 0,45           | 0,39           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,0007         | 0,0014         | 0,0036         | 0,0013         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090601-02 - Пути подвесные. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций подвесных путей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090601-0201 Пути подвесные с подвесками, стрелками и деталями крепления из полосовой стали. Монтаж

11-090601-0202 Пути подвесные с подвесками, стрелками и деталями крепления из труб. Монтаж

Измеритель: м

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                             | Ед. изм. | 11-090601-0201 | 11-090601-0202 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей                          | чел.-ч   | 1,89           | 2,21           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих                                    | -        | 3,6            | 3,6            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч   | 0,0145         | 0,0145         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т                         | маш.-ч   | 0,0058         | 0,0058         |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 0,695          | 0,787          |

## Окончание таблицы 11-090601-02

Измеритель: м

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090601-0201 | 11-090601-0202 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 0,056          | 0,185          |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч         | 0,005          | 0,015          |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,0325         | 0,0313         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,0087         | 0,0087         |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,386          | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0000264      | 0,000025       |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0003         | 0,0003         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,00014        | 0,00014        |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | П              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,000012       | 0,000012       |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0005         | 0,000006       |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,0265         | 0,0251         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,008          | 0,008          |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000014      | 0,0000013      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000054      | 0,0000052      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,00005        | 0,00012        |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,000004       | 0,000004       |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000009      | 0,0000007      |

**Группа 11-090602 Конструкции сценических устройств****Таблица 11-090602-01 - Конструкции стационарные сцен и каркасов сценических устройств. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций сцены и сценических устройств. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090602-0101 Конструкции стационарные сцены, колосников, штанкетных площадок, рабочих галерей и мостиков. Монтаж

11-090602-0102 Конструкции стационарные сцены, балки подвеса огнезащитного занавеса. Монтаж

11-090602-0103 Конструкции стационарные сцены, направляющие с каркасами ограждений. Монтаж

11-090602-0104 Каркасы сценических устройств, огнезащитные двери, занавеси и шторы. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090602-0101 | 11-090602-0102 | 11-090602-0103 | 11-090602-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 111,8          | 97             | 211,2          | 146,9          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,9            | 3,9            | 3,9            | 3,9            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 1,03           | 1,67           | 0,81           | 1,08           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,09           | 0,26           | 0,09           | 0,13           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т               | маш.-ч   | 0,82           | 1,04           | 0,59           | 0,76           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)   | маш.-ч   | 2,67           | 2,23           | 2,5            | 2,66           |
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч   | 4,95           | 12,74          | 4,56           | 9,94           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 10,8           | 10,47          | 27,33          | 28,48          |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 0,87           | 1,26           | 2,12           | 3,12           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,51           | 0,35           | 1,04           | 0,7            |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,12           | 0,37           | 0,13           | 0,19           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | -              | -              | 16,12          | 0,56           |

## Продолжение таблицы 11-090602-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090602-0101 | 11-090602-0102 | 11-090602-0103 | 11-090602-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т              | 0,028          | 0,021          | 0,027          | 0,029          |
| 21-070203-0205 | Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,016          | 0,016          | 0,017          | 0,016          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00035        | 0,0065         | 0,0003         | 0,00028        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,3            | 0,8            | 0,8            | 0,5            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,4            | 0,24           | 0,24           | 0,15           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0106         | 0,0153         | 0,0259         | 0,0381         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0072         | 0,0072         | 0,004          | 0,0072         |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 24-010102-0306 | Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи  | шт.            | 0,08           | 0,56           | -              | 1              |

## Продолжение таблицы 11-090602-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций сцены и сценических устройств. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090602-0105 Каркасы сценических устройств, клапаны дымовых люков, световые рамы софитных ферм, кулисы. Монтаж

11-090602-0106 Каркасы сценических устройств, вращающихся кругов всех типов. Монтаж

11-090602-0107 Каркасы сценических устройств, дороги раздвижных горизонтов, панорамы, антрактно-раздвижные и поплановые занавеси, штанги декорационных подъемов. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090602-0105 | 11-090602-0106 | 11-090602-0107 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 235,4          | 126,2          | 162,2          |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 3,9            | 3,9            | 3,9            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 1,03           | 1,25           | 0,86           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,11           | 0,11           | 0,11           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т  | маш.-ч   | 0,76           | 0,98           | 0,6            |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | 2,41           | 2,29           | 2,19           |
| 31-050402-0305 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч   | 22,93          | 9,28           | 12,71          |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 24,38          | 28,03          | 8,4            |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 2,53           | 2,04           | 0,57           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,32           | 2,32           | 2,32           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,16           | 0,16           | 0,15           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | -              | 0,38           | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,029          | 0,029          | 0,029          |

## Окончание таблицы 11-090602-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090602-0105 | 11-090602-0106 | 11-090602-0107 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070203-0205 | Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,016          | 0,016          | 0,016          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00026        | 0,00123        | 0,00255        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,95           | 1,95           | 1,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,59           | 0,59           | 0,59           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0309         | 0,0249         | 0,007          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0072         | 0,0072         | 0,0072         |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |
| 24-010102-0306 | Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи  | шт.            | 0,9            | 0,28           | 0,5            |

## Группа 11-090603 Конструкции канатных дорог

## Таблица 11-090603-01 - Конструкции. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж конструкций канатных дорог с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090603-0101 Опоры свободно стоящие высотой до 25 м. Монтаж

11-090603-0102 Опоры свободно стоящие высотой до 40 м. Монтаж

11-090603-0103 Опоры мачтового типа на расчалках высотой до 70 м. Монтаж

11-090603-0104 Опоры станций мачтового типа на расчалках высотой до 150 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090603-0101 | 11-090603-0102 | 11-090603-0103 | 11-090603-0104 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 35,3           | 30             | 40,2           | 45,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4,1            | 4,1            | 4,1            | 4,1            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов         | чел.-ч   | 7,82           | 7,46           | 12,22          | 12,18          |

## Продолжение таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090603-0101 | 11-090603-0102 | 11-090603-0103 | 11-090603-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,11           | 0,14           | 0,11           | 0,11           |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т   | маш.-ч   | 6,51           | -              | -              | -              |
| 31-050103-0301 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т  | маш.-ч   | -              | 4,84           | -              | -              |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т  | маш.-ч   | -              | -              | 6,63           | 3,69           |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 1,87           |
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  | маш.-ч   | -              | 0,5            | 0,53           | 4,45           |
| 31-060102-0103 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 11,2 м³/мин   | маш.-ч   | 0,94           | 0,71           | 0,44           | 0,39           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 0,57           | 1,49           | 0,87           | 1,37           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 0,87           | 1,03           | 1,23           | 1,23           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,15           | 0,2            | 0,17           | 0,17           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч   | 0,11           | 1,07           | 4,34           | 3,37           |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические   | маш.-ч   | 0,81           | 1,04           | 0,91           | 0,92           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0101 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т  | т        | 0,02           | 0,042          | 0,035          | 0,033          |

## Продолжение таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090603-0101 | 11-090603-0102 | 11-090603-0103 | 11-090603-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,0004         | 0,0005         | 0,0006         | 0,001          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,013          | 0,011          | 0,006          | 0,005          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,7            | 0,8            | 0,9            | 1              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,21           | 0,24           | 0,27           | 0,3            |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,003          | 0,005          | 0,003          | 0,003          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090603-01

Состав работ: 1. Монтаж конструкций канатных дорог с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

## 11-090603-0105 Станции предохранительные, мосты и эстакады. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090603-0105 |
|----------------|--|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 51,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4,1            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 9,54           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,09           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т                               | маш.-ч   | 8              |
| 31-060102-0103 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 11,2 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 1,21           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                                       | маш.-ч   | 3,8            |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,46           |

## Окончание таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090603-0105 |
|----------------|--|----------------|----------------|
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,12           |
| 33-040101-0102 | Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 0,12           |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч         | 1,21           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           |
| 21-060801-0101 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т   | т              | 0,0003         |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0007         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,01           |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,2            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,36           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,006          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         |

**Группа 11-090604 Конструкции для алюминиевой промышленности****Таблица 11-090604-01 - Конструкции электролизеров. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление конструкций электролизеров 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090604-0101 Кожухи катода электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0102 Кожухи анода электролизеров типа С-8БМ. Монтаж  
 11-090604-0103 Рама анодная с ошиновкой анодной электролизеров типа С-8БМ. Монтаж  
 11-090604-0104 Газосборник электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090604-0101 | 11-090604-0102 | 11-090604-0103 | 11-090604-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 16,4           | 13,4           | 14,9           | 13,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,3            | 4,3            | 4,3            | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 3,43           | 5,76           | 3,2            | 5,16           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,09           | 0,12           | 0,07           | 0,13           |
| 31-050201-0105 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т   | маш.-ч   | 2,72           | 4,6            | 2,53           | 4,49           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т  | маш.-ч   | 0,09           | 0,09           | 0,08           | 0,08           |
| 31-050401-0102 | Домкраты гидравлические, до 25 т  | маш.-ч   | -              | -              | 1,2            | -              |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин  | маш.-ч   | -              | 0,33           | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 1,99           | 1,68           | 0,43           | 0,21           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С   | маш.-ч   | 0,32           | 0,12           | 0,02           | 0,01           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1,19           | 1,07           | 0,95           | 0,6            |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,13           | 0,17           | 0,12           | 0,19           |
| 33-050104-0102 | Плетьевозы на автомобильном ходу, до 19 т   | маш.-ч   | 0,4            | 0,45           | 0,4            | 0,27           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090604-0101 | 11-090604-0102 | 11-090604-0103 | 11-090604-0104 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т              | 0,005          | 0,005          | 0,007          | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м <sup>3</sup> | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т              | 0,0002         | 0,0002         | 0,0003         | -              |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 0,9            | 0,8            | 0,7            | 0,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,3            | 0,24           | 0,21           | 0,12           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т              | 0,005          | 0,001          | 0,0002         | 0,0001         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций электролизеров 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090604-0105 Ограждения, лестницы, перила, трапы электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0106 Кожух катода электролизеров с обожженными анодами. Монтаж

11-090604-0107 Балки коллектора с ошиновкой анодной электролизеров с обожженными анодами. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090604-0105 | 11-090604-0106 | 11-090604-0107 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 54,3           | 11,3           | 16,5           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4,3            | 4,3            | 4,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов         | чел.-ч   | 7,24           | 2,67           | 4,9            |

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090604-0105 | 11-090604-0106 | 11-090604-0107 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,23           | 0,08           | 0,08           |
| 31-050201-0105 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т   | маш.-ч   | 6,2            | 1,6            | 3,92           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т  | маш.-ч   | 0,08           | 0,06           | 0,08           |
| 31-060102-0102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин  | маш.-ч   | -              | 0,35           | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А  | маш.-ч   | 26,9           | 3,32           | 4,08           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С   | маш.-ч   | 2,52           | 0,32           | 0,47           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 0,95           | 1,19           | 1,07           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,33           | 0,12           | 0,12           |
| 33-040101-0101 | Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)   | маш.-ч   | -              | 0,08           | 0,15           |
| 33-050104-0102 | Плетиозы на автомобильном ходу, до 19 т   | маш.-ч   | 0,4            | 0,38           | 0,55           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |          |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40  | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные  | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т   | т        | -              | 0,008          | 0,005          |
| 21-070201-0101 | Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86  | м³       | 0,00103        | 0,00103        | 0,00103        |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т        | 0,0003         | 0,00018        | 0,00012        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг       | 0,01           | 0,01           | 0,01           |

## Окончание таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090604-0105 | 11-090604-0106 | 11-090604-0107 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 0,7            | 0,9            | 0,8            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,21           | 0,27           | 0,24           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                         | т              | 0,03           | 0,005          | 0,005          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Группа 11-090605 Конструкции коксохимического производства

## Таблица 11-090605-01 - Монтаж конструкций

Состав работ: 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090605-0101 Камеры сухого тушения кокса. Монтаж

11-090605-0102 Корпус осветлителя цилиндрической формы механизированного отстойника. Монтаж

11-090605-0103 Корпус электрофильтра. Монтаж

11-090605-0104 Колонны анкерные основные с балками армирования регенераторов. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090605-0101 | 11-090605-0102 | 11-090605-0103 | 11-090605-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 35,8           | 30,7           | 26,6           | 14,3           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4,5            | 4,1            | 3,2            | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 4,83           | 3,31           | 3,69           | 3,34           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,08           | 0,49           | 0,1            | 0,09           |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т    | маш.-ч   | -              | 1,44           | -              | 1              |
| 31-050104-0304 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т | маш.-ч   | -              | -              | 1,53           | -              |

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090605-0101 | 11-090605-0102 | 11-090605-0103 | 11-090605-0104 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050104-0305 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т  | маш.-ч   | 2,03           | -              | -              | -              |
| 31-050201-0101 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т   | маш.-ч   | -              | -              | -              | 1,55           |
| 31-050201-0105 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т  | маш.-ч   | 0,33           | 0,33           | 0,03           | 0,3            |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,01           | 0,02           | 0,08           | 0,03           |
| 31-050402-0306 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)   | маш.-ч   | 0,02           | -              | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 7,91           | 7,09           | 6,12           | -              |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 0,92           | 0,72           | 0,26           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 1,12           | 1,12           | 1,01           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,12           | 0,73           | 0,13           | 0,13           |
| 33-050104-0102 | Плетьевозы на автомобильном ходу, до 19 т  | маш.-ч   | 0,21           | 0,3            | 0,29           | 0,24           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,36           | 0,31           | 0,27           | -              |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические  | маш.-ч   | -              | -              | 0,09           | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090605-0101 | 11-090605-0102 | 11-090605-0103 | 11-090605-0104 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т | т        | -              | 0,03           | 0,054          | -              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86            | м³       | 0,0007         | 0,0007         | 0,0007         | -              |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87   | т        | -              | -              | 0,00003        | 0,0008         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой  | кг       | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м³       | 0,9            | 0,9            | 0,8            | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг       | 0,27           | 0,27           | 0,24           | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные  | т        | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46  | т        | 0,009          | 0,007          | 0,002          | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021   | т        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4   | т        | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Состав работ: 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090605-0105 Батареи анкерные стяжек продольных. Монтаж

11-090605-0106 Батареи анкерные стяжек поперечных. Монтаж

11-090605-0107 Троллей электровозного вагона и коксовыталькивателя. Монтаж кронштейнов

11-090605-0108 Троллей дверсъемной машины. Монтаж кронштейнов

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090605-0105 | 11-090605-0106 | 11-090605-0107 | 11-090605-0108 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 34,6           | 13,3           | 48,6           | 10,6           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 3,9            | 3,2            | 4,1            | 3,3            |

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. зм. | 11-090605-0105 | 11-090605-0106 | 11-090605-0107 | 11-090605-0108 |
|----------------|--|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч  | 2,07           | 1,13           | 15,34          | 4,55           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |         |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч  | 0,08           | 0,09           | 0,07           | 0,09           |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т  | маш.-ч  | -              | -              | 14,7           | 0,3            |
| 31-050104-0302 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т   | маш.-ч  | 1,37           | 0,45           | -              | 3,64           |
| 31-050201-0101 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т   | маш.-ч  | 0,26           | 0,13           | -              | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч  | 0,02           | 0,08           | 0,08           | 0,08           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч  | 3,18           | -              | 6,76           | -              |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч  | 0,28           | -              | 1,68           | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч  | 2,24           | -              | 2,18           | -              |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч  | 0,11           | 0,13           | 0,1            | 0,12           |
| 33-050104-0102 | Плетьевозы на автомобильном ходу, до 19 т  | маш.-ч  | 0,23           | 0,25           | 0,39           | 0,32           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч  | 0,35           | -              | 0,49           | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |         |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т       | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг      | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м    | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т       | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т       | 0,023          | -              | -              | -              |

## Окончание таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                            | Ед. зм.        | 11-090605-0105 | 11-090605-0106 | 11-090605-0107 | 11-090605-0108 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами<br>ГОСТ 1759.0-87 | т              | 0,0008         | 0,002          | -              | 0,002          |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой                   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78           | м <sup>3</sup> | 1,95           | -              | 1,95           | -              |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                          | кг             | 0,59           | -              | 0,59           | -              |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                             | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                                   | т              | 0,003          | -              | 0,02           | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                            | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4            | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Таблица 11-090605-02 - Троллей электровозного вагона и коксовыталькователя. Монтаж ограждающих сеток

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

## 11-090605-0201 Троллей электровозного вагона и коксовыталькователя. Монтаж ограждающих сеток

Измеритель: м<sup>2</sup> сетки

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090605-0201 |
|----------------|---|----------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 5,45           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 3,3            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 0,0366         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т   | маш.-ч   | 0,0022         |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т               | маш.-ч   | 0,02           |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т                            | маш.-ч   | 0,002          |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А                          | маш.-ч   | 0,38           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С | маш.-ч   | 0,031          |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 0,0458         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т   | маш.-ч   | 0,0034         |
| 33-050104-0102 | Плетьевозы на автомобильном ходу, до 19 т   | маш.-ч   | 0,009          |

## Окончание таблицы 11-090605-02

Измеритель: м<sup>2</sup> сетки

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090605-0201 |
|----------------|--|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,0000407      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,0005         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,000215       |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | П              |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,000024       |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0000091      |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0002         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,041          |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,0124         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000021      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,0000084      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,0004         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,0000065      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000012      |

## Таблица 11-090605-03 - Конструкции путей. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций путей.

11-090605-0301 Конструкции путей коксовыталькователя. Монтаж

11-090605-0302 Конструкции путей углезагрузочной машины. Монтаж

11-090605-0303 Конструкции путей дверсъемной машины. Монтаж

Измеритель: м пути

| Код затрат     | Наименование элементов затрат    | Ед. изм. | 11-090605-0301 | 11-090605-0302 | 11-090605-0303 |
|----------------|----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч   | 12,1           | 2,92           | 2,7            |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих           | -        | 4,2            | 4,2            | 4,2            |

## Продолжение таблицы 11-090605-03

Измеритель: м пути

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090605-0301 | 11-090605-0302 | 11-090605-0303 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 4,506          | 1,2334         | 0,5978         |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,0184         | 0,0093         | 0,0071         |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т  | маш.-ч   | 4,1            | 0,05           | 0,54           |
| 31-050104-0303 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т   | маш.-ч   | -              | 0,56           | -              |
| 31-050201-0101 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т   | маш.-ч   | -              | 0,56           | -              |
| 31-050202-0303 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т   | маш.-ч   | 0,02           | 0,01           | 0,01           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 1              | 0,14           | 0,76           |
| 31-060103-0701 | Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С  | маш.-ч   | 0,03           | 0,012          | 0,08           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 0,5232         | 0,2618         | 0,1962         |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 0,0276         | 0,0141         | 0,0107         |
| 33-050104-0102 | Плетьевозы на автомобильном ходу, до 19 т  | маш.-ч   | 0,34           | 0,03           | 0,03           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч   | 0,0605         | 0,0146         | 0,0135         |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,0004753      | 0,0002192      | 0,0001785      |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,0061         | 0,0028         | 0,0023         |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,00251        | 0,00116        | 0,00094        |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т        | П              | П              | П              |
| 21-060801-0102 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т  | т        | 0,002          | 0,002          | 0,002          |

## Окончание таблицы 11-090605-03

Измеритель: м пути

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090605-0301 | 11-090605-0302 | 11-090605-0303 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,00024        | 0,00012        | 0,0001         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0001066      | 0,0000491      | 0,00004        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,0025         | 0,0011         | 0,0009         |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 0,4778         | 0,2203         | 0,1794         |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,1445         | 0,0667         | 0,0543         |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0000245      | 0,0000113      | 0,0000092      |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,000098       | 0,0000452      | 0,0000368      |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46   | т              | 0,0005         | 0,0002         | 0,0008         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталева, ГФ-021   | т              | 0,0000755      | 0,0000348      | 0,0000283      |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0000137      | 0,0000063      | 0,0000051      |

## Группа 11-090606 Конструкции промышленных печей и сушил

## Таблица 11-090606-01 - Каркасы, кожухи, панели и другие конструкции промышленных печей и сушил

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0101 Каркасы нагревательных печей. Монтаж

11-090606-0102 Каркасы прочих печей и выдвижных подов. Монтаж

11-090606-0103 Каркасы конвейерных сушил (без панелей). Монтаж

11-090606-0104 Кожухи цилиндрические печей и сушил из листовой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090606-0101 | 11-090606-0102 | 11-090606-0103 | 11-090606-0104 |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 19,6           | 43,1           | 34,2           | 63,9           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих            | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 2,99           | 1,71           | 2,13           | 4,79           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>         |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,19           | 0,62           | 0,8            | 1,85           |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. зм.        | 11-090606-0101 | 11-090606-0102 | 11-090606-0103 | 11-090606-0104 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т  | маш.-ч         | 2,53           | 0,15           | 0,15           | 0,15           |
| 31-050402-0303 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)   | маш.-ч         | -              | 6,58           | 6,1            | 6,9            |
| 31-050402-0304 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч         | 0,09           | -              | -              | -              |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 5,28           | 15,8           | 15,2           | 48,7           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,63           | 1,16           | 1,28           | 2,9            |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,27           | 0,94           | 1,18           | 2,79           |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические  | маш.-ч         | 0,87           | -              | -              | -              |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,002          | 0,002          | 0,002          | 0,002          |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00007        | -              | 0,00012        | 0,0002         |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,4            | 0,93           | 1              | 2,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,42           | 0,28           | 0,3            | 0,72           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,002          | 0,01           | 0,009          | 0,03           |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0105 Рекуператоры, экраны, коробки, загрузочные и разгрузочные камеры, вращающиеся печи и сушила из листовой стали. Монтаж

11-090606-0106 Подины стационарные. Монтаж

11-090606-0107 Подины выдвижные. Монтаж

11-090606-0108 Плиты чугунные и стальные деталей обрамления каркасов и кладки нагревательных печей. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм. | 11-090606-0105 | 11-090606-0106 | 11-090606-0107 | 11-090606-0108 |
|----------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч   | 49,9           | 25,5           | 17,1           | 24,1           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 2,58           | 0,8            | 0,8            | 1,36           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч   | 0,97           | 0,26           | 0,26           | 0,49           |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т  | маш.-ч   | 0,15           | 0,15           | 0,15           | 0,15           |
| 31-050402-0303 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)   | маш.-ч   | 8,7            | 8,36           | 5,81           | 5,29           |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч   | 30,1           | -              | -              | -              |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч   | 2,67           | 0,93           | 0,93           | 0,93           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч   | 1,46           | 0,39           | 0,39           | 0,72           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |          |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг       | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м     | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090606-0105 | 11-090606-0106 | 11-090606-0107 | 11-090606-0108 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86 | м <sup>3</sup> | 0,002          | -              | -              | 0,0007         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,0001         | -              | -              | 0,00004        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 2,2            | 0,7            | 0,7            | 0,76           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,66           | 0,21           | 0,21           | 0,23           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,017          | -              | -              | -              |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0109 Рельсы подповые со стальными шпалами и креплениями. Монтаж

11-090606-0110 Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж

11-090606-0111 Баки закалочные (без стальных конструкций конвейеров). Монтаж

11-090606-0112 Люльки, этажерки сушил и другие детали из сортовой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат     | Ед. изм. | 11-090606-0109 | 11-090606-0110 | 11-090606-0111 | 11-090606-0112 |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 28             | 35,1           | 74,6           | 65,2           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих            | -        | 4              | 4              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов          | чел.-ч   | 0,43           | 0,88           | 0,47           | 0,46           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>         |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т | маш.-ч   | 0,11           | 0,29           | 0,13           | 0,12           |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090606-0109 | 11-090606-0110 | 11-090606-0111 | 11-090606-0112 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т  | маш.-ч         | 0,15           | 0,15           | 0,15           | 0,15           |
| 31-050402-0303 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)   | маш.-ч         | 7,75           | 8,7            | 7,75           | 8,7            |
| 31-060103-0101 | Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А   | маш.-ч         | 6,33           | 9,46           | 60,8           | 48,1           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,97           | 2,09           | 1,04           | 1,16           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 0,17           | 0,44           | 0,19           | 0,19           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм   | кг             | 0,03           | 0,03           | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0007         | 0,0005         | 0,0007         | 0,0007         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | -              | 0,00003        | -              | 0,00017        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           | 0,01           | 0,01           |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78   | м <sup>3</sup> | 1,6            | 1,7            | 0,8            | 0,95           |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая  | кг             | 0,48           | 0,51           | 0,24           | 0,29           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные   | т              | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         | 0,0001         |
| 21-130812-1035 | Электроды, d=4 мм, Э42   | т              | 0,004          | 0,006          | 0,038          | 0,029          |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021  | т              | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         | 0,0006         |

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0113 Кронштейны и подвески стен и сводов, заслонки и обрамления окон, амбразуры, горелки и форсунки сечением в свету до 0,5 м<sup>2</sup>. Монтаж

11-090606-0114 Колосники с балками, топочные дверцы, клапаны и обрамления окон, амбразуры, горелки и форсунки сечением в свету более 0,5 м<sup>2</sup>. Монтаж

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат  | Ед. изм.       | 11-090606-0113 | 11-090606-0114 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 36,3           | 33,4           |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих   | -              | 4              | 4              |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 2,25           | 1,12           |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |                |                |
| 31-050102-0102 | Краны на автомобильном ходу, 10 т  | маш.-ч         | 0,84           | 0,39           |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т  | маш.-ч         | 0,15           | 0,15           |
| 31-050402-0303 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)   | маш.-ч         | 10,7           | 7,02           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,62           | 1,74           |
| 33-010201-0101 | Автомобили бортовые, до 5 т  | маш.-ч         | 1,26           | 0,58           |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>  |                |                |                |
| 21-050204-9903 | Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40   | т              | 0,00194        | 0,00194        |
| 21-050307-1013 | Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм  | кг             | 0,03           | 0,03           |
| 21-050310-1108 | Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 м           | 0,0187         | 0,0187         |
| 21-060405-9901 | Конструкции стальные   | т              | 1[П]           | 1[П]           |
| 21-070201-0101 | Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86   | м <sup>3</sup> | 0,0005         | 0,0005         |
| 21-130201-0901 | Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87  | т              | 0,00018        | 0,00018        |
| 21-130209-0401 | Гвозди строительные с плоской головкой   | кг             | 0,01           | 0,01           |

## Окончание таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090606-0113 | 11-090606-0114 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 1,3            | 1,4            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,39           | 0,42           |
| 21-130804-0301 | Канаты пеньковые пропитанные                   | т              | 0,0001         | 0,0001         |
| 22-040101-0502 | Грунтовка глифталевая, ГФ-021                  | т              | 0,00031        | 0,00031        |
| 22-040601-0602 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4  | т              | 0,0006         | 0,0006         |

**Подраздел 11-0907 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах****Группа 11-090701 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах****Таблица 11-090701-01 - Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах**

11-090701-0101 Конструкции листовые массой свыше 0,5 т (бункеры, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0102 Монорельсы, балки и другие аналогичные конструкции промышленных зданий. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0103 Конструкции решетчатые (стойки, опоры, фермы и пр.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0104 Площадки для обслуживания оборудования и трубопроводов. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

*Измеритель: т конструкций*

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм.       | 11-090701-0101 | 11-090701-0102 | 11-090701-0103 | 11-090701-0104 |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 91,8           | 23,3           | 91             | 95             |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -              | 4              | 4              | 4              | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 10,2           | 1,5            | 7,34           | 6,4            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |                |                |                |                |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т | маш.-ч         | 9              | 1              | 6              | 3,9            |
| 31-060103-0501 | Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки                                  | маш.-ч         | 28,6           | 7              | 27,3           | 21,3           |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 0,7            | 1,2            | 1              | 1,5            |
| 33-010201-0102 | Автомобили бортовые, до 8 т   | маш.-ч         | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            |
| 34-010102-0101 | Станки сверлильные  | маш.-ч         | -              | 4,7            | -              | -              |
| 34-010106-0101 | Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)  | маш.-ч         | 2,6            | -              | -              | 2,4            |
| 34-010303-0101 | Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 тс)                                     | маш.-ч         | 0,7            | -              | -              | -              |
| 34-010304-0101 | Пресс-ножницы комбинированные   | маш.-ч         | -              | -              | 0,84           | 2              |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч         | 0,4            | 0,3            | 1,1            | 0,25           |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические   | маш.-ч         | 0,5            | 0,2            | 0,3            | 0,2            |
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>   |                |                |                |                |                |
| 21-050199-9902 | Металл для изготовления конструкций   | т              | 1,042[П]       | 1,02[П]        | 1,032[П]       | 1,032[П]       |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78  | м <sup>3</sup> | 2,2            | 0,6            | 2,6            | 0,9            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая   | кг             | 0,5            | 0,2            | 0,5            | 0,2            |
| 21-130812-1039 | Электроды, d=5 мм, Э42  | т              | 0,0217         | 0,0132         | 0,0215         | -              |

## Продолжение таблицы 11-090701-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат | Ед. зм. | 11-090701-0101 | 11-090701-0102 | 11-090701-0103 | 11-090701-0104 |
|----------------|-------------------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46        | т       | -              | -              | -              | 0,0179         |

## Продолжение таблицы 11-090701-01

- 11-090701-0105 Лестницы прямолинейные и криволинейные с ограждением. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу
- 11-090701-0106 Эстакады под трубопроводы, галереи. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу
- 11-090701-0107 Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и прочее). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу
- 11-090701-0108 Стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и прочее. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат   | Ед. изм. | 11-090701-0105 | 11-090701-0106 | 11-090701-0107 | 11-090701-0108 |
|----------------|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 01-010101-0100 | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч   | 120            | 54,9           | 161            | 110            |
| 01-010101-0101 | Средний разряд рабочих  | -        | 4              | 4              | 3,8            | 3,8            |
| 01-010102-0100 | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 4,4            | 0,5            | 13             | 2,4            |
|                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |          |                |                |                |                |
| 31-050102-0302 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т | маш.-ч   | -              | 2,5            | -              | -              |
| 31-050102-0304 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т | маш.-ч   | 1,2            | -              | 8,1            | 1,1            |
| 31-060103-0501 | Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки                                  | маш.-ч   | 47,3           | 15,5           | -              | -              |
| 31-060201-0801 | Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А                             | маш.-ч   | -              | -              | 61             | 43             |
| 31-060202-0501 | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч   | 1              | 0,9            | 1,8            | 0,9            |
| 33-010201-0102 | Автомобили бортовые, до 8 т   | маш.-ч   | 0,6            | 0,5            | 0,5            | 0,5            |
| 34-010102-0101 | Станки сверлильные  | маш.-ч   | -              | 3,3            | -              | 2,4            |
| 34-010106-0101 | Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)  | маш.-ч   | 1,3            | -              | 2,1            | -              |
| 34-010303-0101 | Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 тс)                                     | маш.-ч   | -              | -              | 3              | -              |
| 34-010304-0101 | Пресс-ножницы комбинированные   | маш.-ч   | 2,6            | 0,83           | 1,4            | 0,8            |
| 34-030202-0101 | Машины шлифовальные электрические   | маш.-ч   | 0,5            | 1              | 0,3            | 0,4            |
| 34-030302-0301 | Дрели электрические   | маш.-ч   | 0,2            | 0,2            | 0,2            | 0,3            |

## Окончание таблицы 11-090701-01

Измеритель: т конструкций

| Код затрат     | Наименование элементов затрат                  | Ед. изм.       | 11-090701-0105 | 11-090701-0106 | 11-090701-0107 | 11-090701-0108 |
|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | <b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>        |                |                |                |                |                |
| 21-050199-9902 | Металл для изготовления конструкций            | т              | 1,06[П]        | 1,035[П]       | 1,064[П]       | 1,06[П]        |
| 21-130701-0401 | Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78 | м <sup>3</sup> | 0,6            | 3,5            | 1,1            | 0,6            |
| 21-130701-1002 | Пропан-бутан, смесь техническая                | кг             | 0,2            | 0,6            | 0,3            | 0,2            |
| 21-130812-1039 | Электроды, d=5 мм, Э42                         | т              | -              | 0,0128         | -              | -              |
| 21-130812-1045 | Электроды, d=4 мм, Э46                         | т              | 0,016          | -              | 0,0438         | 0,019          |

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,  
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын  
басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ**

**9- бөлім. МЕТАЛЛ КОНСТРУКЦИЯЛАРДЫ ОРНАТУ БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС  
ЖҰМЫСТАРЫ**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и  
управления земельными ресурсами Министерства национальной  
экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 9. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ  
КОНСТРУКЦИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная