**Строительные нормы и правила РФ  
ГЭСН 81-02-39-2001  
Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001  
Сборник N 39 "Металлические конструкции  
гидротехнических сооружений" Книга 1  
ГЭСН-2001-39  
(утв. постановлением Госстроя РФ от 1 апреля 2002 г. N 13)  
(с изменениями от 15 октября 2002 г.)**

Введены в действие с 1 апреля 2002 г.

*См. ФЕР 81-02-39-2001 Книга 1 "Металлические конструкции гидротехнических сооружений", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 8 октября 2003 г. N 174*

*См. ГЭСН 81-02-39-2001 Книга 2 "Металлические конструкции гидротехнических сооружений", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 3 сентября 2003 г. N 162*

[Техническая часть](#sub_100)

[Общие положения](#sub_110)

[Раздел 01. Металлические конструкции гидротехнических сооружений](#sub_1000)

**Техническая часть**

**Общие положения**

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по возведению металлических конструкций гидротехнических сооружений и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

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

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

3. Сборник состоит из двух книг.

В [книгу 1](#sub_0) входит раздел:

[01](#sub_1000). Металлические конструкции гидротехнических сооружений.

[1](#sub_1100). Закладные части механического оборудования и металлических конструкций.

[2](#sub_1200). Трубопроводы на поверхности.

[3](#sub_1300). Облицовки.

[4](#sub_1400). Прочие металлические конструкции.

В книгу 2 входит раздел:

01. Металлические конструкции гидротехнических сооружений.

5. Металлические конструкции морских сооружений.

6. Распределительные пояса и анкерные тяги речных набережных.

4. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

**Раздел 01. Металлические конструкции гидротехнических сооружений**

[Техническая часть](#sub_1001)

[1. Закладные части механического оборудования и металлических](#sub_1100)

конструкций

[2. Трубопроводы на поверхности](#sub_1200)

[3. Облицовки](#sub_1300)

[4. Прочие металлические конструкции](#sub_1400)

**Техническая часть**

[1. Общие указания](#sub_1011)

[2. Правила исчисления объемов работ](#sub_1021)

[3. Коэффициенты к нормам](#sub_1031)

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в Общие указания Технической части раздела 1 настоящего сборника внесено изменение N 1*

*См. текст Общих указаний в предыдущей редакции*

**1. Общие указания**

1.1. Нормы [подразделов 1-4 раздела 01](#sub_1100) настоящего сборника распространяются на монтаж металлических конструкций гидротехнических сооружений гидроэнергетического назначения

1.2. В нормах не учтены и подлежат дополнительному определению следующие работы и затраты:

а) приобретение и установка кондукторов и стеллажей для укрупнительной сборки негабаритных трубопроводов, облицовок и других гидротехнических конструкций;

б) испытание конструкций под нагрузкой, в том числе гидравлические испытания трубопроводов;

в) установка резиновых уплотнений с прижимными планками, крепежом и вулканизацией стыков резинового уплотнения ([норма 7 табл.01-002](#sub_39022));

г) устройство настила, пешеходных мостиков, монтаж подкрановых путей и упоров на бетоновозных эстакадах, установка анкерных болтов ([норма 1 табл.01-009](#sub_39091));

д) перевозка металлических конструкций от приобъектного склада до места производства работ ([табл.01-001](#sub_3901), [01-002](#sub_3902), [01-004](#sub_3904), [01-006](#sub_3906), [01-007](#sub_3907)).

1.3. Нормами [табл. 01-001](#sub_3901), [01-002](#sub_3902) предусмотрен монтаж как вертикальных, так и наклонных закладных частей.

1.4. В нормах [табл. 01-004](#sub_3904) предусмотрен монтаж прямых звеньев трубопроводов массой до 50 т на поверхности с углом наклона до 30°; при условиях, отличных от учтенных в нормах, следует применять коэффициенты по [пп. 3.2-3.9](#sub_103132) настоящей технической части.

1.5. В норме 1 [табл. 01-004](#sub_3904) предусмотрен монтаж трубопроводов из готовых звеньев, поставляемых заводом-изготовителем с приваренными ребрами жесткости и опорными кольцами.

При монтаже трубопроводов с установкой и приваркой ребер жесткости и опорных колец на месте монтажа следует применять коэффициенты по [п. 3.1](#sub_103131) настоящей технической части.

1.6. Нормами [табл. 01-001](#sub_3901), [01-002](#sub_3902), [01-004](#sub_3904), [01-006](#sub_3906), [01-007](#sub_3907) предусмотрены сборка и монтаж конструкций из стали марки 09Г2С (С345-3).

При монтаже конструкций из углеродистой стали следует применять коэффициенты по [п. 3.10](#sub_1031310) настоящей технической части.

**2. Правила исчисления объемов работ**

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

**3. Коэффициенты к нормам**

┌────────────────────────┬────────────┬─────────────────────────────────┐

│ Условия применения │Номер таблиц│ Коэффициенты к нормам │

│ │ (норм) │ │

│ │ ├───────┬───────────┬─────────────┤

│ │ │затрат │ времени │ расхода │

│ │ │ труда │эксплуата- │ материалов │

│ │ │ рабо- │ ции машин │ │

│ │ │ чих- │ │ │

│ │ │ стро- │ │ │

│ │ │ителей │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.1. Монтаж│ 01-004 ([1](#sub_39041)) │ 1,17 │ 1,24 │ 1,35 │

│трубопроводов из готовых│ │ │(краны) │(кислород │

│звеньев с установкой и│ │ │ 1,7 │технический │

│приваркой ребер│ │ │(лебедки │газообразный,│

│жесткости и опорных│ │ │электричес-│проволока │

│колец на месте монтажа │ │ │кие, │сварочная, │

│ │ │ │автоматы │сортовой │

│ │ │ │сварочные, │фасонный │

│ │ │ │установки │горячекатаный│

│ │ │ │для сварки,│прокат │

│ │ │ │аппараты │круглый и│

│ │ │ │для газовой│квадратный, │

│ │ │ │сварки и│сортовой │

│ │ │ │резки, │фасонный │

│ │ │ │выпрямители│горячекатаный│

│ │ │ │сварочные, │прокат │

│ │ │ │машины │угловой │

│ │ │ │шлифоваль- │равнополоч- │

│ │ │ │ные │ный, балки│

│ │ │ │электричес-│двутавровые, │

│ │ │ │кие) │толстолисто- │

│ │ │ │ │вой │

│ │ │ │ │горячекатаный│

│ │ │ │ │прокат, болты│

│ │ │ │ │строительные,│

│ │ │ │ │ветошь, │

│ │ │ │ │шлифкруги, │

│ │ │ │ │пропан-бутан,│

│ │ │ │ │пиломатериалы│

│ │ │ │ │хвойных пород│

│ │ │ │ │брусья │

│ │ │ │ │необрезные, │

│ │ │ │ │пиломатериалы│

│ │ │ │ │хвойных пород│

│ │ │ │ │доски │

│ │ │ │ │обрезные, │

│ │ │ │ │шпалы │

│ │ │ │ │пропитанные, │

│ │ │ │ │флюс) │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.2. Монтаж звеньев│ 01-004 │ 0,9 │ 0,9 │ 0,9 │

│трубопровода массой│ ([10](#sub_39042), [12](#sub_39043)) │ │ │ │

│более 50 т │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.3. Монтаж трубопровода│ │ │ │ │

│на поверхности с углом│ │ │ │ │

│наклона более 30° при│ │ │ │ │

│диаметре: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) от 1,6 до 4 м │01-004 ([1-4](#sub_39041))│ 1,1 │ 1,1 │ 1,1 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) свыше 4 м │ 01-004 │ 1,16 │ 1,16 │ 1,16 │

│ │ ([5-12](#sub_39041)) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.4. Монтаж на│ │ │ │ │

│поверхности коленчатых,│ │ │ │ │

│переходных звеньев и│ │ │ │ │

│коллекторов │ │ │ │ │

│трубопроводов при│ │ │ │ │

│диаметре: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) от 1,6 до 4 м │01-004 (1-4)│ 1,5 │ 1,5 │ 1,5 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) свыше 4 м │ 01-004 │ 1,26 │ 1,26 │ 1,26 │

│ │ (5-12) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.5. Монтаж трубопровода│ │ │ │ │

│в тоннелях с углом│ │ │ │ │

│наклона до 30° при│ │ │ │ │

│диаметре: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) от 1,6 до 6 м │01-004 ([1-7](#sub_39041))│ 1,3 │ 1,3 │ 1,3 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) свыше 6 м │ 01-004 │ 1,25 │ 1,25 │ 1,25 │

│ │ ([8-12](#sub_39042)) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.6. Монтаж трубопровода│ 01-004 │ 1,5 │ 1,5 │ 1,5 │

│в тоннелях с углом│ ([1-12](#sub_39041)) │ │ │ │

│наклона свыше 30° │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.7. Монтаж коленчатых│ │ │ │ │

│переходных звеньев и│ │ │ │ │

│коллекторов на│ │ │ │ │

│поверхности с углом│ │ │ │ │

│наклона свыше 30° при│ │ │ │ │

│диаметре: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) от 1,6 до 4 м │01-004 ([1-4](#sub_39041))│ 1,65 │ 1,65 │ 1,65 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) свыше 4 м │ 01-004 │ 1,48 │ 1,48 │ 1,48 │

│ │ ([5-12](#sub_39041)) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.8. Монтаж коленчатых│ │ │ │ │

│переходных звеньев и│ │ │ │ │

│коллекторов в тоннелях│ │ │ │ │

│при диаметре: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) от 1,6 до 4 м │01-004 (1-4)│ 2,1 │ 2,1 │ 2,1 │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) свыше 4 м │ 01-004 │ 1,75 │ 1,75 │ 1,75 │

│ │ (5-12) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.9. Монтаж облицовок в│ [01-007](#sub_3907) │ 1,2 │ 1,2 │ 1,2 │

│тоннелях │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│3.10. Монтаж конструкций│ │ │ │ │

│из углеродистых сталей: │ │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│а) закладные части │ [01-001](#sub_3901), │ 0,95 │ 0,9 │ - │

│ │ [01-002](#sub_3902) │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│б) трубопроводы и│ [01-004 -](#sub_3904) │ 0,92 │ 0,92 │ - │

│облицовки │ 01-007 │ │ │ │

├────────────────────────┼────────────┼───────┼───────────┼─────────────┤

│в) прочие конструкции │ 01-009 │ 0,95 │ 0,95 │ - │

│ │([2](#sub_39091), [10](#sub_39092), [11](#sub_39093)) │ │ │ │

└────────────────────────┴────────────┴───────┴───────────┴─────────────┘

**1. Закладные части механического оборудования и металлических конструкций**

[ГЭСН 39-01-001. Установка бесштрабным способом закладных частей](#sub_3901)

[ГЭСН 39-01-002. Установка закладных частей механического оборудования и](#sub_3902)

металлических конструкций в штрабах

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в таблицу ГЭСН 39-01-001 настоящего сборника внесено изменение N 1*

*См. текст общих указаний в предыдущей редакции*

**Таблица ГЭСН 39-01-001. Установка бесштрабным способом закладных частей**

**Состав работ:**

01. Подготовка конструкций к монтажу. 02. Изготовление, установка и разборка монтажных приспособлений для выверки и раскрепления закладных частей. 03. Разбивка вспомогательных геодезических осей, укрупнение, установка закладных частей с закреплением в проектное положение 04. Выполнение монтажных соединений. 05. Подготовка конструкций к сдаче.

**Измеритель:** 1 т конструкций

Установка бесштрабным способом закладных частей

механического оборудования и металлических конструкций для

плоских затворов и решеток при массе комплекта закладных

частей на 1 затвор, 1 решетку:

[39-01-001-1](#sub_39011) до 10 т

39-01-001-2 свыше 10 до 20 т

39-01-001-3 свыше 20 т

39-01-001-4 Установка бесштрабным способом литых закладных частей.

Установка бесштрабным способом закладных частей разного

назначения массой:

[39-01-001-5](#sub_39012) до 15 т

39-01-001-6 свыше 15 т

*Начало таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39012)

┌────────┬────────────────────┬───────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента затрат │измер. │ 001-1 │ 001-2 │ 001-3 │ 001-4 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │103,99 │ 87,96 │ 60,29 │ 29, 17 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 4,3 │ 4,3 │ 4,3 │ 4,5 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч.│ 16,9 │ 12,58 │10,24 │ 6,05 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020120 │Краны башенные при│маш.-ч │ - │ - │ 7,24 │ - │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │16-50 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при│маш.-ч │ - │ 7,58 │ - │ 3,05 │

│ │работе на монтаже│ │ │ │ │ │

│ │технологического │ │ │ │ │ │

│ │оборудования 25-75 т│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные│маш.-ч │ 11,9 │ - │ - │ - │

│ │бетоноукладочные при│ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │10-25 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020418 │Краны козловые при│маш.-ч │ 2,5 │ 2,5 │ 1,5 │ 1,5 │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве 120 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты │маш.-ч │ 4,64 │ 1,79 │ 1,21 │ 0,19 │

│ │гидравлические │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью │ │ │ │ │ │

│ │63 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с│маш.-ч │ 7 │ 10 │ 11 │ 15 │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой│маш.-ч │ 12,38 │ 3,96 │ 1,12 │ 0,74 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители │маш.-ч │ 10 │ 14 │ 14 │ 18 │

│ │сварочные │ │ │ │ │ │

│ │многопостовые с│ │ │ │ │ │

│ │количеством постов│ │ │ │ │ │

│ │до 30 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи электрические│маш.-ч │ 0,43 │ 1,24 │ 0,27 │ 0,09 │

│ │для сушки сварочных│ │ │ │ │ │

│ │материалов с│ │ │ │ │ │

│ │регулированием │ │ │ │ │ │

│ │температуры в│ │ │ │ │ │

│ │пределах 80-500 гр.│ │ │ │ │ │

│ │С │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040900 │Трансформаторы │маш.-ч │ 15 │ 12 │ 10 │ 10 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч │ 1,85 │ 0,6 │ 0,54 │ 0,18 │

│ │электрические │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,24 │ 0,11 │ 0,07 │ 0,01 │

│ │конструктивные │ │ │ │ │ │

│ │элементы зданий и│ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │

│ │преобладанием │ │ │ │ │ │

│ │горячекатаных │ │ │ │ │ │

│ │профилей, средняя│ │ │ │ │ │

│ │масса сборочной│ │ │ │ │ │

│ │единицы свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные│ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 6,2 │ 3,96 │ 1,12 │ 0,74 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая│ т │ 0,007 │ 0,01 │0,0113 │ 0,0015 │

│ │для дуговой сварки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для│ т │0,0004 │ 0,0002 │0,0002 │ 0,0001 │

│ │лакокрасочных │ │ │ │ │ │

│ │материалов Р-4А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный│ т │0,0019 │ 0,0005 │0,0081 │ 0,0012 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества, круглый и│ │ │ │ │ │

│ │квадратный размером│ │ │ │ │ │

│ │52-70 мм, сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный│ т │0,0414 │ 0,052 │0,0278 │ 0,0995 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │ │

│ │равнополочный, │ │ │ │ │ │

│ │толщиной 11-30 мм,│ │ │ │ │ │

│ │при ширине полки│ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40 сталь│ т │0,0276 │ 0,02 │0,0154 │ 0,0062 │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой │ т │0,0327 │ 0,0125 │0,0127 │ 0,0015 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │ │

│ │плоскостности и│ │ │ │ │ │

│ │повышенной точности│ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1130│Тонколистовой прокат│ т │ 0,001 │ 0,003 │0,0005 │ 0,0001 │

│ │горячекатаный в│ │ │ │ │ │

│ │листах с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, шириной│ │ │ │ │ │

│ │свыше 1200 до 1300│ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной 3,2-3,9│ │ │ │ │ │

│ │мм, сталь марки С235│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром│ т │ 0,023 │ 0,02 │ 0,016 │ 0,016 │

│ │4 мм Э42 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с│ т │0,0005 │ 0,0003 │ - │ - │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 5 │ 4 │ 3 │ 1 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │0,0025 │ 0,001 │0,0002 │ - │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,185 │ 0,06 │ 0,054 │ 0,018 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь│ кг │ 1,95 │ 1,24 │ 035 │ 0,23 │

│ │техническая │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы │ м3 │ 0,177 │ 0,102 │0,0057 │ 0,0084 │

│ │хвойных пород. Доски│ │ │ │ │ │

│ │обрезные длиной│ │ │ │ │ │

│ │4-6,5 м, шириной│ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV сорта │ │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────┴───────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39011)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер. │ 001-5 │ 001-6 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 80,02 │ 65,95 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │ 4,5 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 12,88 │ 12,39 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при работе на монтаже│маш.-ч │ 8,88 │ 8,39 │

│ │технологического оборудования 25-75 т│ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020418 │Краны козловые при работе на│маш.-ч │ 2 │ 2 │

│ │гидроэнергетическом строительстве│ │ │ │

│ │120 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты гидравлические│маш.-ч │ 2,01 │ 1,19 │

│ │грузоподъемностью 63 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с номинальным│маш.-ч │ 7 │ 5 │

│ │сварочным током 450-1250 А │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и резки │маш.-ч │ 3,57 │ 0,58 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители сварочные многопостовые с│маш.-ч │ 10 │ 7 │

│ │количеством постов до 30 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи электрические для сушки│маш.-ч │ 1 │ 0,2 │

│ │сварочных материалов с регулированием│ │ │ │

│ │температуры в пределах 80-500 гр. С │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040900 │Трансформаторы сварочные с│маш.-ч │ 12 │ 10 │

│ │номинальным сварочным током 315-500 А│ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные электрические │маш.-ч │ 0,6 │ 0,49 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные конструктивные элементы│ т │ 0,02 │ 0,05 │

│ │зданий и сооружений с преобладанием│ │ │ │

│ │горячекатаных профилей, средняя масса│ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 0,5 до 1 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные │ т │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический газообразный │ м3 │ 3,57 │ 1,12 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая для дуговой│ т │ 0,007 │ 0,005 │

│ │сварки │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для лакокрасочных│ т │0,0001 │ 0,0001 │

│ │материалов Р-4А │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,002 │ 0,004 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества, круглый и│ │ │ │

│ │квадратный размером 52-70 мм, сталь│ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,033 │ 0,0245 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества угловой│ │ │ │

│ │равнополочный, толщиной 11-30 мм, при│ │ │ │

│ │ширине полки 180-200 мм сталь марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40 сталь марки Ст0 │ т │ 0,005 │ 0,008 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой горячекатаный прокат с│ т │ 0,017 │ 0,006 │

│ │обрезными кромками, толщиной 9-12 мм,│ │ │ │

│ │улучшенной плоскостности и повышенной│ │ │ │

│ │точности прокатки из углеродистой│ │ │ │

│ │стали обыкновенного качества марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1130│Тонколистовой прокат горячекатаный в│ т │ 0,002 │ 0,0003 │

│ │листах с обрезными кромками, шириной│ │ │ │

│ │свыше 1200 до 1300 мм, толщиной│ │ │ │

│ │3,2-3,9 мм, сталь марки С235 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром 4 мм Э42 │ т │ 0,02 │ 0,016 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с гайками и│ т │ 0,001 │ - │

│ │шайбами │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 3 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │0,0001 │ 0,0001 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,06 │ 0,049 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь техническая │ кг │ 1,12 │ 0,35 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы хвойных пород. Доски│ м3 │ 0,001 │ 0,002 │

│ │обрезные длиной 4-6,5 м, шириной│ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV│ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┘

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в таблицу ГЭСН 39-01-002 настоящего сборника внесено изменение N 1*

*См. текст общих указаний в предыдущей редакции*

**Таблица ГЭСН 39-01-002. Установка закладных частей механического  
оборудования и металлических конструкций в штрабах**

**Состав работ:**

01. Подготовка конструкций к монтажу 02. Изготовление, установка и разборка монтажных приспособлений для выверки и раскрепления закладных частей 03. Разбивка вспомогательных геодезических осей, укрупнение, установка закладных частей с закреплением в проектное положение 04. Выполнение монтажных соединений 05. Подготовка конструкций к сдаче.

**Измеритель:** 1 т конструкций

Установка закладных частей плоских затворов и решеток в

штрабах при массе комплекта на 1 затвор, 1 решетку

[39-01-002-1](#sub_39021) до 1,5 т

39-01-002-2 до 3 т

39-01-002-3 свыше 3 до 10 т

39-01-002-4 свыше 10 до 20 т

[39-01-002-5](#sub_39022) свыше 20 т

Установка закладных частей механического оборудования в

штрабах:

39-01-002-6 для поверхностных сегментных и секторных затворов и ворот

с горизонтальной осью вращения

39-01-002-7 для глубинных сегментных затворов с горизонтальной осью

вращения

39-01-002-8 для поворотных двустворчатых ворот

[39-01-002-9](#sub_39023) для откатных ворот

Установка закладных частей металлических конструкций в

штрабах при обрамление ниш каналов, проемов и шахт, масса

комплекта:

39-01-002-10 до 1 т

39-01-002-11 свыше 1 т

*Начало таблицы, см.* [*продолжение*](#sub_39022)

┌────────┬────────────────────┬───────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента затрат │измер. │ 002-1 │ 002-2 │ 002-3 │ 002-4 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч.│143,53 │ 202,22 │151,46 │ 57,61 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 4,3 │ 4,4 │ 4,3 │ 4,3 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч.│ 12,69 │ 19,46 │ 11,22 │ 9,43 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при│маш.-ч │ - │ - │ 7,22 │ 7,43 │

│ │работе на монтаже│ │ │ │ │ │

│ │технологического │ │ │ │ │ │

│ │оборудования 25-75 т│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные│маш.-ч │ 8,69 │ 15,46 │ - │ - │

│ │бетоноукладочные при│ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │10-25 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020418 │Краны козловые при│маш.-ч │ 2 │ 2 │ 2 │ 1 │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве 120 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты │маш.-ч │ 1,54 │ 2,32 │ 4,63 │ 2,05 │

│ │гидравлические │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью │ │ │ │ │ │

│ │63 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 031900 │Тали электрические│маш.-ч │ 0,17 │ 0,25 │ 0,5 │ 1,48 │

│ │общего назначения,│ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемность │ │ │ │ │ │

│ │10 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с│маш.-ч │ 1 │ 1,1 │ 0,7 │ 1,1 │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой│маш.-ч │ 4,15 │ 6,19 │ 12,32 │ 3,95 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители │маш.-ч │ 1,5 │ 1,5 │ 1 │ 1,5 │

│ │сварочные │ │ │ │ │ │

│ │многопостовые с│ │ │ │ │ │

│ │количеством постов│ │ │ │ │ │

│ │до 30 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040900 │Трансформаторы │маш.-ч │ 2,5 │ 3,4 │ 3,9 │ 4,3 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч │ 0,6 │ 0,92 │ 1,84 │ 0,58 │

│ │электрические │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,09 │ 0,09 │ 0,184 │ 0,13 │

│ │конструктивные │ │ │ │ │ │

│ │элементы зданий и│ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │

│ │преобладанием │ │ │ │ │ │

│ │горячекатаных │ │ │ │ │ │

│ │профилей, средняя│ │ │ │ │ │

│ │масса сборочной│ │ │ │ │ │

│ │единицы свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные│ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 4,15 │ 6,19 │ 12,32 │ 3,95 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая│ т │0,0011 │ 0,0011 │0,0007 │ 0,0011 │

│ │для дуговой сварки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для│ т │0,0004 │ 0,0002 │0,0004 │ 0,0002 │

│ │лакокрасочных │ │ │ │ │ │

│ │материалов Р-4А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный│ т │0,0005 │ 0,0005 │0,0002 │ 0,0005 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества, круглый и│ │ │ │ │ │

│ │квадратный размером│ │ │ │ │ │

│ │52-70 мм, сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный│ т │0,0538 │ 0,0538 │0,0413 │ 0,0519 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │ │

│ │равнополочный, │ │ │ │ │ │

│ │толщиной 11-30 мм,│ │ │ │ │ │

│ │при ширине полки 1│ │ │ │ │ │

│ │80-200 мм, сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40, сталь│ т │ 0,008 │ 0,008 │ 0,007 │ 0,0075 │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой │ т │0,0125 │ 0,0125 │0,0326 │ 0,0125 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │ │

│ │плоскостности и│ │ │ │ │ │

│ │повышенной точности│ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1130│Тонколистовой прокат│ т │0,0011 │ 0,0011 │0,0011 │ 0,0011 │

│ │горячекатаный в│ │ │ │ │ │

│ │листах с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, шириной│ │ │ │ │ │

│ │свыше 1200 до 1300│ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной 3,2-3,9│ │ │ │ │ │

│ │мм, сталь марки С235│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром│ т │ 0,004 │ 0,005 │ 0,006 │ 0,0075 │

│ │4 мм Э42 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с│ т │0,0002 │ 0,0002 │0,0005 │ 0,0003 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │0,0001 │ 0,0001 │0,0002 │ 0,0001 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,06 │ 0,092 │ 0,184 │ 0,058 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь│ кг │ 1,29 │ 1,93 │ 3,84 │ 1,25 │

│ │техническая │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы │ м3 │ 0,044 │ 0,04 │ 0,177 │ 0,04 │

│ │хвойных пород. Доски│ │ │ │ │ │

│ │обрезные длиной│ │ │ │ │ │

│ │4-6,5 м, шириной│ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV сорта │ │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────┴───────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Продолжение таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39023)

┌────────┬────────────────────┬───────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента затрат │измер. │ 002-5 │ 002-6 │ 002-7 │ 002-8 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч.│ 49,24 │ 85,47 │ 43,59 │ 53,17 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 4,4 │ 4,4 │ 4,6 │ 4,4 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч.│ 8,77 │ 8,66 │ 6,4 │ 10,46 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при│маш.-ч │ 5,77 │ - │ 3,4 │ 8,46 │

│ │работе на монтаже│ │ │ │ │ │

│ │технологического │ │ │ │ │ │

│ │оборудования 25-75 т│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные│маш.-ч │ - │ 5,66 │ - │ - │

│ │бетоноукладочные при│ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │10-25 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020418 │Краны козловые при│маш.-ч │ 1,5 │ 1,5 │ 1,5 │ 1 │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве 120 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты │маш.-ч │ 1,2 │ 2,38 │ 0,54 │ 2,45 │

│ │гидравлические │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью │ │ │ │ │ │

│ │63 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 031900 │Тали электрические│маш.-ч │ 0,42 │ 0,56 │ - │ - │

│ │общего назначения,│ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемность │ │ │ │ │ │

│ │10 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с│маш.-ч │ 11 │ 0,5 │ 0,5 │ 0,5 │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой│маш.-ч │ 1,5 │ 2,42 │ 0,48 │ 3,39 │

│ │сварки и резки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители │маш.-ч │ 15 │ 0,7 │ 0,7 │ 0,7 │

│ │сварочные │ │ │ │ │ │

│ │многопостовые с│ │ │ │ │ │

│ │количеством постов│ │ │ │ │ │

│ │до 30 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи электрические│маш.-ч │ - │ - │ 0,27 │ 0,15 │

│ │для сушки сварочных│ │ │ │ │ │

│ │материалов с│ │ │ │ │ │

│ │регулированием │ │ │ │ │ │

│ │температуры в│ │ │ │ │ │

│ │пределах 80-500 гр.│ │ │ │ │ │

│ │С │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040900 │Трансформаторы │маш.-ч │ 10,1 │ 4,8 │ 6,1 │ 5,5 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │

│ │сварочным током│ │ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч │ 0,53 │ 0,82 │ 0,27 │ 0,14 │

│ │электрические │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,07 │ 0,15 │ 0,14 │ 0,07 │

│ │конструктивные │ │ │ │ │ │

│ │элементы зданий и│ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │

│ │преобладанием │ │ │ │ │ │

│ │горячекатаных │ │ │ │ │ │

│ │профилей, средняя│ │ │ │ │ │

│ │масса сборочной│ │ │ │ │ │

│ │единицы свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные│ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 1,5 │ 2,42 │ 0,48 │ 3,39 │

│ │газообразный │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая│ т │0,0113 │ 0,0106 │ 0,017 │ 0,0071 │

│ │для дуговой сварки │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0813│Проволока стальная│ т │ - │ 0,0004 │0,0004 │ 0,0004 │

│ │низкоуглеродистая │ │ │ │ │ │

│ │разного назначения│ │ │ │ │ │

│ │оцинкованная │ │ │ │ │ │

│ │диаметром 3,0 мм │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для│ т │0,0002 │ 0,0004 │0,0002 │ 0,0007 │

│ │лакокрасочных │ │ │ │ │ │

│ │материалов Р-4А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный│ т │0,0008 │ 0,0005 │ - │ 0,0008 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества, круглый и│ │ │ │ │ │

│ │квадратный размером│ │ │ │ │ │

│ │52-70 мм, сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный│ т │0,0282 │ 0,0098 │0,0039 │ 0,009 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │ │

│ │равнополочный, │ │ │ │ │ │

│ │толщиной 11-30 мм,│ │ │ │ │ │

│ │при ширине полки│ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм, сталь│ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1008│Балки двутавровые N│ т │ - │ 0,063 │ 0,016 │ 0,001 │

│ │60, сталь марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40, сталь│ т │0,0075 │ 0,1028 │ 0,053 │ 0,008 │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой │ т │0,0142 │ 0,0311 │ 0,02 │ 0,0027 │

│ │горячекатаный прокат│ │ │ │ │ │

│ │с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │ │

│ │плоскостности и│ │ │ │ │ │

│ │повышенной точности│ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │ │

│ │обыкновенного │ │ │ │ │ │

│ │качества марки Ст0 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1130│Тонколистовой прокат│ т │0,0005 │ 0,0004 │ - │ - │

│ │горячекатаный в│ │ │ │ │ │

│ │листах с обрезными│ │ │ │ │ │

│ │кромками, шириной│ │ │ │ │ │

│ │свыше 1200 до 1300│ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной 3,2-3,9│ │ │ │ │ │

│ │мм, сталь марки С235│ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром│ т │ 0,016 │ 0,0075 │ 0,009 │ 0,011 │

│ │4 мм Э42 │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с│ т │0,0001 │ 0,0034 │ 0,002 │ 0,005 │

│ │гайками и шайбами │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 3 │ 3 │ 0,1 │ 0,15 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │0,0002 │ 0,0078 │0,0003 │ - │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,053 │ 0,082 │ 0,027 │ 0,014 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь│ кг │ 0,47 │ 0,78 │ 0,18 │ 1,06 │

│ │техническая │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы │ м3 │ 0,057 │ 0,127 │ - │ - │

│ │хвойных пород. Доски│ │ │ │ │ │

│ │обрезные длиной│ │ │ │ │ │

│ │4-6,5 м, шириной│ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной│ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV сорта │ │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────┴───────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39021)

┌────────┬─────────────────────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер.│ 002-9 │002-10 │ 002-11 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч│ 66,81 │ 90,58 │ 53,01 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,6 │ 4,3 │ 4,5 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч│ 11,59 │ 15,04 │ 8,34 │

│ │ │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при работе на│маш.-ч│ - │ 13,04 │ - │

│ │монтаже технологического│ │ │ │ │

│ │оборудования 25-75 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные│маш.-ч│ 9,59 │ - │ 5,88 │

│ │бетоноукладочные при работе│ │ │ │ │

│ │на гидроэнергетическом│ │ │ │ │

│ │строительстве 10-25 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020418 │Краны козловые при работе на│маш.-ч│ 1 │ 1 │ 1 │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │

│ │строительстве 120 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч│ - │ - │ 0,46 │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │

│ │строительстве 50 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты гидравлические│маш.-ч│ 3,61 │ 2,86 │ 12,04 │

│ │грузоподъемностью 63 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с│маш.-ч│ 0,5 │ - │ 7 │

│ │номинальным сварочным током│ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и│маш.-ч│ 2,83 │ 13,74 │ 9,01 │

│ │резки │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители сварочные│маш.-ч│ 0,3 │ - │ 10 │

│ │многопостовые с количеством│ │ │ │ │

│ │постов до 30 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи электрические для сушки│маш.-ч│ 0,32 │ 0,33 │ 0,67 │

│ │сварочных материалов с│ │ │ │ │

│ │регулированием температуры в│ │ │ │ │

│ │пределах 80-500 гр. С │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040900 │Трансформаторы сварочные с│маш.-ч│ 5,14 │ 10,2 │ 9,7 │

│ │номинальным сварочным током│ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч│ 0,32 │ - │ 0,8 │

│ │электрические │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные конструктивные│ т │ 0,07 │ - │ - │

│ │элементы зданий и сооружений│ │ │ │ │

│ │с преобладанием горячекатаных│ │ │ │ │

│ │профилей, средняя масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 0,5│ │ │ │ │

│ │до 1 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные │ т │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 2,83 │ 13,74 │ 9,01 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая для│ т │ 0,0001 │ 0,01 │ 0,007 │

│ │дуговой сварки │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0813│Проволока стальная│ т │ 0,0002 │ - │ - │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │ │

│ │назначения оцинкованная│ │ │ │ │

│ │диаметром 3,0 мм │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для│ т │ 0,0003 │0,0003 │ 0,0004 │

│ │лакокрасочных материалов Р-4А│ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный│ т │ 0,0024 │ - │ - │

│ │горячекатаный прокат из стали│ │ │ │ │

│ │углеродистой обыкновенного│ │ │ │ │

│ │качества, круглый и│ │ │ │ │

│ │квадратный размером 52-70 мм,│ │ │ │ │

│ │сталь марки Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный│ т │ 0,0204 │ 0,072 │ 0,072 │

│ │горячекатаный прокат из стали│ │ │ │ │

│ │углеродистой обыкновенного│ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │

│ │равнополочный, толщиной 11-30│ │ │ │ │

│ │мм, при ширине полки 180-200│ │ │ │ │

│ │мм, сталь марки Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1008│Балки двутавровые N 60, сталь│ т │ 0,019 │ - │ - │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40, сталь марки│ т │ 0,0275 │ - │ - │

│ │Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой горячекатаный│ т │ 0,0119 │ 0,035 │ 0,036 │

│ │прокат с обрезными кромками,│ │ │ │ │

│ │толщиной 9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества марки│ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1130│Тонколистовой прокат│ т │ 0,0013 │ - │ - │

│ │горячекатаный в листах с│ │ │ │ │

│ │обрезными кромками, шириной│ │ │ │ │

│ │свыше 1200 до 1300 мм,│ │ │ │ │

│ │толщиной 3,2-3,9 мм, сталь│ │ │ │ │

│ │марки С235 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром 4 мм Э42 │ т │ 0,001 │ 0,018 │ 0,016 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 0,4 │ 0,4 │ - │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │ - │0,0001 │ 0,0001 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,032 │ - │ 0,08 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь│ кг │ 0,87 │ 4,2 │ 2,8 │

│ │техническая │ │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┘

**2. Трубопроводы на поверхности**

[ГЭСН 39-01-004. Монтаж трубопроводов на поверхности](#sub_3904)

[ГЭСН 39-01-005. Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в](#sub_3905)

цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа

[ГЭСН 39-01-006. Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием](#sub_3906)

рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной

сборки и на месте монтажа

**Таблица ГЭСН 39-01-004. Монтаж трубопроводов на поверхности**

**Состав работ:**

01. Подготовка конструкций к сборке. 02. Укрупнительная сборка и сварка звеньев. 03. Установка ребер жесткости, распорок, опорных башмаков и узлов строповки. 04. Зачистка и шлифовка швов. 05. Установка звеньев трубопровода в проектное положение и сварка монтажных стыков. 06. Заготовка, установка, сварка и последующее снятие монтажных элементов со шлифовкой мест их приварки. 07. Изготовление, установка и снятие подмостей и других монтажных устройств.

**Измеритель:** 1 т конструкций

[39-01-004-1](#sub_39041) Монтаж трубопроводов на поверхности из готовых звеньев с

приваренными ребрами жесткости и опорными кольцами,

диаметр от 1,6 до 3,2 м

Монтаж трубопроводов на поверхности, диаметр трубопровода

свыше 3,2 до 4 м, при массе звена:

39-01-004-2 до 16 т

39-01-004-3 до 22 т

39-01-004-4 до 32 т

Монтаж трубопроводов на поверхности, диаметр трубопровода

свыше 4 до 6 м, при массе звена:

39-01-004-5 до 16 т

[39-01-004-6](#sub_39042) до 22 т

39-01-004-7 до 32 т

Монтаж трубопроводов на поверхности, диаметр трубопровода

свыше 6 до 8 м, при массе звена:

39-01-004-8 до 22 т

39-01-004-9 до 32 т

39-01-004-10 до 50 т

Монтаж трубопроводов на поверхности, диаметр трубопровода

свыше 8 м, при массе звена:

[39-01-004-11](#sub_39043) до 32 т

39-01-004-12 до 50 т

*Начало таблицы, см.* [*продолжение*](#sub_39042)

┌────────┬────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование│ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента │измер.│ 004-1 │ 004-2 │ 004-3 │ 004-4 │ 004-5 │

│ │ затрат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты │чел.-ч│ 33,71 │ 77,36 │ 44,58 │ 43,62 │ 85,12 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │рабочих- │ │ │ │ │ │ │

│ │строителей │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний │ │ 5 │ 4,6 │ 4,6 │ 4,6 │ 5 │

│ │разряд │ │ │ │ │ │ │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты │чел.-ч│ 2,98 │ 5,85 │ 3 │ 3,72 │ 7,07 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 021217 │Краны на│маш.-ч│ 2,98 │ - │ - │ - │ - │

│ │гусеничном │ │ │ │ │ │ │

│ │ходу при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 25 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны │маш.-ч│ - │ 2,51 │ 1,86 │ 1,82 │ 3,57 │

│ │козловые при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 021219 │Краны на│маш.-ч│ - │ 1,67 │ 0,57 │ 0,95 │ 1,75 │

│ │гусеничном │ │ │ │ │ │ │

│ │ходу при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50-63 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030405 │Лебедки │маш.-ч│ 10,34 │ 11,37 │ 10,89 │ 10,75 │ 10,55 │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие, тяговым│ │ │ │ │ │ │

│ │усилием до│ │ │ │ │ │ │

│ │49,05 (5) кН│ │ │ │ │ │ │

│ │(т) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы │маш.-ч│ 7,17 │ 13,73 │ 15,87 │ 17,74 │ 26,58 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки │маш.-ч│ 3,62 │ 5,51 │ 5,76 │ 7,76 │ 24,96 │

│ │для сварки│ │ │ │ │ │ │

│ │ручной │ │ │ │ │ │ │

│ │дуговой │ │ │ │ │ │ │

│ │(постоянного│ │ │ │ │ │ │

│ │тока) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители │маш.-ч│ 9,88 │ 25,5 │ 21,57 │ 19,85 │ 34,42 │

│ │сварочные │ │ │ │ │ │ │

│ │многопосто- │ │ │ │ │ │ │

│ │вые с│ │ │ │ │ │ │

│ │количеством │ │ │ │ │ │ │

│ │постов до 30│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для│маш.-ч│ 1,94 │ 7,73 │ 5,6 │ 4,97 │ 3,96 │

│ │газовой │ │ │ │ │ │ │

│ │сварки и│ │ │ │ │ │ │

│ │резки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины │маш.-ч│ 2,98 │ 11,92 │ 7,89 │ 8,67 │ 11,65 │

│ │шлифовальные│ │ │ │ │ │ │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1000│Сортовой и│ т │ - │0,0428 │ 0,02 │ 0,02 │ 0,053 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │неравнополо-│ │ │ │ │ │ │

│ │чный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │10-16 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │большей │ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст3пс │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1159│Прокат для│ т │ - │ 0,008 │ 0,0057 │0,0057 │ 0,01 │

│ │армирования │ │ │ │ │ │ │

│ │ж/б │ │ │ │ │ │ │

│ │конструкций │ │ │ │ │ │ │

│ │круглый и│ │ │ │ │ │ │

│ │периодичес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кого │ │ │ │ │ │ │

│ │профиля, │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный и│ │ │ │ │ │ │

│ │термомехани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ческий, │ │ │ │ │ │ │

│ │термически │ │ │ │ │ │ │

│ │упрочненный │ │ │ │ │ │ │

│ │класс А-II│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1529│Электроды │ т │ 0,0048 │0,0128 │ 0,0085 │0,0085 │ 0,0116 │

│ │диаметром 6│ │ │ │ │ │ │

│ │мм Э42 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1731│Сталь │ т │ - │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,02 │

│ │полосовая │ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0,│ │ │ │ │ │ │

│ │шириной 70│ │ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной│ │ │ │ │ │ │

│ │4-5 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,033 │0,0015 │ 0,005 │0,0037 │ 0,0456 │

│ │конструктив-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные элементы│ │ │ │ │ │ │

│ │зданий и│ │ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │ │

│ │преобладани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ем │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ных │ │ │ │ │ │ │

│ │профилей, │ │ │ │ │ │ │

│ │средняя │ │ │ │ │ │ │

│ │масса │ │ │ │ │ │ │

│ │сборочной │ │ │ │ │ │ │

│ │единицы │ │ │ │ │ │ │

│ │свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции │ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

│ │стальные │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород │ м3 │ 1,94 │ 7,73 │ 5,6 │ 4,97 │ 3,96 │

│ │технический │ │ │ │ │ │ │

│ │газообразный│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0808│Проволока │ т │ 0,006 │ 0,01 │ 0,09 │ 0,008 │ 0,0172 │

│ │сварочная │ │ │ │ │ │ │

│ │легированная│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │12 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и│ т │ 0,0001 │0,0002 │ 0,0002 │0,0002 │ 0,0005 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества,│ │ │ │ │ │ │

│ │круглый и│ │ │ │ │ │ │

│ │квадратный │ │ │ │ │ │ │

│ │размером │ │ │ │ │ │ │

│ │52-70 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и│ т │ 0,006 │ 0,035 │ 0,025 │ 0,025 │ 0,021 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │равнополоч- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │11-30 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1008│Балки │ т │ 0,001 │ 0,002 │ 0,002 │ 0,002 │ 0,004 │

│ │двутавровые │ │ │ │ │ │ │

│ │N 60, сталь│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолисто-│ т │ 0,009 │ 0,072 │ 0,044 │ 0,044 │ 0,041 │

│ │вой │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат с│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезными │ │ │ │ │ │ │

│ │кромками, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │улучшенной │ │ │ │ │ │ │

│ │плоскостнос-│ │ │ │ │ │ │

│ │ти и│ │ │ │ │ │ │

│ │повышенной │ │ │ │ │ │ │

│ │точности │ │ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │стали │ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты │ т │ 0,0001 │0,0018 │ 0,001 │ 0,001 │ 0,0008 │

│ │строительные│ │ │ │ │ │ │

│ │с гайками и│ │ │ │ │ │ │

│ │шайбами │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 0,1 │ 0,3 │ 0,3 │ 0,4 │ 0,2 │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,298 │ 1,192 │ 0,789 │ 0,867 │ 1,165 │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бу- │ кг │ 0,62 │ 2,39 │ 1,75 │ 1,53 │ 1,23 │

│ │тан, смесь│ │ │ │ │ │ │

│ │техническая │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0035│Пиломатериа-│ м3 │ 0,005 │ 0,001 │ - │ - │ 0,002 │

│ │лы хвойных│ │ │ │ │ │ │

│ │пород. │ │ │ │ │ │ │

│ │Брусья │ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5│ │ │ │ │ │ │

│ │м, все│ │ │ │ │ │ │

│ │ширины, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │100, 125 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │I сорта │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериа-│ м3 │ 0,01 │ 0,04 │ 0,059 │ 0,064 │ 0,025 │

│ │лы хвойных│ │ │ │ │ │ │

│ │пород. Доски│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5│ │ │ │ │ │ │

│ │м, шириной│ │ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV│ │ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы │ шт. │ 0,2 │ 0,3 │ 0,27 │ 0,27 │ 0,26 │

│ │пропитанные │ │ │ │ │ │ │

│ │для железных│ │ │ │ │ │ │

│ │дорог │ │ │ │ │ │ │

│ │широкой │ │ │ │ │ │ │

│ │колеи, │ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные и│ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │хвойные │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме │ │ │ │ │ │ │

│ │лиственни- │ │ │ │ │ │ │

│ │цы), тип 1 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│548-0004│Флюс АН-47 │ т │ 0,0008 │0,0125 │ 0,011 │ 0,011 │ 0,018 │

└────────┴────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Продолжение таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39043)

┌────────┬────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование│ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента │измер.│ 004-6 │ 004-7 │ 004-8 │ 004-9 │ 004-10 │

│ │ затрат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты │чел.-ч│ 68,45 │ 57,94 │ 73,03 │ 60,37 │ 47,46 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │рабочих- │ │ │ │ │ │ │

│ │строителей │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний │ │ 5 │ 4,9 │ 4,9 │ 4,9 │ 5 │

│ │разряд │ │ │ │ │ │ │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты │чел.-ч│ 5,82 │ 3,9 │ 4,09 │ 2,31 │ 2,21 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны │маш.-ч│ - │ 1,26 │ - │ - │ - │

│ │башенные │ │ │ │ │ │ │

│ │бетоноукла- │ │ │ │ │ │ │

│ │дочные при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 10-25 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020202 │Краны │маш.-ч│ - │ - │ 1,5 │ - │ - │

│ │башенные │ │ │ │ │ │ │

│ │бетоноукла- │ │ │ │ │ │ │

│ │дочные при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 25-50 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны │маш.-ч│ 3 │ 2,64 │ 2,24 │ 1,99 │ 1,92 │

│ │козловые при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020802 │Краны │маш.-ч│ - │ - │ 0,35 │ 0,32 │ 0,29 │

│ │мостовые │ │ │ │ │ │ │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50/10 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 021219 │Краны на│маш.-ч│ 1,41 │ - │ - │ - │ - │

│ │гусеничном │ │ │ │ │ │ │

│ │ходу при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50-63 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030405 │Лебедки │маш.-ч│ 10,62 │ 10,49 │ 10,07 │ 9,06 │ 7,03 │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие, тяговым│ │ │ │ │ │ │

│ │усилием до│ │ │ │ │ │ │

│ │49,05 (5) кН│ │ │ │ │ │ │

│ │(т) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы │маш.-ч│ 22,39 │ 20,31 │ 10,87 │ 8,77 │ 7,01 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки │маш.-ч│ 16,46 │ 12,77 │ 10,05 │ 8,09 │ 4,89 │

│ │для сварки│ │ │ │ │ │ │

│ │ручной │ │ │ │ │ │ │

│ │дуговой │ │ │ │ │ │ │

│ │(постоянного│ │ │ │ │ │ │

│ │тока) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители │маш.-ч│ 30,76 │ 23,93 │ 34,01 │ 25,78 │ 19,85 │

│ │сварочные │ │ │ │ │ │ │

│ │многопосто- │ │ │ │ │ │ │

│ │вые с│ │ │ │ │ │ │

│ │количеством │ │ │ │ │ │ │

│ │постов до 30│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для│маш.-ч│ 3,55 │ 2,95 │ 10,92 │ 8,46 │ 4,64 │

│ │газовой │ │ │ │ │ │ │

│ │сварки и│ │ │ │ │ │ │

│ │резки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины │маш.-ч│ 9,25 │ 8,24 │ 7,4 │ 5,38 │ 4,43 │

│ │шлифовальные│ │ │ │ │ │ │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1000│Сортовой и│ т │ 0,0273 │ 0,025 │ 0,0366 │0,0285 │ 0,0319 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │неравнополо-│ │ │ │ │ │ │

│ │чный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │10-16 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │большей │ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст3пс │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1159│Прокат для│ т │ 0,0082 │0,0054 │ 0,0067 │0,0053 │ 0,0067 │

│ │армирования │ │ │ │ │ │ │

│ │ж/б │ │ │ │ │ │ │

│ │конструкций │ │ │ │ │ │ │

│ │круглый и│ │ │ │ │ │ │

│ │периодичес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кого │ │ │ │ │ │ │

│ │профиля, │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный и│ │ │ │ │ │ │

│ │термомехани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ческий, │ │ │ │ │ │ │

│ │термически │ │ │ │ │ │ │

│ │упрочненный │ │ │ │ │ │ │

│ │класс А-II│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1529│Электроды │ т │ 0,0116 │0,0115 │ 0,0118 │0,0115 │ 0,0084 │

│ │диаметром 6│ │ │ │ │ │ │

│ │мм Э42 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1731│Сталь │ т │ 0,0127 │0,0143 │ 0,0175 │0,0187 │ 0,0175 │

│ │полосовая │ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0,│ │ │ │ │ │ │

│ │шириной 70│ │ │ │ │ │ │

│ │мм, толщиной│ │ │ │ │ │ │

│ │4-5 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,0452 │0,0334 │ 0,1174 │0,0865 │ 0,0343 │

│ │конструктив-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные элементы│ │ │ │ │ │ │

│ │зданий и│ │ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │ │

│ │преобладани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ем │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ных │ │ │ │ │ │ │

│ │профилей, │ │ │ │ │ │ │

│ │средняя │ │ │ │ │ │ │

│ │масса │ │ │ │ │ │ │

│ │сборочной │ │ │ │ │ │ │

│ │единицы │ │ │ │ │ │ │

│ │свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции │ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

│ │стальные │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород │ м3 │ 3,55 │ 2,95 │ 10,92 │ 8,46 │ 4,64 │

│ │технический │ │ │ │ │ │ │

│ │газообразный│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0808│Проволока │ т │ 0,0128 │0,0069 │ 0,012 │0,0066 │ 0,0126 │

│ │сварочная │ │ │ │ │ │ │

│ │легированная│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │12 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и│ т │ 0,0002 │0,0002 │ 0,0002 │0,0077 │ 0,0002 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества,│ │ │ │ │ │ │

│ │круглый и│ │ │ │ │ │ │

│ │квадратный │ │ │ │ │ │ │

│ │размером │ │ │ │ │ │ │

│ │52-70 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и│ т │ 0,0134 │ 0,021 │ 0,041 │ 0,06 │ 0,02 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │равнополоч- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │11-30 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1008│Балки │ т │ 0,002 │0,0017 │ 0,0015 │0,0015 │ 0,0015 │

│ │двутавровые │ │ │ │ │ │ │

│ │N 60, сталь│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолисто-│ т │ 0,018 │0,0439 │ 0,0876 │ 0,07 │ 0,0427 │

│ │вой │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат с│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезными │ │ │ │ │ │ │

│ │кромками, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │улучшенной │ │ │ │ │ │ │

│ │плоскостнос-│ │ │ │ │ │ │

│ │ти и│ │ │ │ │ │ │

│ │повышенной │ │ │ │ │ │ │

│ │точности │ │ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │стали │ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты │ т │ 0,0003 │0,0003 │ 0,0017 │0,0016 │ 0,002 │

│ │строительные│ │ │ │ │ │ │

│ │с гайками и│ │ │ │ │ │ │

│ │шайбами │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 0,3 │ 0,1 │ 0,4 │ 0,2 │ 0,3 │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди │ т │ - │ 0,035 │ 0,03 │ - │ - │

│ │строительные│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,925 │ 0,824 │ 0,74 │ 0,538 │ 0,443 │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бу- │ кг │ 1,1 │ 0,92 │ 1,39 │ 2,63 │ 1,42 │

│ │тан, смесь│ │ │ │ │ │ │

│ │техническая │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0035│Пиломатериа-│ м3 │ 0,0013 │ 0,001 │ - │0,0008 │ 0,0006 │

│ │лы хвойных│ │ │ │ │ │ │

│ │пород Брусья│ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5│ │ │ │ │ │ │

│ │м, все│ │ │ │ │ │ │

│ │ширины, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │100, 125 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │I сорта │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериа-│ м3 │ 0,03 │ 0,029 │ 0,059 │ 0,048 │ 0,026 │

│ │лы хвойных│ │ │ │ │ │ │

│ │пород. Доски│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5│ │ │ │ │ │ │

│ │м, шириной│ │ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV│ │ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы │ шт. │ 0,27 │ 0,28 │ 0,27 │ 0,25 │ 0,26 │

│ │пропитанные │ │ │ │ │ │ │

│ │для железных│ │ │ │ │ │ │

│ │дорог │ │ │ │ │ │ │

│ │широкой │ │ │ │ │ │ │

│ │колеи, │ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные и│ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │хвойные │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме │ │ │ │ │ │ │

│ │лиственни- │ │ │ │ │ │ │

│ │цы), тип 1 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│548-0004│Флюс АН-47 │ т │ 0,016 │ 0,014 │ 0,015 │ 0,009 │ 0,011 │

└────────┴────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39041)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер. │004-11 │ 004-12 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 60,79 │ 48,99 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5,4 │ 5,2 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч.│ 10,32 │ 11,87 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020202 │Краны башенные бетоноукладочные при│маш.-ч │ 1,71 │ 1,64 │

│ │работе на гидроэнергетическом│ │ │ │

│ │строительстве 25-50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч │ 2,51 │ - │

│ │гидроэнергетическом строительстве│ │ │ │

│ │50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020436 │Краны козловые 65 т, высота подъема│маш.-ч │ - │ 2,57 │

│ │крюка 24 м при работе на│ │ │ │

│ │гидроэнергетическом строительстве │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 030405 │Лебедки электрические, тяговым│маш.-ч │ 5 │ 4 │

│ │усилием до 49,05 (5) кН (т) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с номинальным│маш.-ч │ 6,1 │ 6,37 │

│ │сварочным током 450-1250 А │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки для сварки ручной дуговой│маш.-ч │ 2,46 │ 3,06 │

│ │(постоянного тока) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители сварочные многопостовые с│маш.-ч │ 14,88 │ 13,79 │

│ │количеством постов до 30 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и резки │маш.-ч │ 2,9 │ 3,55 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные электрические │маш.-ч │ 4,71 │ 4,98 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1000│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,025 │ 0,025 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества угловой│ │ │ │

│ │неравнополочный, толщиной 10-16 мм,│ │ │ │

│ │при ширине большей полки 180-200 мм,│ │ │ │

│ │сталь марки Ст3пс │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1159│Прокат для армирования ж/б│ т │ 0,005 │ 0,005 │

│ │конструкций круглый и периодического│ │ │ │

│ │профиля, горячекатаный и│ │ │ │

│ │термомеханический, термически│ │ │ │

│ │упрочненный класс А-II диаметром│ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1529│Электроды диаметром 6 мм Э42 │ т │0,0131 │ 0,0106 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1731│Сталь полосовая марки Ст0, шириной 70│ т │ 0,015 │ 0,015 │

│ │мм, толщиной 4-5 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные конструктивные элементы│ т │ 0,046 │ 0,0278 │

│ │зданий и сооружений с преобладанием│ │ │ │

│ │горячекатаных профилей, средняя масса│ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 0,5 до 1 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные │ т │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический газообразный │ м3 │ 2,9 │ 3,55 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0808│Проволока сварочная легированная│ т │0,0066 │ 0,0013 │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0964│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,002 │ 0,002 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества, круглый и│ │ │ │

│ │квадратный размером 52-70 мм, сталь│ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,02 │ 0,02 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества угловой│ │ │ │

│ │равнополочный, толщиной 11-30 мм, при│ │ │ │

│ │ширине полки 180-200 мм, сталь марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1008│Балки двутавровые N 60, сталь марки│ т │0,0015 │ 0,0015 │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой горячекатаный прокат с│ т │ 0,04 │ 0,042 │

│ │обрезными кромками, толщиной 9-12 мм,│ │ │ │

│ │улучшенной плоскостности и повышенной│ │ │ │

│ │точности прокатки из углеродистой│ │ │ │

│ │стали обыкновенного качества марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с гайками и│ т │0,0016 │ 0,0005 │

│ │шайбами │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 0,2 │ 0,3 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,471 │ 0,498 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь техническая │ кг │ 0,92 │ 1,1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│102-0035│Пиломатериалы хвойных пород. Брусья│ м3 │0,0008 │ 0,0015 │

│ │необрезные длиной 4-6,5 м, все│ │ │ │

│ │ширины, толщиной 100, 125 мм, I сорта│ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы хвойных пород. Доски│ м3 │ 0,029 │ 0,027 │

│ │обрезные длиной 4-6,5 м, шириной│ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 32-40 мм, IV│ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы пропитанные для железных дорог│ шт. │ 0,25 │ 0,24 │

│ │широкой колеи, обрезные и необрезные│ │ │ │

│ │хвойные (кроме лиственницы), тип 1 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│548-0004│Флюс АН-47 │ т │ 0,009 │ 0,013 │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 39-01-005. Ультразвуковой контроль сварных швов   
трубопроводов в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа**

**Состав работ:**

01. Подача звена на стенд для контроля. 02. Внешний осмотр и измерения. 03. Шлифовка околошовной зоны. 04. Очистка после шлифовки. 05. Установка, подключение и настройка дефектоскопа. 06. Смазывание стыка маслом. 07. Прозвучивание сварных швов. 08. Подача звена на стеллажи для хранения. 09. Составление технической документации.

**Измеритель:** 1 м шва

Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе

укрупнительной сборки и на месте монтажа, диаметр

трубопровода до 3,2 м, толщина оболочки трубопровода:

[39-01-005-1](#sub_39051) до 30 мм

39-01-005-2 свыше 30 мм

Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе

укрупнительной сборки и на месте монтажа, диаметр

трубопровода свыше 3,2 до 7 м, толщина оболочки

трубопровода:

39-01-005-3 до 30 мм

39-01-005-4 свыше 30 мм

Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе

укрупнительной сборки и на месте монтажа, диаметр

трубопровода свыше 7 м, толщина оболочки трубопровода:

[39-01-005-5](#sub_39052) до 30 мм

39-01-005-6 свыше 30 мм

*Начало таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39052)

┌────────┬────────────────────┬───────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента затрат │измер. │ 005-1 │ 005-2 │ 005-3 │ 005-4 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч.│ 6,26 │ 7,75 │ 7,36 │ 7,39 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 2,4 │ 3,1 │ 4,2 │ 4,2 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,07 │ 0,08 │ 0,13 │ 0,21 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при│маш.-ч │ - │ - │ 0,13 │ 0,21 │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве 50 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020802 │Краны мостовые│маш.-ч │ 0,07 │ 0,08 │ - │ - │

│ │электрические при│ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │50/10 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041803 │Дефектоскопы │маш.-ч │ 0,78 │ 1,11 │ 0,83 │ 1,15 │

│ │ультразвуковые │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч │ 1,9 │ 1,92 │ 2,03 │ 2,01 │

│ │электрические │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0587│Масло индустриальное│ т │0,00004│0,00004 │0,00004│0,00004 │

│ │И-20А │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,19 │ 0,192 │ 0,203 │ 0,201 │

└────────┴────────────────────┴───────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39051)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер. │ 005-5 │ 005-6 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 8,27 │ 8,51 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │ 4,2 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч.│ 0,19 │ 0,17 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч │ 0,19 │ 0,17 │

│ │гидроэнергетическом строительстве│ │ │ │

│ │50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 041803 │Дефектоскопы ультразвуковые │маш.-ч │ 0,88 │ 1,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные электрические │маш.-ч │ 2,17 │ 2,09 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0587│Масло индустриальное И-20А │ т │0,00004│0,00004 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,217 │ 0,209 │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 39-01-006. Контроль сварных швов трубопроводов   
просвечиванием рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной   
сборки и на месте монтажа**

**Состав работ:**

01. Подача звена на стенд для контроля. 02. Очистка поверхности сварных швов. 03. Разметка сварных швов. 04. Внешний осмотр и измерения. 05. Подготовка аппарата к работе и его установка. 06. Определение границ опасной зоны и ограждение ее знаками. 07. Зарядка и снятие кассет. 08. Просвечивание. 09. Подготовка реактивов и обработка пленки. 10. Просмотр обработанной пленки и составление заключения. 11. Снятие звена со стенда и подача на место для складирования готовых звеньев.

**Измеритель:** 1 снимок

Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием

рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборки

и на месте монтажа, диаметр трубопровода от 1,6 до 3,2 м,

толщина оболочки трубопровода:

[39-01-006-1](#sub_39061) до 30 мм

39-01-006-2 свыше 30 мм

Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием

рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборки

и на месте монтажа, диаметр трубопровода свыше 3,2 до 7 м,

толщина оболочки трубопровода:

39-01-006-3 до 30 мм

39-01-006-4 свыше 30 мм

Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием

рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборки

и на месте монтажа, диаметр трубопровода свыше 7 м,

толщина оболочки трубопровода:

[39-01-006-5](#sub_39062) до 30 мм

39-01-006-6 свыше 30 мм

*Начало таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39062)

┌────────┬────────────────────┬───────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента затрат │измер. │ 006-1 │ 006-2 │ 006-3 │ 006-4 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч.│ 2,67 │ 3,78 │ 3,16 │ 3,73 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 5,1 │ 5,6 │ 5,6 │ 5,6 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч.│ 0,39 │ 0,37 │ 0,97 │ 1,12 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при│маш.-ч │ - │ - │ 0,04 │ 0,05 │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве 50 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020802 │Краны мостовые│маш.-ч │ 0,01 │ 0,02 │ - │ - │

│ │электрические при│ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │ │

│ │строительстве │ │ │ │ │ │

│ │50/10 т │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041601 │Аппараты │маш.-ч │ 0,67 │ - │ 0,84 │ - │

│ │рентгеновские для│ │ │ │ │ │

│ │просвечивания │ │ │ │ │ │

│ │металла толщиной до│ │ │ │ │ │

│ │30 мм │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041900 │Гамма-дефектоскопы с│маш.-ч │ - │ 1,1 │ - │ 1,03 │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │

│ │просвечиваемой стали│ │ │ │ │ │

│ │до 80 мм │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 050102 │Компрессоры │маш.-ч │ 0,38 │ 0,35 │ 0,93 │ 1,07 │

│ │передвижные с│ │ │ │ │ │

│ │двигателем │ │ │ │ │ │

│ │внутреннего сгорания│ │ │ │ │ │

│ │давлением до 686 кПа│ │ │ │ │ │

│ │(7 атм.) 5 м3/мин │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9706│Фотобумага │ лист │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9707│Фотопроявитель │ л │ 0,02 │ 0,02 │ 0,02 │ 0,02 │

├────────┼────────────────────┼───────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9708│Фотофиксаж │ л │ 0,02 │ 0,02 │ 0,02 │ 0,02 │

└────────┴────────────────────┴───────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39061)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер. │ 006-5 │ 006-6 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч.│ 3,3 │ 3,77 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5,6 │ 5,6 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч.│ 0,97 │ 1,01 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч │ 0,05 │ 0,04 │

│ │гидроэнергетическом строительстве│ │ │ │

│ │50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 041601 │Аппараты рентгеновские для│маш.-ч │ 0,84 │ - │

│ │просвечивания металла толщиной до│ │ │ │

│ │30 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 041900 │Гамма-дефектоскопы с толщиной│маш.-ч │ - │ 1,02 │

│ │просвечиваемой стали до 80 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 050102 │Компрессоры передвижные с двигателем│маш.-ч │ 0,92 │ 0,97 │

│ │внутреннего сгорания давлением до 686│ │ │ │

│ │кПа (7 атм.) 5 м3/мин │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9706│Фотобумага │ лист │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9707│Фотопроявитель │ л │ 0,02 │ 0,02 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9708│Фотофиксаж │ л │ 0,02 │ 0,02 │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┘

**3. Облицовки**

**Таблица ГЭСН 39-01-007. Установка облицовок необетонированных  
металлических конструкций**

**Состав работ:**

01. Складирование и комплектование конструкций 02. Укрупнительная сборка и сварка 03. Подача конструкций к месту монтажа. 04. Установка конструкций в проектное положение, их закрепление и сварка монтажных стыков. 05. Изготовление, установка и последующее снятие монтажных конструкций. 06. Зачистка и шлифовка сварных швов.

**Измеритель:** 1 т конструкций

Установка облицовок необетонированных металлических

конструкций:

39-01-007-1 пола

39-01-007-2 стен

39-01-007-3 потолка

┌────────┬─────────────────────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер.│ 007-1 │ 007-2 │ 007-3 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч│ 61,62 │ 79,19 │ 54,38 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,8 │ 4,5 │ 5,1 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч│ 5,14 │ 5,27 │ 2,55 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные│маш.-ч│ 1,7 │ - │ - │

│ │бетоноукладочные при работе│ │ │ │ │

│ │на гидроэнергетическом│ │ │ │ │

│ │строительстве 10-25 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020202 │Краны башенные│маш.-ч│ 1,56 │ 2,95 │ 0,65 │

│ │бетоноукладочные при работе│ │ │ │ │

│ │на гидроэнергетическом│ │ │ │ │

│ │строительстве 25-50 г │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч│ 1,88 │ 2,32 │ 1,9 │

│ │гидроэнергетическом │ │ │ │ │

│ │строительстве 50 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030405 │Лебедки электрические,│маш.-ч│ 1,7 │ 2,24 │ 4,11 │

│ │тяговым усилием до 49,05 (5)│ │ │ │ │

│ │кН (т) │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы сварочные с│маш.-ч│ 0,1 │ 0,3 │ - │

│ │номинальным сварочным током│ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки для сварки ручной│маш.-ч│ 3,11 │ 5,1 │ 10,2 │

│ │дуговой (постоянного тока) │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и│маш.-ч│ 0,48 │ 1,88 │ 2,25 │

│ │резки │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040801 │Выпрямители сварочные│маш.-ч│ 19,75 │ 23,06 │ 25,11 │

│ │многопостовые с количеством│ │ │ │ │

│ │постов до 30 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч│ 4,25 │ 8,29 │ 10 │

│ │электрические │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1000│Сортовой и фасонный│ т │ 0,0102 │0,1534 │ П │

│ │горячекатаный прокат из стали│ │ │ │ │

│ │углеродистой обыкновенного│ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │

│ │неравнополочный, толщиной│ │ │ │ │

│ │10-16 мм, при ширине большей│ │ │ │ │

│ │полки 180-200 мм, сталь марки│ │ │ │ │

│ │Ст3пс │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1529│Электроды диаметром 6 мм Э42 │ т │ 0,0198 │0,0176 │ 0,0292 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1788│Сталь полосовая спокойная│ т │ - │0,0381 │ П │

│ │Ст3сп шириной 220 мм толщиной│ │ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1802│Швеллеры, сталь полуспокойная│ т │ - │0,0905 │ П │

│ │18пс, N 16-24 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9340│Сталь круглая │ т │ 0,0021 │0,00185│ 0,0038 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные конструктивные│ т │ 0,0408 │ П │ П │

│ │элементы зданий и сооружений│ │ │ │ │

│ │с преобладанием горячекатаных│ │ │ │ │

│ │профилей, средняя масса│ │ │ │ │

│ │сборочной единицы свыше 0,5│ │ │ │ │

│ │до 1 т │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные │ т │ 1 │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 0,48 │ 1,88 │ 2,25 │

│ │газообразный │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0620│Мел природный молотый │ т │ - │0,0004 │ - │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0813│Проволока стальная│ т │ 0,0001 │0,0003 │ - │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │ │

│ │назначения оцинкованная│ │ │ │ │

│ │диаметром 3,0 мм │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0837│Растворители для│ т │ 0,0001 │0,0002 │ 0,011 │

│ │лакокрасочных материалов Р-4А│ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0997│Сортовой и фасонный│ т │ 0,02 │ - │ - │

│ │горячекатаный прокат из стали│ │ │ │ │

│ │углеродистой обыкновенного│ │ │ │ │

│ │качества угловой│ │ │ │ │

│ │неравнополочный, толщиной│ │ │ │ │

│ │10-16 мм, при ширине большей│ │ │ │ │

│ │полки 180-200 мм, сталь марки│ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой горячекатаный│ т │ 0,02 │ - │ - │

│ │прокат с обрезными кромками,│ │ │ │ │

│ │толщиной 9-12 мм, улучшенной│ │ │ │ │

│ │плоскостности и повышенной│ │ │ │ │

│ │точности прокатки из│ │ │ │ │

│ │углеродистой стали│ │ │ │ │

│ │обыкновенного качества марки│ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с гайками│ т │ - │0,0003 │ 0,0002 │

│ │и шайбами │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1757│Ветошь │ кг │ 0,3 │ 0,2 │ 0,2 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1805│Гвозди строительные │ т │ - │0,0001 │ 0,0001 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,425 │ 0,829 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь│ кг │ 0,08 │0,3133 │ 0,375 │

│ │техническая │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериалы хвойных пород.│ м3 │ - │ 0,022 │ 0,2 │

│ │Доски обрезные длиной 4-6,5│ │ │ │ │

│ │м, шириной 75-150 мм,│ │ │ │ │

│ │толщиной 32-40 мм, IV сорта │ │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┘

**4. Прочие металлические конструкции**

**Таблица ГЭСН 39-01-009. Монтаж прочих металлических конструкций**

**Состав работ:**

01. Подготовка конструкций к монтажу. 02. Подача конструкций к месту установки. 03. Установка конструкций в проектное положение. 04. Установка анкерных болтов.

**Измеритель:** 1 т конструкций

[39-01-009-1](#sub_39091) Монтаж металлических бетоновозных эстакад

Монтаж металлических перекрытий и крышек для проемов,

каналов и шахт, металлических дверей:

39-01-009-2 габаритных

39-01-009-3 негабаритных

39-01-009-4 Монтаж металлических эстакад, балок, мостов под механизмы

служебных пешеходных мостиков

39-01-009-5 Монтаж металлических лестниц и площадок

Монтаж металлических подкрановых путей:

[39-01-009-6](#sub_39092) по стальным балкам

39-01-009-7 по бетонному основанию

Монтаж балластных устройств затворов, заграждений:

39-01-009-8 из сборного железобетона

39-01-009-9 из монолитного железобетона

Монтаж металлических эстакад монорельсовых,

устанавливаемых на:

39-01-009-10 ГРЭС, АЭС, ТЭЦ, массой до 3 т

[39-01-009-11](#sub_39093) ГРЭС, АЭС, ТЭЦ, массой свыше 3 т

39-01-009-12 ГЭС

*Начало таблицы, см.* [*продолжение*](#sub_39092)

┌────────┬────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование│ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ элемента │измер.│ 009-1 │ 009-2 │ 009-3 │ 009-4 │ 009-5 │

│ │ затрат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты │чел.-ч│ 14,42 │ 69,39 │ 29,05 │ 32,33 │ 44,36 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │рабочих- │ │ │ │ │ │ │

│ │строителей │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний │ │ 4,8 │ 4 │ 4,3 │ 4,3 │ 4,3 │

│ │разряд │ │ │ │ │ │ │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты │чел.-ч│ 1,49 │ 5,62 │ 4,32 │ 3,83 │ 5,6 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы** │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны │маш.-ч│ 0,88 │ 5,62 │ 4,32 │ 3,83 │ 1,15 │

│ │башенные при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │монтаже │ │ │ │ │ │ │

│ │технологиче-│ │ │ │ │ │ │

│ │ского │ │ │ │ │ │ │

│ │оборудования│ │ │ │ │ │ │

│ │25-75 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны │маш.-ч│ 0,61 │ - │ - │ - │ 4,45 │

│ │козловые при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты │маш.-ч│ 0,2 │ 17,73 │ 0,83 │ 1,9 │ 14,28 │

│ │гидравличес-│ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъем-│ │ │ │ │ │ │

│ │ностью 63 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы │маш.-ч│ 0,2 │ - │ - │ 0,1 │ - │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки │маш.-ч│ 1,71 │ 1,32 │ 2,24 │ 5,22 │ 2,5 │

│ │для сварки│ │ │ │ │ │ │

│ │ручной │ │ │ │ │ │ │

│ │дуговой │ │ │ │ │ │ │

│ │(постоянного│ │ │ │ │ │ │

│ │тока) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для│маш.-ч│ 1,31 │ 9,95 │ 1,96 │ 2,51 │ 7,52 │

│ │газовой │ │ │ │ │ │ │

│ │сварки и│ │ │ │ │ │ │

│ │резки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041000 │Преобразова-│маш.-ч│ 5,27 │ 3,92 │ 6,7 │ 10,77 │ 5,4 │

│ │тели │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины │маш.-ч│ 0,11 │ - │ 1,18 │ 1,35 │ 1,38 │

│ │шлифовальные│ │ │ │ │ │ │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи │маш.-ч│ 0,15 │ 0,08 │ 0,28 │ 0,33 │ 0,14 │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие для│ │ │ │ │ │ │

│ │сушки │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочных │ │ │ │ │ │ │

│ │материалов с│ │ │ │ │ │ │

│ │регулирова- │ │ │ │ │ │ │

│ │нием │ │ │ │ │ │ │

│ │температуры │ │ │ │ │ │ │

│ │в пределах│ │ │ │ │ │ │

│ │80-500 гр.С │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции │ т │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

│ │стальные │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-0757│Отдельные │ т │ 0,02 │ - │ - │ 0,05 │ - │

│ │конструктив-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные элементы│ │ │ │ │ │ │

│ │зданий и│ │ │ │ │ │ │

│ │сооружений с│ │ │ │ │ │ │

│ │преобладани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ем │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ных │ │ │ │ │ │ │

│ │профилей, │ │ │ │ │ │ │

│ │средняя │ │ │ │ │ │ │

│ │масса │ │ │ │ │ │ │

│ │сборочной │ │ │ │ │ │ │

│ │единицы │ │ │ │ │ │ │

│ │свыше 0,5 до│ │ │ │ │ │ │

│ │1 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0810│Проволока │ т │ 0,0002 │ - │ - │0,0001 │ - │

│ │стальная │ │ │ │ │ │ │

│ │низкоуглеро-│ │ │ │ │ │ │

│ │дистая │ │ │ │ │ │ │

│ │разного │ │ │ │ │ │ │

│ │назначения │ │ │ │ │ │ │

│ │оцинкованная│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │0,55 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0115│Винты с│ т │ 0,0008 │ - │ - │0,0015 │ - │

│ │полукруглой │ │ │ │ │ │ │

│ │головкой │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 50 мм│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород │ м3 │ 1,31 │ 9,95 │ 1,96 │ 2,51 │ 7,52 │

│ │технический │ │ │ │ │ │ │

│ │газообразный│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока │ т │ 0,0036 │0,0031 │ 0,006 │ 0,005 │ 0,01 │

│ │порошковая │ │ │ │ │ │ │

│ │для дуговой│ │ │ │ │ │ │

│ │сварки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и│ т │ 0,0101 │ - │ - │0,0197 │ - │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │равнополоч- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │11-30 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N│ т │ 0,006 │ - │ - │ - │ - │

│ │40, сталь│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолисто-│ т │ 0,0034 │ │ │ 0,004 │ │

│ │вой │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат с│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезными │ │ │ │ │ │ │

│ │кромками, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │улучшенной │ │ │ │ │ │ │

│ │плоскостнос-│ │ │ │ │ │ │

│ │ти и│ │ │ │ │ │ │

│ │повышенной │ │ │ │ │ │ │

│ │точности │ │ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │стали │ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│102-0058│Пиломатериа-│ м3 │ - │ - │ - │0,0373 │ - │

│ │лы хвойных│ │ │ │ │ │ │

│ │пород. Доски│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5│ │ │ │ │ │ │

│ │м, шириной│ │ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │32-40 мм, IV│ │ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды │ т │ 0,0056 │0,0055 │ 0,002 │ 0,002 │ 0,01 │

│ │диаметром 4│ │ │ │ │ │ │

│ │мм Э42 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты │ т │ 0,0001 │ - │ - │0,0001 │ - │

│ │строительные│ │ │ │ │ │ │

│ │с гайками и│ │ │ │ │ │ │

│ │шайбами │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,011 │ - │ 0,118 │ 0,135 │ 0,138 │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бу- │ кг │ 0,4 │ 3,1 │ 0,6 │ 0,78 │ 2,34 │

│ │тан, смесь│ │ │ │ │ │ │

│ │техническая │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы │ шт. │ 0,29 │ - │ - │ - │ - │

│ │пропитанные │ │ │ │ │ │ │

│ │для железных│ │ │ │ │ │ │

│ │дорог │ │ │ │ │ │ │

│ │широкой │ │ │ │ │ │ │

│ │колеи, │ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные и│ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │хвойные │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме │ │ │ │ │ │ │

│ │лиственни- │ │ │ │ │ │ │

│ │цы), тип 1 │ │ │ │ │ │ │

└────────┴────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Продолжение таблицы, см.* [*окончание*](#sub_39093)

┌────────┬────────────┬──────┬────────┬───────┬────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │Наименование│ Ед. │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │элемента │измер.│ 009-6 │ 009-7 │ 009-8 │ 009-9 │ 009-10 │

│ │затрат │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты │чел.-ч│ 12,39 │ 46,15 │ 3,91 │ 10,86 │ 42,15 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │рабочих- │ │ │ │ │ │ │

│ │строителей │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний │ │ 3,9 │ 4,3 │ 3,8 │ 3,7 │ 4,2 │

│ │разряд │ │ │ │ │ │ │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты │чел.-ч│ 1,3 │ 6,03 │ 0,98 │ 2,27 │ 9,68 │

│ │труда │ │ │ │ │ │ │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны │маш.-ч│ 1.3 │ 6,03 │ 0,98 │ - │ - │

│ │башенные при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │монтаже │ │ │ │ │ │ │

│ │технологиче-│ │ │ │ │ │ │

│ │ского │ │ │ │ │ │ │

│ │оборудования│ │ │ │ │ │ │

│ │25-75 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны │маш.-ч│ - │ - │ - │ - │ 3,37 │

│ │башенные │ │ │ │ │ │ │

│ │бетоноукла- │ │ │ │ │ │ │

│ │дочные при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 10-25 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны │маш.-ч│ - │ - │ - │ 2,27 │ 6,31 │

│ │козловые при│ │ │ │ │ │ │

│ │работе на│ │ │ │ │ │ │

│ │гидроэнерге-│ │ │ │ │ │ │

│ │тическом │ │ │ │ │ │ │

│ │строительст-│ │ │ │ │ │ │

│ │ве 50 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты │маш.-ч│ - │ - │ - │ - │ 10,79 │

│ │гидравличес-│ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъем-│ │ │ │ │ │ │

│ │ностью 63 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040300 │Автоматы │маш.-ч│ - │ - │ - │ - │ 0,1 │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │450-1250 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки │маш.-ч│ 1,25 │ 2,49 │ - │ - │ 5,66 │

│ │для сварки│ │ │ │ │ │ │

│ │ручной │ │ │ │ │ │ │

│ │дуговой │ │ │ │ │ │ │

│ │(постоянного│ │ │ │ │ │ │

│ │тока) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для│маш.-ч│ 1,44 │ - │ - │ 0,52 │ 5,41 │

│ │газовой │ │ │ │ │ │ │

│ │сварки и│ │ │ │ │ │ │

│ │резки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041000 │Преобразова-│маш.-ч│ 1,25 │ 2,49 │ - │ - │ 5,66 │

│ │тели │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочные с│ │ │ │ │ │ │

│ │номинальным │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочным │ │ │ │ │ │ │

│ │током │ │ │ │ │ │ │

│ │315-500 А │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины │маш.-ч│ 0,23 │ - │ - │ - │ - │

│ │шлифовальные│ │ │ │ │ │ │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 041400 │Печи │маш.-ч│ - │ 0,15 │ - │ 0,19 │ - │

│ │электричес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кие для│ │ │ │ │ │ │

│ │сушки │ │ │ │ │ │ │

│ │сварочных │ │ │ │ │ │ │

│ │материалов с│ │ │ │ │ │ │

│ │регулирова- │ │ │ │ │ │ │

│ │нием │ │ │ │ │ │ │

│ │температуры │ │ │ │ │ │ │

│ │в пределах│ │ │ │ │ │ │

│ │80-500 гр.С │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 331440 │Пилы │маш.-ч│ - │ 0,7 │ - │ 1,7 │ - │

│ │маятниковые │ │ │ │ │ │ │

│ │для резки│ │ │ │ │ │ │

│ │металлопро- │ │ │ │ │ │ │

│ │ката │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции │ т │ - │ - │ - │ - │ 1 │

│ │стальные │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│105-9070│Подкрановые │ т │ 1 │ 1 │ - │ - │ - │

│ │рельсы │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│401-0035│Бетон │ м3 │ - │ - │ - │ 0,43 │ - │

│ │тяжелый, │ │ │ │ │ │ │

│ │крупность │ │ │ │ │ │ │

│ │заполнителя │ │ │ │ │ │ │

│ │более 40 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │класс В50│ │ │ │ │ │ │

│ │(М650) │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│440-9006│Конструкции │ м3 │ - │ - │ 0,36 │ - │ - │

│ │сборные │ │ │ │ │ │ │

│ │железобетон-│ │ │ │ │ │ │

│ │ные │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0115│Винты с│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,0001 │

│ │полукруглой │ │ │ │ │ │ │

│ │головкой │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 50 мм│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород │ м3 │ 1,44 │ - │ - │ 0,52 │ 5,41 │

│ │технический │ │ │ │ │ │ │

│ │газообразный│ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока │ т │ - │ 0,001 │ - │ - │ 0,002 │

│ │порошковая │ │ │ │ │ │ │

│ │для дуговой│ │ │ │ │ │ │

│ │сварки │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0813│Проволока │ т │ - │ - │ - │ - │ 0,0001 │

│ │стальная │ │ │ │ │ │ │

│ │низкоуглеро-│ │ │ │ │ │ │

│ │дистая │ │ │ │ │ │ │

│ │разного │ │ │ │ │ │ │

│ │назначения │ │ │ │ │ │ │

│ │оцинкованная│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │3,0 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,008 │

│ │фасонный │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат│ │ │ │ │ │ │

│ │из стали│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │угловой │ │ │ │ │ │ │

│ │равнополоч- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │11-30 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │при ширине│ │ │ │ │ │ │

│ │полки │ │ │ │ │ │ │

│ │180-200 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │сталь марки│ │ │ │ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,0046 │

│ │40, сталь│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолисто-│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,0025 │

│ │вой │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный прокат с│ │ │ │ │ │ │

│ │обрезными │ │ │ │ │ │ │

│ │кромками, │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │9-12 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │улучшенной │ │ │ │ │ │ │

│ │плоскостнос-│ │ │ │ │ │ │

│ │ти и│ │ │ │ │ │ │

│ │повышенной │ │ │ │ │ │ │

│ │точности │ │ │ │ │ │ │

│ │прокатки из│ │ │ │ │ │ │

│ │углеродистой│ │ │ │ │ │ │

│ │стали │ │ │ │ │ │ │

│ │обыкновенно-│ │ │ │ │ │ │

│ │го качества│ │ │ │ │ │ │

│ │марки Ст0 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1159│Прокат для│ т │ - │ - │ - │ - │ 0,002 │

│ │армирования │ │ │ │ │ │ │

│ │ж/б │ │ │ │ │ │ │

│ │конструкций │ │ │ │ │ │ │

│ │круглый и│ │ │ │ │ │ │

│ │периодичес- │ │ │ │ │ │ │

│ │кого │ │ │ │ │ │ │

│ │профиля, │ │ │ │ │ │ │

│ │горячеката- │ │ │ │ │ │ │

│ │ный и│ │ │ │ │ │ │

│ │термомехани-│ │ │ │ │ │ │

│ │ческий, │ │ │ │ │ │ │

│ │термически │ │ │ │ │ │ │

│ │упрочненный │ │ │ │ │ │ │

│ │класс А-II│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды │ т │ 0,001 │ 0,002 │ - │ - │ 0,0042 │

│ │диаметром 4│ │ │ │ │ │ │

│ │мм Э42 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты │ т │ - │ - │ - │ - │ 0,0001 │

│ │строительные│ │ │ │ │ │ │

│ │с гайками и│ │ │ │ │ │ │

│ │шайбами │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,023 │ - │ - │ - │ - │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бу- │ кг │ 0,47 │ - │ - │ 0,16 │ 1,7 │

│ │тан, смесь│ │ │ │ │ │ │

│ │техническая │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы │ шт. │ - │ - │ - │ - │ 0,174 │

│ │пропитанные │ │ │ │ │ │ │

│ │для железных│ │ │ │ │ │ │

│ │дорог │ │ │ │ │ │ │

│ │широкой │ │ │ │ │ │ │

│ │колеи, │ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные и│ │ │ │ │ │ │

│ │необрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │хвойные │ │ │ │ │ │ │

│ │(кроме │ │ │ │ │ │ │

│ │лиственни- │ │ │ │ │ │ │

│ │цы), тип 1 │ │ │ │ │ │ │

├────────┼────────────┼──────┼────────┼───────┼────────┼───────┼────────┤

│203-0512│Щиты из│ м2 │ - │ - │ - │ 0,54 │ - │

│ │досок │ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │40 мм │ │ │ │ │ │ │

└────────┴────────────┴──────┴────────┴───────┴────────┴───────┴────────┘

*Окончание таблицы, см.* [*начало*](#sub_39091)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │39-01- │ 39-01- │

│ресурса │ │измер. │009-11 │ 009-12 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч.│ 39,01 │ 34,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,4 │ 4,1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч.│ 7,91 │ 9,01 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020121 │Краны башенные при работе на монтаже│маш.-ч │ - │ 1,32 │

│ │технологического оборудования 25-75 т│ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020201 │Краны башенные бетоноукладочные при│маш.-ч │ 2,67 │ - │

│ │работе на гидроэнергетическом│ │ │ │

│ │строительстве 10-25 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 020420 │Краны козловые при работе на│маш.-ч │ 5,24 │ 7,69 │

│ │гидроэнергетическом строительстве│ │ │ │

│ │50 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 030203 │Домкраты гидравлические│маш.-ч │ 4,82 │ 3,97 │

│ │грузоподъемностью 63 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040502 │Установки для сварки ручной дуговой│маш.-ч │ 6,27 │ 2,71 │

│ │(постоянного тока) │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и резки │маш.-ч │ 4,82 │ 1,99 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 041000 │Преобразователи сварочные с│маш.-ч │ 6,27 │ 2,71 │

│ │номинальным сварочным током 315-500 А│ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 330301 │Машины шлифовальные электрические │маш.-ч │ 0,19 │ 0,4 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы**  │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│201-9002│Конструкции стальные │ т │ 1 │ 1 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0115│Винты с полукруглой головкой длиной│ т │0,00006│0,00002 │

│ │50 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0324│Кислород технический газообразный │ м3 │ 4,82 │ 1,99 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0802│Проволока порошковая для дуговой│ т │0,0025 │ 0,002 │

│ │сварки │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-0986│Сортовой и фасонный горячекатаный│ т │ 0,03 │ 0,0262 │

│ │прокат из стали углеродистой│ │ │ │

│ │обыкновенного качества угловой│ │ │ │

│ │равнополочный, толщиной 11-30 мм, при│ │ │ │

│ │ширине полки 180-200 мм, сталь марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1019│Швеллеры N 40, сталь марки Ст0 │ т │ 0,003 │ 0,0026 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1128│Толстолистовой горячекатаный прокат с│ т │0,0024 │ 0,0014 │

│ │обрезными кромками, толщиной 9-12 мм,│ │ │ │

│ │улучшенной плоскостности и повышенной│ │ │ │

│ │точности прокатки из углеродистой│ │ │ │

│ │стали обыкновенного качества марки│ │ │ │

│ │Ст0 │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1159│Прокат для армирования ж/б│ т │ 0,035 │ 0,034 │

│ │конструкций круглый и периодического│ │ │ │

│ │профиля, горячекатаный и│ │ │ │

│ │термомеханический, термически│ │ │ │

│ │упрочненный класс А-II диаметром│ │ │ │

│ │10 мм │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1513│Электроды диаметром 4 мм Э42 │ т │0,0052 │ 0,003 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-1714│Болты строительные с гайками и│ т │0,0001 │ 0,0002 │

│ │шайбами │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│101-9412│Шлифкруги │ шт. │ 0,019 │ 0,04 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│542-0042│Пропан-бутан, смесь техническая │ кг │ 1,46 │ 0,62 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┤

│105-0114│Шпалы пропитанные для железных дорог│ шт. │ 0,059 │ 0,1 │

│ │широкой колеи, обрезные и необрезные│ │ │ │

│ │хвойные (кроме лиственницы), тип 1 │ │ │ │