

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ГЭСН 81-02-2001-6Д

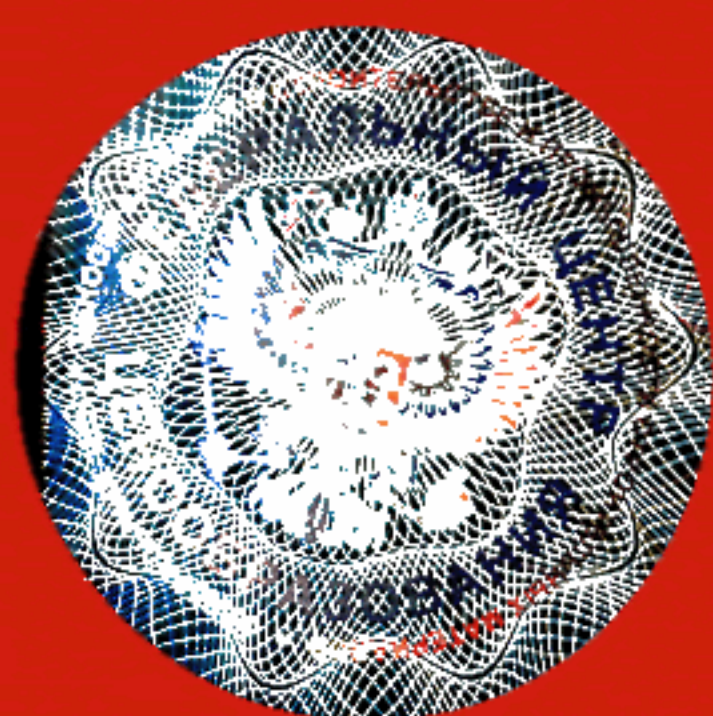
**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН-2001

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к государственным элементным сметным нормам
на строительные работы

Выпуск 6

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



Москва 2008

**Федеральное агентство по строительству
и жилищно-коммунальному хозяйству
(Росстрой)**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН 81-02-2001-6Д

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к государственным элементным сметным нормам
на строительные работы**

Выпуск 6

Издание официальное



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы
ГЭСН 81-02-2001-6Д Изменения и дополнения к государственным элементным сметным нормам на
строительные работы. Выпуск 6
Росстрой, Москва, 2008 – 357 стр.

В изменения и дополнения включены государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) на новые виды строительных работ, получившие в последнее время широкое применение в строительстве, а также изменения к ранее выпущенным государственным элементным сметным нормам на строительные работы.

ГЭСН-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на строительные работы федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат сметной стоимости строительных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ письмом Росстроя от 08.04.08 №ВБ-1382/027

Информация об изменениях к ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (www.fgufccs.ru).

ISBN 978-5-91418-002-4

Сборник № 25. МАГИСТРАЛЬНЫЕ И ПРОМЫСЛОВЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Напечатано:

Таблица ГЭСН 25-02-015 Надземная укладка на опоры трубопроводов

Измеритель: 1 км трассы

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 350 мм, толщина стенки:

25-02-015-01 6 мм
25-02-015-02 8 мм
25-02-015-03 10 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 400 мм, толщина стенки:

25-02-015-04 6 мм
25-02-015-05 8 мм
25-02-015-06 10 мм
25-02-015-07 12 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 500 мм, толщина стенки:

25-02-015-08 8 мм
25-02-015-09 10 мм
25-02-015-10 12 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 600 мм, толщина стенки:

25-02-015-11 8 мм
25-02-015-12 10 мм
25-02-015-13 12 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 700 мм, толщина стенки:

25-02-015-14 8 мм
25-02-015-15 10 мм
25-02-015-16 12 мм
25-02-015-17 14 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 800 мм, толщина стенки:

25-02-015-18 8 мм
25-02-015-19 10 мм
25-02-015-20 12 мм
25-02-015-21 14 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 1000 мм, толщина стенки:

25-02-015-22 10 мм
25-02-015-23 12 мм
25-02-015-24 14 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 1200 мм, толщина стенки:

25-02-015-25 10 мм
25-02-015-26 12 мм
25-02-015-27 14 мм

Надземная укладка на опоры трубопроводов условным диаметром 1400 мм, толщина стенки:

25-02-015-28 15,7 мм
25-02-015-29 18,3 мм
25-02-015-30 21,8 мм
25-02-015-31 27,1 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-01 | 25-02-015-02 | 25-02-015-03 | 25-02-015-04 | 25-02-015-05 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 546,53 | 581,32 | 592,92 | 571 | 571 |

Изменения и дополнения к ГЭСН. Выпуск 6.

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-01 | 25-02-015-02 | 25-02-015-03 | 25-02-015-04 | 25-02-015-05 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,2 | 4,3 | 4,3 | 4,4 | 4,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 253,69 | 220,17 | 233,58 | 329,87 | 230,5 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 4,18 | 4,18 | 4,18 | 4,33 | 4,33 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 93,24 | 19,39 | 20,69 | 125,62 | 20,5 |
| 150302 | Агрегаты сварочные четырехпостовые для ручной сварки на тракторе 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | - | 59,9 | 64,18 | - | 63,65 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 160,45 | 140,88 | 148,71 | 204,25 | 146,35 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 18,53 | 21,19 | 21,19 | 18,04 | 22,04 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 123,31 | 105,04 | 112,35 | 164,7 | 110,66 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 4,32 | 5,71 | 7,1 | 4,58 | 6,07 |
| 101-0740 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 0,027 | 0,027 | - | 0,031 | 0,031 |
| 101-0741 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э42А | т | - | - | 0,027 | - | - |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,046 | 0,1 | 0,16 | 0,05 | 0,11 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0018 | 0,0018 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 1,28 | 1,33 | 1,37 | 1,29 | 1,33 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,39 | 1,39 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-06 | 25-02-015-07 | 25-02-015-08 | 25-02-015-09 | 25-02-015-10 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 606,02 | 629,24 | 476,1 | 504,8 | 523,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 4,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 270,33 | 249,88 | 306,85 | 350,89 | 321,22 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | - | - | 67,39 | 78,2 | 77,04 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 4,33 | 4,33 | 5,13 | 5,13 | 5,13 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | - | - | 16,18 | 17,99 | 14,58 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 24,36 | 20,5 | 11,88 | 13,68 | 10,28 |
| 150302 | Агрегаты сварочные четырехпостовые для ручной сварки на тракторе 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 76,38 | 63,65 | - | - | - |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 169,59 | 165,73 | 100,14 | 112,75 | 88,93 |
| 151901 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм | маш.-ч | - | - | 16,18 | 17,99 | 14,58 |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | - | - | 80,41 | 93,81 | 102,74 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | - | - | 30,85 | 34,46 | 27,65 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 22,04 | 26,05 | 26,18 | 26,18 | 28,29 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | - | - | 222,52 | 256,53 | 260,78 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 132,27 | 110,66 | 75,18 | 87,43 | 64,28 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 7,55 | 9,04 | 6,73 | 8,4 | 10,05 |
| 101-0741 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э42А | т | 0,031 | 0,031 | - | - | - |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,18 | 0,24 | 0,17 | 0,26 | 0,34 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0018 | 0,0018 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 1,38 | 1,64 | 1,58 | 1,62 | 1,81 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,39 | 1,39 | 1,06 | 1,06 | 1,06 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-11 | 25-02-015-12 | 25-02-015-13 | 25-02-015-14 | 25-02-015-15 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 507,9 | 555,75 | 574,89 | 498,73 | 556,48 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 4,8 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 346,64 | 420,68 | 380,13 | 363,3 | 452,98 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | | |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер | 25-02-015-11 | 25-02-015-12 | 25-02-015-13 | 25-02-015-14 | 25-02-015-15 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 75,33 | 93,54 | 90,74 | 79,76 | 101,83 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 3,08 | 3,08 | 3,08 | 3,02 | 3,02 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 19,54 | 22,57 | 18,32 | 20,35 | 24,02 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 13,07 | 16,1 | 11,85 | 13,48 | 17,16 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 112,01 | 133,25 | 103,52 | 116,2 | 141,94 |
| 151401 | Устройство для исправления вмятин на трубах диаметром 600-1400 мм | маш.-ч | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,26 | 1,26 |
| 151902 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | - | - | - | 20,35 | 24,02 |
| 151906 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 600 мм | маш.-ч | 19,54 | 22,57 | 18,32 | - | - |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | 89,83 | 112,29 | 121,27 | 95,1 | 122,27 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 36,86 | 42,93 | 34,43 | 38,41 | 45,76 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 30,21 | 30,21 | 36,25 | 34,44 | 34,44 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | 253,38 | 310,43 | 311,41 | 267,01 | 336,06 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 84,58 | 105,21 | 76,33 | 89,62 | 114,63 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 6,42 | 8,02 | 9,58 | 4,74 | 5,9 |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,21 | 0,31 | 0,4 | 0,24 | 0,36 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,001 | 0,001 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 1,51 | 1,55 | 1,74 | 1,1 | 1,14 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,08 | 1,08 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-16 | 25-02-015-17 | 25-02-015-18 | 25-02-015-19 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 585,46 | 632,11 | 512,22 | 605,81 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5 | 5,1 | 4,8 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 419,03 | 470,39 | 379,4 | 528,34 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 101,45 | 114,52 | 83,37 | 120,15 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 3,02 | 3,3 | 3,58 | 3,58 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 19,73 | 21,87 | 21,46 | 27,59 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 12,87 | 14,5 | 14,22 | 20,35 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 111,95 | 124,24 | 121,94 | 164,89 |
| 151401 | Устройство для исправления вмятин на трубах диаметром 600-1400 мм | маш.-ч | 1,26 | 1,26 | 1,35 | 1,35 |
| 151902 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 19,73 | 21,87 | 21,46 | 27,59 |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | 135,85 | 153,97 | 98,32 | 143,01 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 37,18 | 41,29 | 40,09 | 52,35 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 41,53 | 41,53 | 37,39 | 37,39 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | 346,07 | 390,52 | 276,82 | 390,71 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 85,45 | 96,57 | 93,79 | 135,47 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 7,06 | 7,25 | 5,98 | 7,5 |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,46 | 0,59 | 0,26 | 0,4 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,001 | 0,001 | 0,0013 | 0,0013 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 1,28 | 1,66 | 1,38 | 1,44 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-20 | 25-02-015-21 | 25-02-015-22 | 25-02-015-23 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 633,87 | 679,2 | 805,97 | 871,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,1 | 5,2 | 5,1 | 5,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 480,86 | 531,92 | 623,56 | 709,23 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |

Изменения и дополнения к ГЭСН. Выпуск 6.

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-20 | 25-02-015-21 | 25-02-015-22 | 25-02-015-23 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 117,7 | 130,77 | 144,69 | 166,7 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 3,58 | 3,87 | 4,24 | 4,62 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 22,28 | 24,41 | 29,11 | 31,87 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 15,03 | 16,67 | 18,47 | 21,22 |
| 150707 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 32 т | маш.-ч | - | - | 133,06 | 149,57 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 127,71 | 139,97 | 46,43 | 51,93 |
| 151401 | Устройство для исправления вмятин на трубах диаметром 600-1400 мм | маш.-ч | 1,35 | 1,35 | 1,69 | 1,69 |
| 151902 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 22,28 | 24,41 | - | - |
| 151903 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм | маш.-ч | - | - | 29,11 | 31,87 |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | 156,42 | 174,29 | 196,89 | 227,52 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 41,72 | 45,81 | 54,91 | 60,42 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 46,96 | 46,96 | 61,78 | 61,78 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | 396,28 | 440,21 | 503,61 | 575,88 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 99,35 | 110,46 | 144,43 | 166,44 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 8,95 | 10,63 | 11,16 | 13,24 |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,51 | 0,65 | 0,11 | 0,11 |
| 101-0744 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | - | - | 0,54 | 0,71 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 1,6 | 1,89 | - | - |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,08 | 1,08 | 1,5 | 1,5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-24 | 25-02-015-25 | 25-02-015-26 | 25-02-015-27 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 805,97 | 969,3 | 1044,88 | 1129,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 623,56 | 735,01 | 814,66 | 825,05 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 144,69 | 169,05 | 188,2 | 201,35 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 4,24 | 4,37 | 4,79 | 4,79 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 29,11 | 36,6 | 40,21 | 37,43 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 18,47 | 21,42 | 23,81 | 20,42 |
| 150704 | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т | маш.-ч | - | 90,58 | 100,15 | 86,59 |
| 150707 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 32 т | маш.-ч | 133,06 | 68,15 | 74,99 | 69,23 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 46,43 | 51,99 | 56,81 | 50,06 |
| 151401 | Устройство для исправления вмятин на трубах диаметром 600-1400 мм | маш.-ч | 1,69 | 2,34 | 2,34 | 2,34 |
| 151903 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм | маш.-ч | 29,11 | - | - | - |
| 151904 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм | маш.-ч | - | 36,6 | 40,21 | 37,43 |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | 196,89 | 229,07 | 255,5 | 290,74 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 54,91 | 68,15 | 74,99 | 69,23 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 61,78 | 72,26 | 72,26 | 83,62 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | 503,61 | 594,43 | 660,97 | 719,94 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 144,43 | 170,12 | 189,27 | 162,15 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 11,16 | 10,32 | 10,53 | 16,77 |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 101-0744 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 0,9 | 0,65 | 0,85 | 1,08 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0013 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | - | 2,09 | 2,47 | 2,91 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 1,5 | 2,43 | 2,43 | 2,43 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 25-02-015-28 | 25-02-015-29 | 25-02-015-30 | 25-02-015-31 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 1403,28 | 1814,06 | 1991,65 | 2525,67 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 5,2 | 5,3 | 5,4 | 5,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 991,2 | 1386,6 | 1326,56 | 1968,01 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 010501 | Тракторы лесохозяйственные на гусеничном ходу 58,8 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 234,26 | 332,96 | 375,14 | 524,76 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,36 | 5,36 | 5,36 | 5,36 |
| 070118 | Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 44,46 | 59,56 | 57,53 | 63,75 |
| 150202 | Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 23,79 | 33,66 | 31,63 | 37,85 |
| 150708 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 60,24 | 80,01 | 75,94 | 88,44 |
| 151401 | Устройство для исправления вмятин на трубах диаметром 600-1400 мм | маш.-ч | 2,67 | 2,67 | 2,67 | 2,67 |
| 151905 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм | маш.-ч | 44,46 | 59,56 | 57,53 | 63,75 |
| 152700 | Электростанции передвижные 75 кВт | маш.-ч | 339,52 | 485,03 | 568,81 | 820,14 |
| 152701 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 82,19 | 110,74 | 106,67 | 119,12 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 97,56 | 97,56 | 97,56 | 124,13 |
| 381301 | Трубоукладчик D-355С грузоподъемностью 92 т | маш.-ч | 206,74 | 284,64 | 110,84 | 313,95 |
| 392251 | Выпрямители сварочные типа Lincoln DC-400 | маш.-ч | 843,42 | 1191,55 | 1350,97 | 1878,52 |
| 400311 | Спецавтомшины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы | маш.-ч | 188,57 | 267,53 | 288,3 | 345,53 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 19,01 | 20,42 | 24,76 | 30,8 |
| 101-0742 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 101-0744 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 1,08 | 1,41 | 1,95 | 2,87 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| 101-2278 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 3,32 | 3,39 | 3,76 | 4,62 |
| 102-0033 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, III сорта | м ³ | 2,74 | 2,74 | 2,74 | 2,74 |

Следует читать:

Таблица 25-02-015 отсутствует