

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм 81-03-39-2001

Сборник 39. Контроль монтажных сварных соединений

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

В ФЕРм сборника 39 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от затрат труда рабочих, учтенных расценками.

ФЕРм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений» предназначены для определения затрат на подготовку к контролю монтажных сварных соединений и околошовной зоны; контролю монтажных сварных соединений неразрушающими методами; операционному контролю качества сварных соединений.

1.39.1. Методы и объем контроля определяются на основании действующих правил контроля.

1.39.2. При производстве работ в условиях, отличающихся от предусмотренных в отделах 1, 2 и 6 сборника 39, к затратам труда рабочих и к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов, следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 39.1.

1.39.3. Расценками табл. 39-02-021 не учтен расход вакуумных шлангов, определяемый на основе проектных данных.

1.39.4. Очистку металлическими щетками и протирку растворителем поверхности трубопроводов номинальным диаметром свыше 2200 мм следует определять по расценкам 39-01-001-19 и 39-01-002-19 соответственно.

1.39.5. При определении объемов работ по зачистке, очистке и протирке поверхности монтажных сварных соединений и околошовной зоны нужно принимать длину шва (участка), который обрабатывается.

1.39.6. При зачистке сварных соединений и околошовной зоны конструкций и оборудования шириной более 30 мм следует использовать расценки с измерителем 1 м².

1.39.7. Одно измерение твердости металла шва (расценка 39-02-023-01) предусматривает три замера на одном сварном соединении.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ | | | | | | | | |
| Таблица ФЕРм 39-01-001 Очистка поверхности металлическими щетками | | | | | | | | |
| Измеритель: стык (расценки с 39-01-001-01 по 39-01-001-18); м (расценка 39-01-001-19) | | | | | | | | |
| Очистка металлическими щетками поверхности трубопроводов номинальным диаметром: | | | | | | | | |
| 39-01-001-01 | до 50 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-001-02 | свыше 50 до 100 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-001-03 | свыше 100 до 150 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-001-04 | свыше 150 до 250 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-001-05 | свыше 250 до 350 мм | 5,10 | 5,00 | | | 0,10 | 0,52 | |
| 39-01-001-06 | свыше 350 до 450 мм | 6,38 | 6,25 | | | 0,13 | 0,65 | |
| 39-01-001-07 | свыше 450 до 500 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-001-08 | свыше 500 до 600 мм | 8,24 | 8,08 | | | 0,16 | 0,84 | |
| 39-01-001-09 | свыше 600 до 700 мм | 9,03 | 8,85 | | | 0,18 | 0,92 | |
| 39-01-001-10 | свыше 700 до 800 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-001-11 | свыше 800 до 900 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-001-12 | свыше 900 до 1000 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-001-13 | свыше 1000 до 1200 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-001-14 | свыше 1200 до 1400 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-001-15 | свыше 1400 до 1600 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-001-16 | свыше 1600 до 1800 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-001-17 | свыше 1800 до 2000 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-001-18 | свыше 2000 до 2200 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-001-19 | Очистка поверхности оборудования металлическими щетками | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-002 Протирка поверхности ацетоном | | | | | | | | |
| Измеритель: стык (расценки с 39-01-002-01 по 39-01-002-18); м (расценка 39-01-002-19) | | | | | | | | |
| Протирка органическими растворителями поверхности трубопроводов номинальным диаметром: | | | | | | | | |
| 39-01-002-01 | до 50 | 0,73 | 0,48 | | | 0,25 | 0,05 | |
| 39-01-002-02 | свыше 50 до 100 | 1,06 | 0,58 | | | 0,48 | 0,06 | |
| 39-01-002-03 | свыше 100 до 150 | 1,42 | 0,77 | | | 0,65 | 0,08 | |
| 39-01-002-04 | свыше 150 до 250 | 2,08 | 0,96 | | | 1,12 | 0,1 | |
| 39-01-002-05 | свыше 250 до 350 | 2,78 | 1,25 | | | 1,53 | 0,13 | |
| 39-01-002-06 | свыше 350 до 450 | 3,44 | 1,54 | | | 1,90 | 0,16 | |
| 39-01-002-07 | свыше 450 до 500 | 4,10 | 1,92 | | | 2,18 | 0,2 | |
| 39-01-002-08 | свыше 500 до 600 | 4,55 | 2,02 | | | 2,53 | 0,21 | |
| 39-01-002-09 | свыше 600 до 700 | 5,09 | 2,21 | | | 2,88 | 0,23 | |
| 39-01-002-10 | свыше 700 до 800 | 5,72 | 2,41 | | | 3,31 | 0,25 | |
| 39-01-002-11 | свыше 800 до 900 | 6,56 | 2,89 | | | 3,67 | 0,3 | |
| 39-01-002-12 | свыше 900 до 1000 | 7,16 | 3,08 | | | 4,08 | 0,32 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-002-13 | свыше 1000 до 1200 | 8,70 | 3,85 | | | 4,85 | 0,4 | |
| 39-01-002-14 | свыше 1200 до 1400 | 9,92 | 4,23 | | | 5,69 | 0,44 | |
| 39-01-002-15 | свыше 1400 до 1600 | 11,29 | 4,81 | | | 6,48 | 0,5 | |
| 39-01-002-16 | свыше 1600 до 1800 | 13,11 | 5,77 | | | 7,34 | 0,6 | |
| 39-01-002-17 | свыше 1800 до 2000 | 14,23 | 6,06 | | | 8,17 | 0,63 | |
| 39-01-002-18 | свыше 2000 до 2200 | 15,75 | 6,73 | | | 9,02 | 0,7 | |
| 39-01-002-19 | Протирка органическими растворителями поверхности оборудования | 2,23 | 0,96 | | | 1,27 | 0,1 | |

Таблица ФЕРм 39-01-003 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|------|------|--|--|------|------|--|
| 39-01-003-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 0,79 | 0,77 | | | 0,02 | 0,08 | |
| 39-01-003-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 0,98 | 0,96 | | | 0,02 | 0,1 | |
| 39-01-003-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,28 | 1,25 | | | 0,03 | 0,13 | |
| 39-01-003-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 1,47 | 1,44 | | | 0,03 | 0,15 | |
| 39-01-003-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 1,67 | 1,64 | | | 0,03 | 0,17 | |
| 39-01-003-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-003-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-003-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 2,16 | 2,12 | | | 0,04 | 0,22 | |
| 39-01-003-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 2,55 | 2,50 | | | 0,05 | 0,26 | |
| 39-01-003-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 3,04 | 2,98 | | | 0,06 | 0,31 | |
| 39-01-003-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 2,74 | 2,69 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-003-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-003-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 4,42 | 4,33 | | | 0,09 | 0,45 | |
| 39-01-003-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 3,53 | 3,46 | | | 0,07 | 0,36 | |
| 39-01-003-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 4,12 | 4,04 | | | 0,08 | 0,42 | |
| 39-01-003-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-003-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-003-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-003-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-003-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 6,58 | 6,45 | | | 0,13 | 0,67 | |
| 39-01-003-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-003-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-003-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-003-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-003-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-003-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-003-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 6,18 | 6,06 | | | 0,12 | 0,63 | |
| 39-01-003-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-003-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-003-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-003-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-003-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-003-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-003-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-003-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-003-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-003-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 7,95 | 7,79 | | | 0,16 | 0,81 | |
| 39-01-003-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-003-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-003-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-003-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-003-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-003-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-003-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-003-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-003-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-003-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-003-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-003-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-003-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-003-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-003-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-003-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-003-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-003-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-003-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-003-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-003-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-003-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-003-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-003-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-003-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-003-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-003-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-003-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-003-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |

Таблица ФЕРм 39-01-004 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|-------|-------|--|--|------|-----|--|
| 39-01-004-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-004-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-004-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-004-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-004-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-004-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-004-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-004-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-004-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-004-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-004-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-004-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-004-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-004-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-004-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 50,04 | 49,06 | | | 0,98 | 5,1 | |
| 39-01-004-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-004-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-004-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-004-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-004-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-004-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-004-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 50,04 | 49,06 | | | 0,98 | 5,1 | |
| 39-01-004-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-004-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-004-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-004-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-004-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-004-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-004-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 50,04 | 49,06 | | | 0,98 | 5,1 | |
| 39-01-004-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-004-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-004-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-004-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-004-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-004-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 41,21 | 40,40 | | | 0,81 | 4,2 | |
| 39-01-004-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-004-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-004-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 67,71 | 66,38 | | | 1,33 | 6,9 | |
| 39-01-004-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 75,55 | 74,07 | | | 1,48 | 7,7 | |
| 39-01-004-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-004-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-004-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-004-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-004-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-004-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-004-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-004-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-004-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-004-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-004-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-004-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-004-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-004-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-004-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-004-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 60,83 | 59,64 | | | 1,19 | 6,2 | |
| 39-01-004-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-004-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-004-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-004-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 75,55 | 74,07 | | | 1,48 | 7,7 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-005 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-005-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,08 | 1,06 | | | 0,02 | 0,11 | |
| 39-01-005-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,28 | 1,25 | | | 0,03 | 0,13 | |
| 39-01-005-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-005-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,06 | 2,02 | | | 0,04 | 0,21 | |
| 39-01-005-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,36 | 2,31 | | | 0,05 | 0,24 | |
| 39-01-005-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-005-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-005-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 3,14 | 3,08 | | | 0,06 | 0,32 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-005-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-005-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-005-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-005-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-005-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 6,28 | 6,16 | | | 0,12 | 0,64 | |
| 39-01-005-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-005-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-005-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 8,24 | 8,08 | | | 0,16 | 0,84 | |
| 39-01-005-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-005-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-005-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-005-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-005-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-005-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 8,24 | 8,08 | | | 0,16 | 0,84 | |
| 39-01-005-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-005-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-005-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-005-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-005-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-005-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-005-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-005-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-005-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-005-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-005-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-005-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-005-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-005-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-005-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-005-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-005-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-005-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-005-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-005-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-005-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-005-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-005-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-005-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-005-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-005-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-005-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-005-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-005-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 41,21 | 40,40 | | | 0,81 | 4,2 | |
| 39-01-005-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-005-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-005-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-005-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-005-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-005-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-005-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 48,08 | 47,14 | | | 0,94 | 4,9 | |
| 39-01-005-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-005-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-005-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-005-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-005-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 41,21 | 40,40 | | | 0,81 | 4,2 | |
| 39-01-005-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-005-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-005-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-01-006 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V 4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-006-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-006-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-006-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-006-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-006-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-006-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-006-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 61,82 | 60,61 | | | 1,21 | 6,3 | |
| 39-01-006-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 72,61 | 71,19 | | | 1,42 | 7,4 | |
| 39-01-006-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-006-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-006-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-006-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 46,11 | 45,21 | | | 0,90 | 4,7 | |
| 39-01-006-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-006-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-006-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-006-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 79,48 | 77,92 | | | 1,56 | 8,1 | |
| 39-01-006-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-006-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-006-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-006-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-006-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 61,82 | 60,61 | | | 1,21 | 6,3 | |
| 39-01-006-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-006-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-006-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-006-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-006-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-006-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-006-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-006-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-006-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 81,45 | 79,85 | | | 1,60 | 8,3 | |
| 39-01-006-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 92,24 | 90,43 | | | 1,81 | 9,4 | |
| 39-01-006-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-006-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-006-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 46,11 | 45,21 | | | 0,90 | 4,7 | |
| 39-01-006-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-006-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 72,61 | 71,19 | | | 1,42 | 7,4 | |
| 39-01-006-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 84,38 | 82,73 | | | 1,65 | 8,6 | |
| 39-01-006-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-006-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-006-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-006-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-006-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-006-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-006-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 81,45 | 79,85 | | | 1,60 | 8,3 | |
| 39-01-006-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 96,17 | 94,28 | | | 1,89 | 9,8 | |
| 39-01-006-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-006-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-006-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-006-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-006-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 83,41 | 81,77 | | | 1,64 | 8,5 | |
| 39-01-006-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-006-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-006-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 76,54 | 75,04 | | | 1,50 | 7,8 | |
| 39-01-006-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-006-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-006-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 72,61 | 71,19 | | | 1,42 | 7,4 | |
| 39-01-006-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 99,10 | 97,16 | | | 1,94 | 10,1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-006-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 78,50 | 76,96 | | | 1,54 | 8 | |
| 39-01-006-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-007 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-007-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-007-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,06 | 2,02 | | | 0,04 | 0,21 | |
| 39-01-007-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-007-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,53 | 3,46 | | | 0,07 | 0,36 | |
| 39-01-007-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 4,02 | 3,94 | | | 0,08 | 0,41 | |
| 39-01-007-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-007-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-007-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 5,29 | 5,19 | | | 0,10 | 0,54 | |
| 39-01-007-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 6,28 | 6,16 | | | 0,12 | 0,64 | |
| 39-01-007-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-007-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-007-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 7,95 | 7,79 | | | 0,16 | 0,81 | |
| 39-01-007-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-007-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-007-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-007-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-007-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-007-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-007-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-007-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-007-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-007-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-007-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-007-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-007-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-007-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-007-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-007-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-007-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-007-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-007-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-007-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-007-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-007-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-007-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-007-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-007-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-007-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-007-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-007-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-007-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-007-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-007-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-007-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-007-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-007-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-007-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-007-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-007-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-007-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-007-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-007-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-007-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-007-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-007-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-007-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-007-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-007-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-007-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-007-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-007-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-007-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-007-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-007-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-007-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 93,22 | 91,39 | | | 1,83 | 9,5 | |
| 39-01-007-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |

Таблица ФЕРм 39-01-008 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|--------|--------|--|--|------|-----|--|
| 39-01-008-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-008-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-008-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-008-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-008-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-008-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 93,22 | 91,39 | | | 1,83 | 9,5 | |
| 39-01-008-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-008-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-008-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-008-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-008-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-008-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 78,50 | 76,96 | | | 1,54 | 8 | |
| 39-01-008-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 93,22 | 91,39 | | | 1,83 | 9,5 | |
| 39-01-008-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-008-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-008-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-008-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-008-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-008-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 73,59 | 72,15 | | | 1,44 | 7,5 | |
| 39-01-008-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-008-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-008-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-008-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-008-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-008-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-008-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-008-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 84,38 | 82,73 | | | 1,65 | 8,6 | |
| 39-01-008-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-008-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-008-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-008-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-008-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 176,62 | 173,16 | | | 3,46 | 18 | |
| 39-01-008-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-008-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 78,50 | 76,96 | | | 1,54 | 8 | |
| 39-01-008-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-008-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-008-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-008-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-008-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |
| 39-01-008-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 206,06 | 202,02 | | | 4,04 | 21 | |
| 39-01-008-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-008-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-008-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-008-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-008-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-008-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |
| 39-01-008-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 206,06 | 202,02 | | | 4,04 | 21 | |
| 39-01-008-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-008-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-008-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-008-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 176,62 | 173,16 | | | 3,46 | 18 | |
| 39-01-008-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 94,20 | 92,35 | | | 1,85 | 9,6 | |
| 39-01-008-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-008-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-008-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-008-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-008-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-008-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-008-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |

Таблица ФЕРм 39-01-009 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|------|------|--|--|------|------|--|
| 39-01-009-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,47 | 1,44 | | | 0,03 | 0,15 | |
| 39-01-009-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,67 | 1,64 | | | 0,03 | 0,17 | |
| 39-01-009-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-009-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-009-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,23 | 3,17 | | | 0,06 | 0,33 | |
| 39-01-009-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-009-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 4,31 | 4,23 | | | 0,08 | 0,44 | |
| 39-01-009-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,12 | 4,04 | | | 0,08 | 0,42 | |
| 39-01-009-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-009-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-009-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-009-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 6,08 | 5,96 | | | 0,12 | 0,62 | |
| 39-01-009-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 8,14 | 7,98 | | | 0,16 | 0,83 | |
| 39-01-009-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 6,48 | 6,35 | | | 0,13 | 0,66 | |
| 39-01-009-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-009-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-009-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-009-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-009-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 9,03 | 8,85 | | | 0,18 | 0,92 | |
| 39-01-009-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-009-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-009-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-009-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-009-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-009-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-009-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-009-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-009-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-009-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-009-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-009-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-009-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-009-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-009-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-009-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-009-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-009-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-009-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-009-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-009-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-009-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-009-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-009-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-009-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-009-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-009-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-009-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-009-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 36,30 | 35,59 | | | 0,71 | 3,7 | |
| 39-01-009-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-009-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-009-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-009-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-009-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-009-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-009-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-009-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 50,04 | 49,06 | | | 0,98 | 5,1 | |
| 39-01-009-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-009-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-009-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-009-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-009-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-009-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 48,08 | 47,14 | | | 0,94 | 4,9 | |
| 39-01-009-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-009-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-009-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 73,59 | 72,15 | | | 1,44 | 7,5 | |
| 39-01-009-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-010 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-010-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-010-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-010-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-010-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-010-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-010-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 72,61 | 71,19 | | | 1,42 | 7,4 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-010-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-010-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-010-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-010-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-010-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 52,01 | 50,99 | | | 1,02 | 5,3 | |
| 39-01-010-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-010-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 73,59 | 72,15 | | | 1,44 | 7,5 | |
| 39-01-010-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-010-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 95,18 | 93,31 | | | 1,87 | 9,7 | |
| 39-01-010-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-010-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-010-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 46,11 | 45,21 | | | 0,90 | 4,7 | |
| 39-01-010-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-010-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-010-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-010-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 95,18 | 93,31 | | | 1,87 | 9,7 | |
| 39-01-010-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-010-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 119,71 | 117,36 | | | 2,35 | 12,2 | |
| 39-01-010-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-010-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 52,01 | 50,99 | | | 1,02 | 5,3 | |
| 39-01-010-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-010-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 81,45 | 79,85 | | | 1,60 | 8,3 | |
| 39-01-010-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 95,18 | 93,31 | | | 1,87 | 9,7 | |
| 39-01-010-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-010-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-010-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-010-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-010-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-010-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-010-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 99,10 | 97,16 | | | 1,94 | 10,1 | |
| 39-01-010-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 110,88 | 108,71 | | | 2,17 | 11,3 | |
| 39-01-010-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-010-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 144,24 | 141,41 | | | 2,83 | 14,7 | |
| 39-01-010-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-010-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-010-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 70,65 | 69,26 | | | 1,39 | 7,2 | |
| 39-01-010-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 90,27 | 88,50 | | | 1,77 | 9,2 | |
| 39-01-010-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 110,88 | 108,71 | | | 2,17 | 11,3 | |
| 39-01-010-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-010-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 144,24 | 141,41 | | | 2,83 | 14,7 | |
| 39-01-010-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-010-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 65,74 | 64,45 | | | 1,29 | 6,7 | |
| 39-01-010-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-010-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 115,79 | 113,52 | | | 2,27 | 11,8 | |
| 39-01-010-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 140,32 | 137,57 | | | 2,75 | 14,3 | |
| 39-01-010-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 76,54 | 75,04 | | | 1,50 | 7,8 | |
| 39-01-010-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-010-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-010-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-010-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 99,10 | 97,16 | | | 1,94 | 10,1 | |
| 39-01-010-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 131,49 | 128,91 | | | 2,58 | 13,4 | |
| 39-01-010-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-010-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 144,24 | 141,41 | | | 2,83 | 14,7 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-011 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-011-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-011-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,06 | 2,02 | | | 0,04 | 0,21 | |
| 39-01-011-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-011-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,44 | 3,37 | | | 0,07 | 0,35 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-011-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 4,02 | 3,94 | | | 0,08 | 0,41 | |
| 39-01-011-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-011-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 5,40 | 5,29 | | | 0,11 | 0,55 | |
| 39-01-011-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-011-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 6,08 | 5,96 | | | 0,12 | 0,62 | |
| 39-01-011-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-011-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 6,38 | 6,25 | | | 0,13 | 0,65 | |
| 39-01-011-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-011-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-011-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 8,14 | 7,98 | | | 0,16 | 0,83 | |
| 39-01-011-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-011-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-011-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-011-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 9,32 | 9,14 | | | 0,18 | 0,95 | |
| 39-01-011-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-011-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-011-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-011-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-011-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-011-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-011-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-011-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-011-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-011-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-011-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-011-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-011-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 36,30 | 35,59 | | | 0,71 | 3,7 | |
| 39-01-011-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-011-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-011-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-011-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-011-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-011-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-011-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-011-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-011-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-011-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-011-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-011-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-011-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-011-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-011-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-011-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-011-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-011-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-011-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 61,82 | 60,61 | | | 1,21 | 6,3 | |
| 39-01-011-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 70,65 | 69,26 | | | 1,39 | 7,2 | |
| 39-01-011-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-011-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-011-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-011-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-011-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 62,80 | 61,57 | | | 1,23 | 6,4 | |
| 39-01-011-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-011-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-011-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-011-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-011-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-011-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-011-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-011-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-011-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 92,24 | 90,43 | | | 1,81 | 9,4 | |
| 39-01-011-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-01-012 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистой и легированной сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-012-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-012-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-012-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-012-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-012-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 79,48 | 77,92 | | | 1,56 | 8,1 | |
| 39-01-012-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 90,27 | 88,50 | | | 1,77 | 9,2 | |
| 39-01-012-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-012-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-012-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-012-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-012-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-012-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 79,48 | 77,92 | | | 1,56 | 8,1 | |
| 39-01-012-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 92,24 | 90,43 | | | 1,81 | 9,4 | |
| 39-01-012-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-012-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-012-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-012-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-012-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-012-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 74,57 | 73,11 | | | 1,46 | 7,6 | |
| 39-01-012-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-012-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-012-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-012-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 134,43 | 131,79 | | | 2,64 | 13,7 | |
| 39-01-012-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 149,14 | 146,22 | | | 2,92 | 15,2 | |
| 39-01-012-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-012-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-012-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-012-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-012-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-012-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-012-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-012-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 169,76 | 166,43 | | | 3,33 | 17,3 | |
| 39-01-012-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-012-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 78,50 | 76,96 | | | 1,54 | 8 | |
| 39-01-012-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 100,08 | 98,12 | | | 1,96 | 10,2 | |
| 39-01-012-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-012-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 139,33 | 136,60 | | | 2,73 | 14,2 | |
| 39-01-012-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 159,95 | 156,81 | | | 3,14 | 16,3 | |
| 39-01-012-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 180,55 | 177,01 | | | 3,54 | 18,4 | |
| 39-01-012-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 206,06 | 202,02 | | | 4,04 | 21 | |
| 39-01-012-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 65,74 | 64,45 | | | 1,29 | 6,7 | |
| 39-01-012-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-012-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-012-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 139,33 | 136,60 | | | 2,73 | 14,2 | |
| 39-01-012-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 159,95 | 156,81 | | | 3,14 | 16,3 | |
| 39-01-012-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 180,55 | 177,01 | | | 3,54 | 18,4 | |
| 39-01-012-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 206,06 | 202,02 | | | 4,04 | 21 | |
| 39-01-012-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-012-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-012-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-012-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 176,62 | 173,16 | | | 3,46 | 18 | |
| 39-01-012-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-012-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-012-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-012-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-012-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-012-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-012-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-012-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 180,55 | 177,01 | | | 3,54 | 18,4 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-013 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-013-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,65 | 2,60 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-013-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,14 | 3,08 | | | 0,06 | 0,32 | |
| 39-01-013-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,31 | 4,23 | | | 0,08 | 0,44 | |
| 39-01-013-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-013-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 6,08 | 5,96 | | | 0,12 | 0,62 | |
| 39-01-013-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,97 | 6,83 | | | 0,14 | 0,71 | |
| 39-01-013-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 8,05 | 7,89 | | | 0,16 | 0,82 | |
| 39-01-013-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-013-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 9,22 | 9,04 | | | 0,18 | 0,94 | |
| 39-01-013-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-013-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-013-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-013-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-013-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-013-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-013-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-013-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-013-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-013-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-013-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-013-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-013-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-013-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-013-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-013-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-013-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-013-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-013-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-013-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-013-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 46,11 | 45,21 | | | 0,90 | 4,7 | |
| 39-01-013-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-013-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-013-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 74,57 | 73,11 | | | 1,46 | 7,6 | |
| 39-01-013-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 83,41 | 81,77 | | | 1,64 | 8,5 | |
| 39-01-013-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 94,20 | 92,35 | | | 1,85 | 9,6 | |
| 39-01-013-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-013-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-013-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-013-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-013-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-013-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 74,57 | 73,11 | | | 1,46 | 7,6 | |
| 39-01-013-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 85,36 | 83,69 | | | 1,67 | 8,7 | |
| 39-01-013-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 96,17 | 94,28 | | | 1,89 | 9,8 | |
| 39-01-013-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-013-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-013-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-013-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-013-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-013-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-013-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 93,22 | 91,39 | | | 1,83 | 9,5 | |
| 39-01-013-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-013-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-013-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-013-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-013-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-013-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 94,20 | 92,35 | | | 1,85 | 9,6 | |
| 39-01-013-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-013-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 120,70 | 118,33 | | | 2,37 | 12,3 | |
| 39-01-013-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-013-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-013-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 74,57 | 73,11 | | | 1,46 | 7,6 | |
| 39-01-013-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 90,27 | 88,50 | | | 1,77 | 9,2 | |
| 39-01-013-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-013-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 120,70 | 118,33 | | | 2,37 | 12,3 | |
| 39-01-013-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-013-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |

Таблица ФЕРм 39-01-014 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|--------|--------|--|--|------|------|--|
| 39-01-014-01 | 450, толщина стенки до 10 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-014-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-014-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 85,36 | 83,69 | | | 1,67 | 8,7 | |
| 39-01-014-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-014-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-014-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-014-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-014-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 177,60 | 174,12 | | | 3,48 | 18,1 | |
| 39-01-014-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-014-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 75,55 | 74,07 | | | 1,48 | 7,7 | |
| 39-01-014-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-014-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-014-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-014-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-014-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 177,60 | 174,12 | | | 3,48 | 18,1 | |
| 39-01-014-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 201,15 | 197,21 | | | 3,94 | 20,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-014-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-014-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-014-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 110,88 | 108,71 | | | 2,17 | 11,3 | |
| 39-01-014-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-014-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-014-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 177,60 | 174,12 | | | 3,48 | 18,1 | |
| 39-01-014-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 201,15 | 197,21 | | | 3,94 | 20,5 | |
| 39-01-014-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 225,69 | 221,26 | | | 4,43 | 23 | |
| 39-01-014-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 72,61 | 71,19 | | | 1,42 | 7,4 | |
| 39-01-014-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-014-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 131,49 | 128,91 | | | 2,58 | 13,4 | |
| 39-01-014-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |
| 39-01-014-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 177,60 | 174,12 | | | 3,48 | 18,1 | |
| 39-01-014-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 201,15 | 197,21 | | | 3,94 | 20,5 | |
| 39-01-014-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 235,50 | 230,88 | | | 4,62 | 24 | |
| 39-01-014-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 255,12 | 250,12 | | | 5,00 | 26 | |
| 39-01-014-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-014-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-014-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 150,13 | 147,19 | | | 2,94 | 15,3 | |
| 39-01-014-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |
| 39-01-014-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 206,06 | 202,02 | | | 4,04 | 21 | |
| 39-01-014-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 235,50 | 230,88 | | | 4,62 | 24 | |
| 39-01-014-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 274,75 | 269,36 | | | 5,39 | 28 | |
| 39-01-014-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 314,00 | 307,84 | | | 6,16 | 32 | |
| 39-01-014-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-014-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-014-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-014-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 215,87 | 211,64 | | | 4,23 | 22 | |
| 39-01-014-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 235,50 | 230,88 | | | 4,62 | 24 | |
| 39-01-014-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 274,75 | 269,36 | | | 5,39 | 28 | |
| 39-01-014-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 314,00 | 307,84 | | | 6,16 | 32 | |
| 39-01-014-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-014-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-014-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 215,87 | 211,64 | | | 4,23 | 22 | |
| 39-01-014-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 264,93 | 259,74 | | | 5,19 | 27 | |
| 39-01-014-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-014-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 196,25 | 192,40 | | | 3,85 | 20 | |
| 39-01-014-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-014-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 215,87 | 211,64 | | | 4,23 | 22 | |
| 39-01-014-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |
| 39-01-014-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 245,31 | 240,50 | | | 4,81 | 25 | |
| 39-01-014-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 201,15 | 197,21 | | | 3,94 | 20,5 | |
| 39-01-014-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 274,75 | 269,36 | | | 5,39 | 28 | |

Таблица ФЕРм 39-01-015 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|------|------|--|--|------|------|--|
| 39-01-015-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,17 | 1,15 | | | 0,02 | 0,12 | |
| 39-01-015-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,28 | 1,25 | | | 0,03 | 0,13 | |
| 39-01-015-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-015-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-015-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-015-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 3,04 | 2,98 | | | 0,06 | 0,31 | |
| 39-01-015-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-015-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-015-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 4,12 | 4,04 | | | 0,08 | 0,42 | |
| 39-01-015-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-015-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 6,67 | 6,54 | | | 0,13 | 0,68 | |
| 39-01-015-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 5,29 | 5,19 | | | 0,10 | 0,54 | |
| 39-01-015-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 6,18 | 6,06 | | | 0,12 | 0,63 | |
| 39-01-015-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-015-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-015-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-015-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-015-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-015-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-015-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-015-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 9,42 | 9,24 | | | 0,18 | 0,96 | |
| 39-01-015-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-015-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-015-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-015-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-015-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-015-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-015-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-015-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-015-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-015-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-015-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-015-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-015-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-015-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-015-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-015-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-015-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-015-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-015-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-015-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-015-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| 39-01-015-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-015-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-015-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-015-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-015-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-015-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-015-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-015-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-015-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-015-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-015-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 36,30 | 35,59 | | | 0,71 | 3,7 | |
| 39-01-015-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-015-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-015-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 29,44 | 28,86 | | | 0,58 | 3 | |
| 39-01-015-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 36,30 | 35,59 | | | 0,71 | 3,7 | |
| 39-01-015-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-015-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 50,04 | 49,06 | | | 0,98 | 5,1 | |

Таблица ФЕРм 39-01-016 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-01-016-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,57 | 1,54 | | | 0,03 | 0,16 | |
| 39-01-016-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-016-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,65 | 2,60 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-016-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,23 | 3,17 | | | 0,06 | 0,33 | |
| 39-01-016-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,53 | 3,46 | | | 0,07 | 0,36 | |
| 39-01-016-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-016-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,61 | 4,52 | | | 0,09 | 0,47 | |
| 39-01-016-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 5,59 | 5,48 | | | 0,11 | 0,57 | |
| 39-01-016-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-016-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-016-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 9,62 | 9,43 | | | 0,19 | 0,98 | |
| 39-01-016-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 7,56 | 7,41 | | | 0,15 | 0,77 | |
| 39-01-016-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-016-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-016-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 8,44 | 8,27 | | | 0,17 | 0,86 | |
| 39-01-016-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-016-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-016-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-016-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-016-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-016-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-016-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-016-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-016-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-016-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-016-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-016-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-016-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-016-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-016-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-016-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-016-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-016-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-016-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-016-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-016-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-016-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-016-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-016-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-016-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-016-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-016-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-016-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-016-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-016-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-016-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-016-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 60,83 | 59,64 | | | 1,19 | 6,2 | |
| 39-01-016-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-016-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-016-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-016-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-016-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-016-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 52,01 | 50,99 | | | 1,02 | 5,3 | |
| 39-01-016-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 64,76 | 63,49 | | | 1,27 | 6,6 | |
| 39-01-016-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 79,48 | 77,92 | | | 1,56 | 8,1 | |
| 39-01-016-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-016-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 52,01 | 50,99 | | | 1,02 | 5,3 | |
| 39-01-016-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-016-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-017 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-017-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,65 | 2,60 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-017-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,04 | 2,98 | | | 0,06 | 0,31 | |
| 39-01-017-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,52 | 4,43 | | | 0,09 | 0,46 | |
| 39-01-017-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 5,50 | 5,39 | | | 0,11 | 0,56 | |
| 39-01-017-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,99 | 5,87 | | | 0,12 | 0,61 | |
| 39-01-017-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-017-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,95 | 7,79 | | | 0,16 | 0,81 | |
| 39-01-017-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 9,52 | 9,33 | | | 0,19 | 0,97 | |
| 39-01-017-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-017-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-017-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-017-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-017-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-017-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-017-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-017-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-017-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-017-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-017-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-017-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-017-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-017-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-017-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-017-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-017-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-017-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-017-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-017-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-017-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-017-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-017-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-017-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-017-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-017-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-017-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-017-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-017-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-017-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-017-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-017-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-017-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 57,90 | 56,76 | | | 1,14 | 5,9 | |
| 39-01-017-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 73,59 | 72,15 | | | 1,44 | 7,5 | |
| 39-01-017-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-017-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-017-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-017-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 84,38 | 82,73 | | | 1,65 | 8,6 | |
| 39-01-017-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-017-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-017-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 77,52 | 76,00 | | | 1,52 | 7,9 | |
| 39-01-017-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 96,17 | 94,28 | | | 1,89 | 9,8 | |
| 39-01-017-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-017-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-017-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-017-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 110,88 | 108,71 | | | 2,17 | 11,3 | |
| 39-01-017-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 134,43 | 131,79 | | | 2,64 | 13,7 | |
| 39-01-017-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-017-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 87,33 | 85,62 | | | 1,71 | 8,9 | |
| 39-01-017-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-017-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 120,70 | 118,33 | | | 2,37 | 12,3 | |

Таблица ФЕРм 39-01-018 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-01-018-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-018-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-018-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 3,63 | 3,56 | | | 0,07 | 0,37 | |
| 39-01-018-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-018-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,01 | 4,91 | | | 0,10 | 0,51 | |
| 39-01-018-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 5,99 | 5,87 | | | 0,12 | 0,61 | |
| 39-01-018-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 6,67 | 6,54 | | | 0,13 | 0,68 | |
| 39-01-018-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-018-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 8,14 | 7,98 | | | 0,16 | 0,83 | |
| 39-01-018-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-018-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-018-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-018-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-018-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-018-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-018-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-018-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-018-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-018-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-018-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-018-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-018-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-018-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 28,46 | 27,90 | | | 0,56 | 2,9 | |
| 39-01-018-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 38,27 | 37,52 | | | 0,75 | 3,9 | |
| 39-01-018-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 45,14 | 44,25 | | | 0,89 | 4,6 | |
| 39-01-018-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-018-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-018-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-018-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-018-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-018-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-018-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-018-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-018-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 48,08 | 47,14 | | | 0,94 | 4,9 | |
| 39-01-018-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-018-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-018-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 43,18 | 42,33 | | | 0,85 | 4,4 | |
| 39-01-018-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-018-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 67,71 | 66,38 | | | 1,33 | 6,9 | |
| 39-01-018-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-018-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 48,08 | 47,14 | | | 0,94 | 4,9 | |
| 39-01-018-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 61,82 | 60,61 | | | 1,21 | 6,3 | |
| 39-01-018-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 74,57 | 73,11 | | | 1,46 | 7,6 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-018-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-018-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-018-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-018-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 86,35 | 84,66 | | | 1,69 | 8,8 | |
| 39-01-018-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-018-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-018-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 81,45 | 79,85 | | | 1,60 | 8,3 | |
| 39-01-018-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 99,10 | 97,16 | | | 1,94 | 10,1 | |
| 39-01-018-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 54,95 | 53,87 | | | 1,08 | 5,6 | |
| 39-01-018-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-018-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 90,27 | 88,50 | | | 1,77 | 9,2 | |
| 39-01-018-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 110,88 | 108,71 | | | 2,17 | 11,3 | |
| 39-01-018-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 60,83 | 59,64 | | | 1,19 | 6,2 | |
| 39-01-018-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 73,59 | 72,15 | | | 1,44 | 7,5 | |
| 39-01-018-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 82,43 | 80,81 | | | 1,62 | 8,4 | |
| 39-01-018-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |

Таблица ФЕРм 39-01-019 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-01-019-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,74 | 2,69 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-019-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,14 | 3,08 | | | 0,06 | 0,32 | |
| 39-01-019-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,52 | 4,43 | | | 0,09 | 0,46 | |
| 39-01-019-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 5,29 | 5,19 | | | 0,10 | 0,54 | |
| 39-01-019-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 6,28 | 6,16 | | | 0,12 | 0,64 | |
| 39-01-019-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 7,46 | 7,31 | | | 0,15 | 0,76 | |
| 39-01-019-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 8,34 | 8,18 | | | 0,16 | 0,85 | |
| 39-01-019-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-019-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-019-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-019-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-019-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-019-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-019-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-019-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-019-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| 39-01-019-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-019-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-019-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-019-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 35,32 | 34,63 | | | 0,69 | 3,6 | |
| 39-01-019-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 22,57 | 22,13 | | | 0,44 | 2,3 | |
| 39-01-019-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-019-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 36,30 | 35,59 | | | 0,71 | 3,7 | |
| 39-01-019-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 47,10 | 46,18 | | | 0,92 | 4,8 | |
| 39-01-019-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 56,92 | 55,80 | | | 1,12 | 5,8 | |
| 39-01-019-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 26,49 | 25,97 | | | 0,52 | 2,7 | |
| 39-01-019-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 33,36 | 32,71 | | | 0,65 | 3,4 | |
| 39-01-019-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-019-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 55,93 | 54,83 | | | 1,10 | 5,7 | |
| 39-01-019-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-019-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-019-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-019-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 46,11 | 45,21 | | | 0,90 | 4,7 | |
| 39-01-019-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-019-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-019-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 39,25 | 38,48 | | | 0,77 | 4 | |
| 39-01-019-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-019-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-019-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 84,38 | 82,73 | | | 1,65 | 8,6 | |
| 39-01-019-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 44,16 | 43,29 | | | 0,87 | 4,5 | |
| 39-01-019-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 59,85 | 58,68 | | | 1,17 | 6,1 | |
| 39-01-019-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 78,50 | 76,96 | | | 1,54 | 8 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-019-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 93,22 | 91,39 | | | 1,83 | 9,5 | |
| 39-01-019-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-019-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-019-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-019-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-019-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-019-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 79,48 | 77,92 | | | 1,56 | 8,1 | |
| 39-01-019-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-019-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 123,63 | 121,21 | | | 2,42 | 12,6 | |
| 39-01-019-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-019-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-019-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 113,82 | 111,59 | | | 2,23 | 11,6 | |
| 39-01-019-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 139,33 | 136,60 | | | 2,73 | 14,2 | |
| 39-01-019-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 76,54 | 75,04 | | | 1,50 | 7,8 | |
| 39-01-019-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 92,24 | 90,43 | | | 1,81 | 9,4 | |
| 39-01-019-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 103,03 | 101,01 | | | 2,02 | 10,5 | |
| 39-01-019-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 128,54 | 126,02 | | | 2,52 | 13,1 | |

Таблица ФЕРм 39-01-020 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: стык

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных и коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-01-020-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-020-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 4,61 | 4,52 | | | 0,09 | 0,47 | |
| 39-01-020-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 6,86 | 6,73 | | | 0,13 | 0,7 | |
| 39-01-020-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 7,95 | 7,79 | | | 0,16 | 0,81 | |
| 39-01-020-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 9,52 | 9,33 | | | 0,19 | 0,97 | |
| 39-01-020-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-020-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-020-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-020-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-020-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-020-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-020-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 20,60 | 20,20 | | | 0,40 | 2,1 | |
| 39-01-020-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-020-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 31,40 | 30,78 | | | 0,62 | 3,2 | |
| 39-01-020-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 23,55 | 23,09 | | | 0,46 | 2,4 | |
| 39-01-020-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 27,48 | 26,94 | | | 0,54 | 2,8 | |
| 39-01-020-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 37,29 | 36,56 | | | 0,73 | 3,8 | |
| 39-01-020-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 32,39 | 31,75 | | | 0,64 | 3,3 | |
| 39-01-020-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-020-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 52,99 | 51,95 | | | 1,04 | 5,4 | |
| 39-01-020-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 34,34 | 33,67 | | | 0,67 | 3,5 | |
| 39-01-020-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-020-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 53,97 | 52,91 | | | 1,06 | 5,5 | |
| 39-01-020-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 71,63 | 70,23 | | | 1,40 | 7,3 | |
| 39-01-020-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 85,36 | 83,69 | | | 1,67 | 8,7 | |
| 39-01-020-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 40,23 | 39,44 | | | 0,79 | 4,1 | |
| 39-01-020-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 49,06 | 48,10 | | | 0,96 | 5 | |
| 39-01-020-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 63,78 | 62,53 | | | 1,25 | 6,5 | |
| 39-01-020-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 83,41 | 81,77 | | | 1,64 | 8,5 | |
| 39-01-020-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-020-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 42,20 | 41,37 | | | 0,83 | 4,3 | |
| 39-01-020-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 51,02 | 50,02 | | | 1,00 | 5,2 | |
| 39-01-020-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 69,67 | 68,30 | | | 1,37 | 7,1 | |
| 39-01-020-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |
| 39-01-020-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 107,94 | 105,82 | | | 2,12 | 11 | |
| 39-01-020-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 58,87 | 57,72 | | | 1,15 | 6 | |
| 39-01-020-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 80,46 | 78,88 | | | 1,58 | 8,2 | |
| 39-01-020-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 104,01 | 101,97 | | | 2,04 | 10,6 | |
| 39-01-020-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 127,56 | 125,06 | | | 2,50 | 13 | |
| 39-01-020-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 66,73 | 65,42 | | | 1,31 | 6,8 | |
| 39-01-020-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 89,29 | 87,54 | | | 1,75 | 9,1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-020-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-020-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 139,33 | 136,60 | | | 2,73 | 14,2 | |
| 39-01-020-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 75,55 | 74,07 | | | 1,48 | 7,7 | |
| 39-01-020-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 102,05 | 100,05 | | | 2,00 | 10,4 | |
| 39-01-020-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 131,49 | 128,91 | | | 2,58 | 13,4 | |
| 39-01-020-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 161,90 | 158,73 | | | 3,17 | 16,5 | |
| 39-01-020-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 88,31 | 86,58 | | | 1,73 | 9 | |
| 39-01-020-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 118,73 | 116,40 | | | 2,33 | 12,1 | |
| 39-01-020-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 153,07 | 150,07 | | | 3,00 | 15,6 | |
| 39-01-020-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 186,44 | 182,78 | | | 3,66 | 19 | |
| 39-01-020-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 104,01 | 101,97 | | | 2,04 | 10,6 | |
| 39-01-020-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 134,43 | 131,79 | | | 2,64 | 13,7 | |
| 39-01-020-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 169,76 | 166,43 | | | 3,33 | 17,3 | |
| 39-01-020-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 209,01 | 204,91 | | | 4,10 | 21,3 | |
| 39-01-020-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 114,80 | 112,55 | | | 2,25 | 11,7 | |
| 39-01-020-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 137,37 | 134,68 | | | 2,69 | 14 | |
| 39-01-020-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 155,04 | 152,00 | | | 3,04 | 15,8 | |
| 39-01-020-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 193,30 | 189,51 | | | 3,79 | 19,7 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-021 Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-021-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,21 | 1,19 | | | 0,02 | 0,14 | |
| 39-01-021-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,39 | 1,36 | | | 0,03 | 0,16 | |
| 39-01-021-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,09 | 2,05 | | | 0,04 | 0,24 | |
| 39-01-021-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,52 | 2,47 | | | 0,05 | 0,29 | |
| 39-01-021-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,35 | 2,30 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-021-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 2,78 | 2,73 | | | 0,05 | 0,32 | |
| 39-01-021-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 3,30 | 3,24 | | | 0,06 | 0,38 | |
| 39-01-021-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 3,13 | 3,07 | | | 0,06 | 0,36 | |
| 39-01-021-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,74 | 3,67 | | | 0,07 | 0,43 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-021-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 4,36 | 4,27 | | | 0,09 | 0,5 | |
| 39-01-021-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 4,17 | 4,09 | | | 0,08 | 0,48 | |
| 39-01-021-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,96 | 4,86 | | | 0,10 | 0,57 | |
| 39-01-021-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 6,44 | 6,31 | | | 0,13 | 0,74 | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-021-14 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 1,74 | 1,71 | | | 0,03 | 0,2 | |
| 39-01-021-15 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,00 | 1,96 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-021-16 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 3,05 | 2,99 | | | 0,06 | 0,35 | |
| 39-01-021-17 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,57 | 3,50 | | | 0,07 | 0,41 | |
| 39-01-021-18 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,40 | 3,33 | | | 0,07 | 0,39 | |
| 39-01-021-19 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,00 | 3,92 | | | 0,08 | 0,46 | |
| 39-01-021-20 | 32, толщина стенки до 12 мм | 4,70 | 4,61 | | | 0,09 | 0,54 | |
| 39-01-021-21 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,44 | 4,35 | | | 0,09 | 0,51 | |
| 39-01-021-22 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 5,30 | 5,20 | | | 0,10 | 0,61 | |
| 39-01-021-23 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 6,18 | 6,06 | | | 0,12 | 0,71 | |
| 39-01-021-24 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,92 | 5,80 | | | 0,12 | 0,68 | |
| 39-01-021-25 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 7,05 | 6,91 | | | 0,14 | 0,81 | |
| 39-01-021-26 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 9,57 | 9,38 | | | 0,19 | 1,1 | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-021-27 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,96 | 2,90 | | | 0,06 | 0,34 | |
| 39-01-021-28 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,40 | 3,33 | | | 0,07 | 0,39 | |
| 39-01-021-29 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 5,22 | 5,12 | | | 0,10 | 0,6 | |
| 39-01-021-30 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 6,09 | 5,97 | | | 0,12 | 0,7 | |
| 39-01-021-31 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,74 | 5,63 | | | 0,11 | 0,66 | |
| 39-01-021-32 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,96 | 6,82 | | | 0,14 | 0,8 | |
| 39-01-021-33 | 32, толщина стенки до 12 мм | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,91 | |
| 39-01-021-34 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,66 | 7,51 | | | 0,15 | 0,88 | |
| 39-01-021-35 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 9,57 | 9,38 | | | 0,19 | 1,1 | |
| 39-01-021-36 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1,3 | |
| 39-01-021-37 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 10,44 | 10,24 | | | 0,20 | 1,2 | |
| 39-01-021-38 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 12,18 | 11,94 | | | 0,24 | 1,4 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-021-39 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 15,66 | 15,35 | | | 0,31 | 1,8 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-022 Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-022-01 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 2,44 | 2,39 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-022-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,78 | 2,73 | | | 0,05 | 0,32 | |
| 39-01-022-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,17 | 4,09 | | | 0,08 | 0,48 | |
| 39-01-022-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,78 | 4,69 | | | 0,09 | 0,55 | |
| 39-01-022-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 4,61 | 4,52 | | | 0,09 | 0,53 | |
| 39-01-022-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 5,40 | 5,29 | | | 0,11 | 0,62 | |
| 39-01-022-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 6,26 | 6,14 | | | 0,12 | 0,72 | |
| 39-01-022-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 6,18 | 6,06 | | | 0,12 | 0,71 | |
| 39-01-022-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 7,13 | 6,99 | | | 0,14 | 0,82 | |
| 39-01-022-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 8,09 | 7,93 | | | 0,16 | 0,93 | |
| 39-01-022-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 8,01 | 7,85 | | | 0,16 | 0,92 | |
| 39-01-022-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 9,57 | 9,38 | | | 0,19 | 1,1 | |
| 39-01-022-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 12,18 | 11,94 | | | 0,24 | 1,4 | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-022-14 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 3,05 | 2,99 | | | 0,06 | 0,35 | |
| 39-01-022-15 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,48 | 3,41 | | | 0,07 | 0,4 | |
| 39-01-022-16 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 5,22 | 5,12 | | | 0,10 | 0,6 | |
| 39-01-022-17 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 6,09 | 5,97 | | | 0,12 | 0,7 | |
| 39-01-022-18 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,74 | 5,63 | | | 0,11 | 0,66 | |
| 39-01-022-19 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,96 | 6,82 | | | 0,14 | 0,8 | |
| 39-01-022-20 | 32, толщина стенки до 12 мм | 7,83 | 7,68 | | | 0,15 | 0,9 | |
| 39-01-022-21 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,66 | 7,51 | | | 0,15 | 0,88 | |
| 39-01-022-22 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 8,70 | 8,53 | | | 0,17 | 1 | |
| 39-01-022-23 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1,3 | |
| 39-01-022-24 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 10,44 | 10,24 | | | 0,20 | 1,2 | |
| 39-01-022-25 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 12,18 | 11,94 | | | 0,24 | 1,4 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-022-26 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 14,79 | 14,50 | | | 0,29 | 1,7 | |
| Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-01-022-27 | до 15, толщина стенки до 3 мм | 4,53 | 4,44 | | | 0,09 | 0,52 | |
| 39-01-022-28 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 5,22 | 5,12 | | | 0,10 | 0,6 | |
| 39-01-022-29 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 7,83 | 7,68 | | | 0,15 | 0,9 | |
| 39-01-022-30 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 9,57 | 9,38 | | | 0,19 | 1,1 | |
| 39-01-022-31 | 32, толщина стенки до 4 мм | 8,70 | 8,53 | | | 0,17 | 1 | |
| 39-01-022-32 | 32, толщина стенки до 8 мм | 10,44 | 10,24 | | | 0,20 | 1,2 | |
| 39-01-022-33 | 32, толщина стенки до 12 мм | 12,18 | 11,94 | | | 0,24 | 1,4 | |
| 39-01-022-34 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1,3 | |
| 39-01-022-35 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 13,92 | 13,65 | | | 0,27 | 1,6 | |
| 39-01-022-36 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 15,66 | 15,35 | | | 0,31 | 1,8 | |
| 39-01-022-37 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 14,79 | 14,50 | | | 0,29 | 1,7 | |
| 39-01-022-38 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 18,27 | 17,91 | | | 0,36 | 2,1 | |
| 39-01-022-39 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 21,76 | 21,33 | | | 0,43 | 2,5 | |

Таблица ФЕРм 39-01-023 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: м (расценки с 39-01-023-01 по 39-01-023-15); м² (расценки с 39-01-023-16 по 39-01-023-18)

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:

| | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|--|--|------|------|--|
| 39-01-023-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 0,79 | 0,77 | | | 0,02 | 0,08 | |
| 39-01-023-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,08 | 1,06 | | | 0,02 | 0,11 | |
| 39-01-023-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 1,38 | 1,35 | | | 0,03 | 0,14 | |
| 39-01-023-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 1,67 | 1,64 | | | 0,03 | 0,17 | |
| 39-01-023-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-023-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 1,08 | 1,06 | | | 0,02 | 0,11 | |
| 39-01-023-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,57 | 1,54 | | | 0,03 | 0,16 | |
| 39-01-023-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,06 | 2,02 | | | 0,04 | 0,21 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-023-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-023-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-023-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,28 | 1,25 | | | 0,03 | 0,13 | |
| 39-01-023-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-023-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-023-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,74 | 2,69 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-023-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-023-16 | нижнее | 68,69 | 67,34 | | | 1,35 | 7 | |
| 39-01-023-17 | вертикальное | 99,10 | 97,16 | | | 1,94 | 10,1 | |
| 39-01-023-18 | потолочное | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |

Таблица ФЕРм 39-01-024 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: м (расценки с 39-01-024-01 по 39-01-024-15); м² (расценки с 39-01-024-16 по 39-01-024-18)

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:

| | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|--|--|------|------|--|
| 39-01-024-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 1,08 | 1,06 | | | 0,02 | 0,11 | |
| 39-01-024-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,47 | 1,44 | | | 0,03 | 0,15 | |
| 39-01-024-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-024-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-024-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-024-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 1,57 | 1,54 | | | 0,03 | 0,16 | |
| 39-01-024-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,16 | 2,12 | | | 0,04 | 0,22 | |
| 39-01-024-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,04 | 2,98 | | | 0,06 | 0,31 | |
| 39-01-024-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,73 | 3,66 | | | 0,07 | 0,38 | |
| 39-01-024-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,52 | 4,43 | | | 0,09 | 0,46 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-024-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-024-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-024-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-024-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-024-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-024-16 | нижнее | 98,12 | 96,20 | | | 1,92 | 10 | |
| 39-01-024-17 | вертикальное | 147,19 | 144,30 | | | 2,89 | 15 | |
| 39-01-024-18 | потолочное | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-025 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: м (расценки с 39-01-025-01 по 39-01-025-15); м ² (расценки с 39-01-025-16 по 39-01-025-18) | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-025-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 1,67 | 1,64 | | | 0,03 | 0,17 | |
| 39-01-025-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-025-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-025-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,12 | 4,04 | | | 0,08 | 0,42 | |
| 39-01-025-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-025-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-025-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,73 | 3,66 | | | 0,07 | 0,38 | |
| 39-01-025-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-025-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,18 | 6,06 | | | 0,12 | 0,63 | |
| 39-01-025-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,46 | 7,31 | | | 0,15 | 0,76 | |
| 39-01-025-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 2,74 | 2,69 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-025-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-025-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,59 | 5,48 | | | 0,11 | 0,57 | |
| 39-01-025-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,97 | 6,83 | | | 0,14 | 0,71 | |
| 39-01-025-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 8,44 | 8,27 | | | 0,17 | 0,86 | |
| 39-01-025-16 | нижнее | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-025-17 | вертикальное | 245,31 | 240,50 | | | 4,81 | 25 | |
| 39-01-025-18 | потолочное | 284,56 | 278,98 | | | 5,58 | 29 | |

Таблица ФЕРм 39-01-026 Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения

Измеритель: м

Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей, положение зачистки:

| | | | | | | | | |
|--------------|--|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-01-026-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 3,63 | 3,56 | | | 0,07 | 0,37 | |
| 39-01-026-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 5,40 | 5,29 | | | 0,11 | 0,55 | |
| 39-01-026-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-026-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 8,93 | 8,75 | | | 0,18 | 0,91 | |
| 39-01-026-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-026-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 5,40 | 5,29 | | | 0,11 | 0,55 | |
| 39-01-026-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 8,05 | 7,89 | | | 0,16 | 0,82 | |
| 39-01-026-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-026-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-026-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 16,68 | 16,35 | | | 0,33 | 1,7 | |
| 39-01-026-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 6,08 | 5,96 | | | 0,12 | 0,62 | |
| 39-01-026-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 9,03 | 8,85 | | | 0,18 | 0,92 | |
| 39-01-026-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-026-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 15,70 | 15,39 | | | 0,31 | 1,6 | |
| 39-01-026-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 18,65 | 18,28 | | | 0,37 | 1,9 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-027 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: м (расценки с 39-01-027-01 по 39-01-027-15); м ² (расценки с 39-01-027-16 по 39-01-027-18) | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 40 мкм (V4) и не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-027-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 1,17 | 1,15 | | | 0,02 | 0,12 | |
| 39-01-027-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-027-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,25 | 2,21 | | | 0,04 | 0,23 | |
| 39-01-027-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-027-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 3,44 | 3,37 | | | 0,07 | 0,35 | |
| 39-01-027-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-027-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,65 | 2,60 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-027-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,44 | 3,37 | | | 0,07 | 0,35 | |
| 39-01-027-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,31 | 4,23 | | | 0,08 | 0,44 | |
| 39-01-027-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-027-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,96 | 1,92 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-01-027-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-027-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,93 | 3,85 | | | 0,08 | 0,4 | |
| 39-01-027-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,91 | 4,81 | | | 0,10 | 0,5 | |
| 39-01-027-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-027-16 | нижнее | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-027-17 | вертикальное | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-027-18 | потолочное | 196,25 | 192,40 | | | 3,85 | 20 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-01-028 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: м (расценки с 39-01-028-01 по 39-01-028-15); м ² (расценки с 39-01-028-16 по 39-01-028-18) | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости грубее Rz 20 мкм (V5) и не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-028-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 1,76 | 1,73 | | | 0,03 | 0,18 | |
| 39-01-028-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,46 | 2,41 | | | 0,05 | 0,25 | |
| 39-01-028-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,44 | 3,37 | | | 0,07 | 0,35 | |
| 39-01-028-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-028-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-028-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 2,65 | 2,60 | | | 0,05 | 0,27 | |
| 39-01-028-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,34 | 3,27 | | | 0,07 | 0,34 | |
| 39-01-028-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,20 | 5,10 | | | 0,10 | 0,53 | |
| 39-01-028-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,38 | 6,25 | | | 0,13 | 0,65 | |
| 39-01-028-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,85 | 7,70 | | | 0,15 | 0,8 | |
| 39-01-028-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 2,95 | 2,89 | | | 0,06 | 0,3 | |
| 39-01-028-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-028-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-028-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-028-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-028-16 | нижнее | 166,81 | 163,54 | | | 3,27 | 17 | |
| 39-01-028-17 | вертикальное | 245,31 | 240,50 | | | 4,81 | 25 | |
| 39-01-028-18 | потолочное | 284,56 | 278,98 | | | 5,58 | 29 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-01-029 Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околосварной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | | | | | | | | |
| Измеритель: м (расценки с 39-01-029-01 по 39-01-029-15); м ² (расценки с 39-01-029-16 по 39-01-029-18) | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околосварной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-029-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 2,74 | 2,69 | | | 0,05 | 0,28 | |
| 39-01-029-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-029-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,59 | 5,48 | | | 0,11 | 0,57 | |
| 39-01-029-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,97 | 6,83 | | | 0,14 | 0,71 | |
| 39-01-029-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 8,34 | 8,18 | | | 0,16 | 0,85 | |
| 39-01-029-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 4,22 | 4,14 | | | 0,08 | 0,43 | |
| 39-01-029-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 6,38 | 6,25 | | | 0,13 | 0,65 | |
| 39-01-029-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 8,34 | 8,18 | | | 0,16 | 0,85 | |
| 39-01-029-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 10,79 | 10,58 | | | 0,21 | 1,1 | |
| 39-01-029-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-029-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 4,71 | 4,62 | | | 0,09 | 0,48 | |
| 39-01-029-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 7,26 | 7,12 | | | 0,14 | 0,74 | |
| 39-01-029-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-029-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 12,76 | 12,51 | | | 0,25 | 1,3 | |
| 39-01-029-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-029-16 | нижнее | 274,75 | 269,36 | | | 5,39 | 28 | |
| 39-01-029-17 | вертикальное | 412,12 | 404,04 | | | 8,08 | 42 | |
| 39-01-029-18 | потолочное | 471,00 | 461,76 | | | 9,24 | 48 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-01-030 Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения | | | | | | | | |
| Измеритель: м | | | | | | | | |
| Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-030-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,6 | |
| 39-01-030-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-030-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 11,77 | 11,54 | | | 0,23 | 1,2 | |
| 39-01-030-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-030-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-030-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 8,83 | 8,66 | | | 0,17 | 0,9 | |
| 39-01-030-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 13,74 | 13,47 | | | 0,27 | 1,4 | |
| 39-01-030-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 17,67 | 17,32 | | | 0,35 | 1,8 | |
| 39-01-030-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 21,58 | 21,16 | | | 0,42 | 2,2 | |
| 39-01-030-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 25,51 | 25,01 | | | 0,50 | 2,6 | |
| 39-01-030-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 9,81 | 9,62 | | | 0,19 | 1 | |
| 39-01-030-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 14,72 | 14,43 | | | 0,29 | 1,5 | |
| 39-01-030-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 19,62 | 19,24 | | | 0,38 | 2 | |
| 39-01-030-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 24,53 | 24,05 | | | 0,48 | 2,5 | |
| 39-01-030-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 30,42 | 29,82 | | | 0,60 | 3,1 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-031 Зачистка механизированная мест под стилокопирование | | | | | | | | |
| Измеритель: 100 мест | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная мест под стилокопирование, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-031-01 | нижнее | 117,75 | 115,44 | | | 2,31 | 12 | |
| 39-01-031-02 | вертикальное | 157,00 | 153,92 | | | 3,08 | 16 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-031-03 | потолочное | 284,56 | 278,98 | | | 5,58 | 29 | |
| Таблица ФЕРм 39-01-032 Зачистка механизированная мест под испытания на твердость | | | | | | | | |
| Измеритель: 100 мест | | | | | | | | |
| 39-01-032-01 | Зачистка механизированная мест под испытания на твердость | 598,56 | 586,82 | | | 11,74 | 61 | |
| Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ | | | | | | | | |
| Таблица ФЕРм 39-02-001 Визуальный и измерительный контроль сварных соединений | | | | | | | | |
| Измеритель: стык (расценки с 39-02-001-01 по 39-02-001-20, 39-02-001-23); м (расценки 39-02-001-21, 39-02-001-22) | | | | | | | | |
| Визуальный и измерительный контроль сварных соединений трубопроводов, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-001-01 | до 25 | 0,91 | 0,89 | | | 0,02 | 0,08 | |
| 39-02-001-02 | свыше 25 до 50 | 1,13 | 1,11 | | | 0,02 | 0,1 | |
| 39-02-001-03 | свыше 50 до 100 | 1,36 | 1,33 | | | 0,03 | 0,12 | |
| 39-02-001-04 | свыше 100 до 200 | 1,81 | 1,77 | | | 0,04 | 0,16 | |
| 39-02-001-05 | 250 | 2,26 | 2,22 | | | 0,04 | 0,2 | |
| 39-02-001-06 | свыше 250 до 350 | 2,83 | 2,77 | | | 0,06 | 0,25 | |
| 39-02-001-07 | свыше 350 до 450 | 3,17 | 3,11 | | | 0,06 | 0,28 | |
| 39-02-001-08 | 500 | 3,62 | 3,55 | | | 0,07 | 0,32 | |
| 39-02-001-09 | 600 | 4,18 | 4,10 | | | 0,08 | 0,37 | |
| 39-02-001-10 | 700 | 4,75 | 4,66 | | | 0,09 | 0,42 | |
| 39-02-001-11 | 800 | 5,31 | 5,21 | | | 0,10 | 0,47 | |
| 39-02-001-12 | 900 | 6,00 | 5,88 | | | 0,12 | 0,53 | |
| 39-02-001-13 | 1000 | 6,56 | 6,43 | | | 0,13 | 0,58 | |
| 39-02-001-14 | 1200 | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,7 | |
| 39-02-001-15 | свыше 1200 до 1300 | 9,05 | 8,87 | | | 0,18 | 0,8 | |
| 39-02-001-16 | свыше 1300 до 1500 | 10,18 | 9,98 | | | 0,20 | 0,9 | |
| 39-02-001-17 | 1600 | 10,75 | 10,54 | | | 0,21 | 0,95 | |
| 39-02-001-18 | 1800 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-02-001-19 | 2000 | 13,58 | 13,31 | | | 0,27 | 1,2 | |
| 39-02-001-20 | 2200 | 14,71 | 14,42 | | | 0,29 | 1,3 | |
| Визуальный и измерительный контроль сварных соединений оборудования, конструкций и облицовок: | | | | | | | | |
| 39-02-001-21 | с одной стороны | 1,69 | 1,66 | | | 0,03 | 0,15 | |
| 39-02-001-22 | с двух сторон | 2,71 | 2,66 | | | 0,05 | 0,24 | |
| 39-02-001-23 | Визуальный и измерительный контроль сварных соединений арматурных стержней и закладных деталей | 1,13 | 1,11 | | | 0,02 | 0,1 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-002 Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-002-01 | до 25 | 24,84 | 19,84 | 4,60 | | 0,40 | 2 | |
| 39-02-002-02 | свыше 25 до 50 | 27,34 | 21,82 | 5,08 | | 0,44 | 2,2 | |
| 39-02-002-03 | свыше 50 до 100 | 34,87 | 27,78 | 6,53 | | 0,56 | 2,8 | |
| 39-02-002-04 | свыше 100 до 150 | 39,63 | 31,74 | 7,26 | | 0,63 | 3,2 | |
| 39-02-002-05 | свыше 150 до 250 | 52,17 | 41,66 | 9,68 | | 0,83 | 4,2 | |
| 39-02-002-06 | свыше 250 до 350 | 65,73 | 52,58 | 12,10 | | 1,05 | 5,3 | |
| 39-02-002-07 | свыше 350 до 500 | 78,27 | 62,50 | 14,52 | | 1,25 | 6,3 | |
| 39-02-002-08 | 600 | 87,29 | 69,44 | 16,46 | | 1,39 | 7 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-003 Стилоскопирование | | | | | | | | |
| Измеритель: 100 измерений | | | | | | | | |
| Стилоскопирование металла, содержащего легирующих элементов: | | | | | | | | |
| 39-02-003-01 | до 6 | 358,92 | 226,59 | 127,80 | | 4,53 | 21 | |
| 39-02-003-02 | свыше 6 | 428,51 | 269,75 | 153,36 | | 5,40 | 25 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т | |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Таблица ФЕРм 39-02-004 Капиллярный контроль (цветной метод) | | | | | | | | |
| Измеритель: стык (расценки с 39-02-004-01 по 39-02-004-19, 39-02-004-22, 39-02-004-23); м ² (расценки 39-02-004-20, 39-02-004-21) | | | | | | | | |
| Капиллярный контроль трубопроводов, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-004-01 | до 15 | 2,55 | 2,18 | | | 0,37 | 0,22 | |
| 39-02-004-02 | свыше 15 до 32 | 3,64 | 2,98 | | | 0,66 | 0,3 | |
| 39-02-004-03 | свыше 32 до 63 | 4,70 | 3,67 | | | 1,03 | 0,37 | |
| 39-02-004-04 | свыше 63 до 80 | 5,73 | 4,17 | | | 1,56 | 0,42 | |
| 39-02-004-05 | 100 | 7,14 | 5,26 | | | 1,88 | 0,53 | |
| 39-02-004-06 | 125 | 8,46 | 6,25 | | | 2,21 | 0,63 | |
| 39-02-004-07 | 150 | 10,51 | 7,34 | | | 3,17 | 0,74 | |
| 39-02-004-08 | 200 | 12,96 | 8,93 | | | 4,03 | 0,9 | |
| 39-02-004-09 | 250 | 15,82 | 10,91 | | | 4,91 | 1,1 | |
| 39-02-004-10 | 300 | 18,21 | 12,90 | | | 5,31 | 1,3 | |
| 39-02-004-11 | 350 | 21,04 | 14,88 | | | 6,16 | 1,5 | |
| 39-02-004-12 | свыше 350 до 450 | 25,79 | 17,86 | | | 7,93 | 1,8 | |
| 39-02-004-13 | 500 | 29,01 | 19,84 | | | 9,17 | 2 | |
| 39-02-004-14 | 600 | 33,15 | 22,82 | | | 10,33 | 2,3 | |
| 39-02-004-15 | 700 | 38,52 | 26,78 | | | 11,74 | 2,7 | |
| 39-02-004-16 | 800 | 45,82 | 31,74 | | | 14,08 | 3,2 | |
| 39-02-004-17 | 900 | 52,00 | 36,70 | | | 15,30 | 3,7 | |
| 39-02-004-18 | 1000 | 57,36 | 40,67 | | | 16,69 | 4,1 | |
| 39-02-004-19 | 1200 | 65,55 | 45,63 | | | 19,92 | 4,6 | |
| Капиллярный контроль оборудования и конструкций, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-004-20 | вертикальное и горизонтальное | 90,99 | 84,32 | | | 6,67 | 8,5 | |
| 39-02-004-21 | потолочное | 153,72 | 145,82 | | | 7,90 | 14,7 | |
| Капиллярный контроль мест сварки трактов, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-004-22 | нижнее | 16,11 | 10,91 | | | 5,20 | 1,1 | |
| 39-02-004-23 | потолочное | 25,22 | 19,84 | | | 5,38 | 2 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-005 Магнитопорошковый контроль | | | | | | | | |
| Измеритель: м | | | | | | | | |
| 39-02-005-01 | Магнитопорошковый контроль | 38,66 | 19,84 | 12,00 | | 6,82 | 2 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-006 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Ультразвуковая дефектоскопия трубопровода одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-02-006-01 | до 32, толщина стенки до 8 мм | 5,70 | 3,24 | 1,13 | | 1,33 | 0,3 | |
| 39-02-006-02 | свыше 32 до 65, толщина стенки до 8 мм | 7,62 | 4,53 | 1,50 | | 1,59 | 0,42 | |
| 39-02-006-03 | свыше 32 до 65, толщина стенки от 8 до 14 мм | 8,81 | 5,40 | 1,80 | | 1,61 | 0,5 | |
| 39-02-006-04 | 80, толщина стенки до 8 мм | 9,01 | 5,40 | 1,80 | | 1,81 | 0,5 | |
| 39-02-006-05 | 80, толщина стенки от 8 до 14 мм | 10,89 | 6,80 | 2,25 | | 1,84 | 0,63 | |
| 39-02-006-06 | 80, толщина стенки от 14 до 24 мм | 12,47 | 7,98 | 2,63 | | 1,86 | 0,74 | |
| 39-02-006-07 | 100, толщина стенки до 8 мм | 12,10 | 7,55 | 2,55 | | 2,00 | 0,7 | |
| 39-02-006-08 | 100, толщина стенки от 8 до 14 мм | 13,11 | 8,31 | 2,78 | | 2,02 | 0,77 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-09 | 100, толщина стенки от 14 до 24 мм | 13,81 | 8,85 | 2,93 | | 2,03 | 0,82 | |
| 39-02-006-10 | свыше 100 до 200, толщина стенки до 8 мм | 14,65 | 9,06 | 3,00 | | 2,59 | 0,84 | |
| 39-02-006-11 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 8 до 14 мм | 18,27 | 11,87 | 3,75 | | 2,65 | 1,1 | |
| 39-02-006-12 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 14 до 24 мм | 27,12 | 18,34 | 6,00 | | 2,78 | 1,7 | |
| 39-02-006-13 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 24 до 45 мм | 28,60 | 19,42 | 6,38 | | 2,80 | 1,8 | |
| 39-02-006-14 | свыше 200 до 300, толщина стенки до 8 мм | 22,00 | 14,03 | 4,50 | | 3,47 | 1,3 | |
| 39-02-006-15 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 8 до 14 мм | 26,43 | 17,26 | 5,63 | | 3,54 | 1,6 | |
| 39-02-006-16 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 14 до 24 мм | 31,95 | 21,58 | 6,75 | | 3,62 | 2 | |
| 39-02-006-17 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 24 до 40 мм | 33,80 | 22,66 | 7,50 | | 3,64 | 2,1 | |
| 39-02-006-18 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 40 до 60 мм | 55,56 | 38,84 | 12,75 | | 3,97 | 3,6 | |
| 39-02-006-19 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 60 до 80 мм | 75,85 | 53,95 | 17,63 | | 4,27 | 5 | |
| 39-02-006-20 | 350, толщина стенки до 8 мм | 28,50 | 18,34 | 6,00 | | 4,16 | 1,7 | |
| 39-02-006-21 | 350, толщина стенки от 8 до 14 мм | 34,40 | 22,66 | 7,50 | | 4,24 | 2,1 | |
| 39-02-006-22 | 350, толщина стенки от 14 до 24 мм | 38,84 | 25,90 | 8,63 | | 4,31 | 2,4 | |
| 39-02-006-23 | 350, толщина стенки от 24 до 40 мм | 44,73 | 30,21 | 10,13 | | 4,39 | 2,8 | |
| 39-02-006-24 | 350, толщина стенки от 40 до 60 мм | 67,97 | 47,48 | 15,75 | | 4,74 | 4,4 | |
| 39-02-006-25 | 350, толщина стенки от 60 до 80 мм | 95,63 | 67,98 | 22,50 | | 5,15 | 6,3 | |
| 39-02-006-26 | свыше 350 до 450, толщина стенки до 8 мм | 35,01 | 22,66 | 7,50 | | 4,85 | 2,1 | |
| 39-02-006-27 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 8 до 14 мм | 42,39 | 28,05 | 9,38 | | 4,96 | 2,6 | |
| 39-02-006-28 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 14 до 24 мм | 49,40 | 33,45 | 10,88 | | 5,07 | 3,1 | |
| 39-02-006-29 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 24 до 40 мм | 53,82 | 36,69 | 12,00 | | 5,13 | 3,4 | |
| 39-02-006-30 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 40 до 60 мм | 85,91 | 60,42 | 19,88 | | 5,61 | 5,6 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-31 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 60 до 90 мм | 113,58 | 80,93 | 26,63 | | 6,02 | 7,5 | |
| 39-02-006-32 | 500, толщина стенки до 8 мм | 41,54 | 26,98 | 9,00 | | 5,56 | 2,5 | |
| 39-02-006-33 | 500, толщина стенки от 8 до 14 мм | 51,49 | 34,53 | 11,25 | | 5,71 | 3,2 | |
| 39-02-006-34 | 500, толщина стенки от 14 до 24 мм | 55,93 | 37,77 | 12,38 | | 5,78 | 3,5 | |
| 39-02-006-35 | 500, толщина стенки от 24 до 40 мм | 63,29 | 43,16 | 14,25 | | 5,88 | 4 | |
| 39-02-006-36 | 500, толщина стенки от 40 до 60 мм | 99,81 | 70,14 | 23,25 | | 6,42 | 6,5 | |
| 39-02-006-37 | 500, толщина стенки от 60 до 90 мм | 130,42 | 92,79 | 30,75 | | 6,88 | 8,6 | |
| 39-02-006-38 | свыше 500 до 700, толщина стенки до 8 мм | 51,23 | 33,45 | 10,88 | | 6,90 | 3,1 | |
| 39-02-006-39 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 8 до 14 мм | 61,55 | 41,00 | 13,50 | | 7,05 | 3,8 | |
| 39-02-006-40 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 14 до 24 мм | 65,98 | 44,24 | 14,63 | | 7,11 | 4,1 | |
| 39-02-006-41 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 24 до 40 мм | 78,51 | 53,95 | 17,25 | | 7,31 | 5 | |
| 39-02-006-42 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 40 до 60 мм | 122,41 | 86,32 | 28,13 | | 7,96 | 8 | |
| 39-02-006-43 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 60 до 90 мм | 159,30 | 113,30 | 37,50 | | 8,50 | 10,5 | |
| 39-02-006-44 | свыше 700 до 900, толщина стенки до 14 мм | 73,30 | 48,56 | 16,13 | | 8,61 | 4,5 | |
| 39-02-006-45 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 14 до 24 мм | 80,30 | 53,95 | 17,63 | | 8,72 | 5 | |
| 39-02-006-46 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 24 до 40 мм | 94,30 | 64,74 | 20,63 | | 8,93 | 6 | |
| 39-02-006-47 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 40 до 60 мм | 144,48 | 101,43 | 33,38 | | 9,67 | 9,4 | |
| 39-02-006-48 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 60 до 90 мм | 191,31 | 135,95 | 45,00 | | 10,36 | 12,6 | |
| 39-02-006-49 | свыше 900 до 1200, толщина стенки до 14 мм | 92,81 | 61,50 | 20,25 | | 11,06 | 5,7 | |
| 39-02-006-50 | свыше 900 до 1200, толщина стенки от 14 до 24 мм | 100,20 | 66,90 | 22,13 | | 11,17 | 6,2 | |
| 39-02-006-51 | свыше 900 до 1200, толщина стенки от 24 до 40 мм | 116,06 | 78,77 | 25,88 | | 11,41 | 7,3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-52 | свыше 1200 до 1600, толщина стенки до 14 мм | 109,76 | 72,29 | 24,00 | | 13,47 | 6,7 | |
| 39-02-006-53 | свыше 1200 до 1600, толщина стенки от 14 до 20 мм | 121,20 | 80,93 | 26,63 | | 13,64 | 7,5 | |
| 39-02-006-54 | 1800, толщина стенки до 14 мм | 129,38 | 86,32 | 27,38 | | 15,68 | 8 | |
| 39-02-006-55 | 1800, толщина стенки от 14 до 20 мм | 144,50 | 97,11 | 31,50 | | 15,89 | 9 | |
| 39-02-006-56 | свыше 1800 до 2200, толщина стенки до 14 мм | 149,51 | 99,27 | 32,63 | | 17,61 | 9,2 | |
| 39-02-006-57 | свыше 1800 до 2200, толщина стенки от 14 до 20 мм | 164,26 | 110,06 | 36,38 | | 17,82 | 10,2 | |

Таблица ФЕРм 39-02-007 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений

Измеритель: м

Ультразвуковая дефектоскопия негабаритных трубопроводов одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, толщина металла:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------|-------|------|--|------|-----|--|
| 39-02-007-01 | до 14 мм | 23,62 | 15,11 | 4,88 | | 3,63 | 1,4 | |
| 39-02-007-02 | свыше 14 мм до 24 мм | 26,57 | 17,26 | 5,63 | | 3,68 | 1,6 | |
| 39-02-007-03 | свыше 24 мм до 40 мм | 30,99 | 20,50 | 6,75 | | 3,74 | 1,9 | |
| 39-02-007-04 | свыше 40 мм до 60 мм | 35,42 | 23,74 | 7,88 | | 3,80 | 2,2 | |

Таблица ФЕРм 39-02-008 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное оборудования и конструкций

Измеритель: м

Ультразвуковая дефектоскопия оборудования и конструкций одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, положение сварного соединения:

| | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|-------|------|--|------|-----|--|
| 39-02-008-01 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 10 мм | 20,67 | 12,95 | 4,13 | | 3,59 | 1,2 | |
| 39-02-008-02 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 10 мм до 20 мм | 22,14 | 14,03 | 4,50 | | 3,61 | 1,3 | |
| 39-02-008-03 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 20 мм до 40 мм | 25,09 | 16,19 | 5,25 | | 3,65 | 1,5 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-008-04 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 40 мм до 60 мм | 28,04 | 18,34 | 6,00 | | 3,70 | 1,7 | |
| 39-02-008-05 | потолочное, толщина металла до 10 мм | 36,90 | 24,82 | 8,25 | | 3,83 | 2,3 | |
| 39-02-008-06 | потолочное, толщина металла свыше 10 мм до 20 мм | 39,85 | 26,98 | 9,00 | | 3,87 | 2,5 | |
| 39-02-008-07 | потолочное, толщина металла свыше 20 мм до 40 мм | 49,80 | 34,53 | 11,25 | | 4,02 | 3,2 | |
| 39-02-008-08 | потолочное, толщина металла свыше 40 мм до 60 мм | 54,24 | 37,77 | 12,38 | | 4,09 | 3,5 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-009 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Ультразвуковая дефектоскопия трубопровода одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-02-009-01 | 200 мм, толщина стенки до 45 мм | 29,83 | 15,11 | 4,88 | | 9,84 | 1,4 | |
| 39-02-009-02 | 300 мм, толщина стенки до 40 мм | 35,98 | 16,19 | 5,25 | | 14,54 | 1,5 | |
| 39-02-009-03 | 300 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 44,83 | 22,66 | 7,50 | | 14,67 | 2,1 | |
| 39-02-009-04 | 300 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 80 мм | 57,74 | 32,37 | 10,50 | | 14,87 | 3 | |
| 39-02-009-05 | 350 мм, толщина стенки до 40 мм | 43,42 | 18,34 | 6,00 | | 19,08 | 1,7 | |
| 39-02-009-06 | 350 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 55,23 | 26,98 | 9,00 | | 19,25 | 2,5 | |
| 39-02-009-07 | 350 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 80 мм | 74,03 | 41,00 | 13,50 | | 19,53 | 3,8 | |
| 39-02-009-08 | 450 мм, толщина стенки до 40 мм | 51,32 | 21,58 | 6,75 | | 22,99 | 2 | |
| 39-02-009-09 | 450 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 66,08 | 32,37 | 10,50 | | 23,21 | 3 | |
| 39-02-009-10 | 450 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 88,22 | 48,56 | 16,13 | | 23,53 | 4,5 | |
| 39-02-009-11 | 500 мм, толщина стенки до 40 мм | 61,48 | 25,90 | 8,63 | | 26,95 | 2,4 | |
| 39-02-009-12 | 500 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 84,33 | 43,16 | 13,88 | | 27,29 | 4 | |
| 39-02-009-13 | 500 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 102,04 | 56,11 | 18,38 | | 27,55 | 5,2 | |
| 39-02-009-14 | 700 мм, толщина стенки до 40 мм | 78,29 | 32,37 | 10,50 | | 35,42 | 3 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-009-15 | 700 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 103,37 | 50,71 | 16,88 | | 35,78 | 4,7 | |
| 39-02-009-16 | 700 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 126,61 | 67,98 | 22,50 | | 36,13 | 6,3 | |
| 39-02-009-17 | 900 мм, толщина стенки до 40 мм | 95,52 | 37,77 | 12,38 | | 45,37 | 3,5 | |
| 39-02-009-18 | 900 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 126,12 | 60,42 | 19,88 | | 45,82 | 5,6 | |
| 39-02-009-19 | 900 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 159,66 | 86,32 | 27,00 | | 46,34 | 8 | |
| 39-02-009-20 | 1200 мм, толщина стенки до 40 мм | 121,84 | 46,40 | 15,38 | | 60,06 | 4,3 | |

Таблица ФЕРм 39-02-010 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное закладных деталей

Измеритель: стык

Ультразвуковая дефектоскопия закладных деталей одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, диаметр стержней:

| | | | | | | | | |
|--------------|--|-------|-------|------|--|------|------|--|
| 39-02-010-01 | до 10 мм | 4,33 | 2,98 | 1,05 | | 0,30 | 0,3 | |
| 39-02-010-02 | свыше 10 мм до 16 мм | 4,86 | 3,27 | 1,20 | | 0,39 | 0,33 | |
| 39-02-010-03 | свыше 16 мм до 25 мм | 5,58 | 3,67 | 1,35 | | 0,56 | 0,37 | |
| 39-02-010-04 | свыше 25 мм до 40 мм | 6,54 | 4,17 | 1,50 | | 0,87 | 0,42 | |
| 39-02-010-05 | Ультразвуковая дефектоскопия закладных деталей одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, арматурная сталь | 16,62 | 11,90 | 4,13 | | 0,59 | 1,2 | |

Таблица ФЕРм 39-02-011 Измерение толщин металла ультразвуковым способом

Измеритель: измерение

| | | | | | | | | |
|--------------|--|------|------|------|--|------|-----|--|
| 39-02-011-01 | Измерение толщин металла ультразвуковым способом | 5,93 | 3,97 | 0,80 | | 1,16 | 0,4 | |
|--------------|--|------|------|------|--|------|-----|--|

Таблица ФЕРм 39-02-012 Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки

Измеритель: снимок

Рентгенографический контроль трубопровода через две стенки, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|-------|------|--|-------|-----|--|
| 39-02-012-01 | до 50, толщина стенки до 5 мм | 22,88 | 12,92 | 1,65 | | 8,31 | 1 | |
| 39-02-012-02 | до 50, толщина стенки свыше 5 мм до 11 мм | 28,60 | 15,50 | 2,05 | | 11,05 | 1,2 | |
| 39-02-012-03 | свыше 50 до 100, толщина стенки до 5 мм | 25,96 | 14,21 | 1,80 | | 9,95 | 1,1 | |
| 39-02-012-04 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 5 мм до 10 мм | 30,85 | 15,50 | 2,15 | | 13,20 | 1,2 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-012-05 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 36,96 | 20,67 | 2,99 | | 13,30 | 1,6 | |
| 39-02-012-06 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 43,44 | 23,26 | 3,59 | | 16,59 | 1,8 | |
| 39-02-012-07 | свыше 100 до 150, толщина стенки до 10 мм | 35,61 | 16,80 | 2,35 | | 16,46 | 1,3 | |
| 39-02-012-08 | свыше 100 до 150, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 41,81 | 21,96 | 3,29 | | 16,56 | 1,7 | |
| 39-02-012-09 | свыше 100 до 150, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 50,41 | 25,84 | 3,89 | | 20,68 | 2 | |
| 39-02-012-10 | свыше 150 до 250, толщина стенки до 10 мм | 46,92 | 18,09 | 2,69 | | 26,14 | 1,4 | |
| 39-02-012-11 | свыше 150 до 250, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 53,10 | 23,26 | 3,59 | | 26,25 | 1,8 | |
| 39-02-012-12 | свыше 150 до 250, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 64,09 | 27,13 | 4,19 | | 32,77 | 2,1 | |
| 39-02-012-13 | свыше 250 до 350, толщина стенки до 10 мм | 67,05 | 20,67 | 2,99 | | 43,39 | 1,6 | |
| 39-02-012-14 | свыше 250 до 350, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 73,23 | 25,84 | 3,89 | | 43,50 | 2 | |
| 39-02-012-15 | свыше 250 до 350, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 91,76 | 32,30 | 5,09 | | 54,37 | 2,5 | |
| 39-02-012-16 | свыше 350 до 450, толщина стенки до 10 мм | 68,67 | 21,96 | 3,29 | | 43,42 | 1,7 | |
| 39-02-012-17 | свыше 350 до 450, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 74,84 | 27,13 | 4,19 | | 43,52 | 2,1 | |
| 39-02-012-18 | свыше 350 до 450, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 93,37 | 33,59 | 5,39 | | 54,39 | 2,6 | |
| 39-02-012-19 | 500, толщина стенки до 10 мм | 53,10 | 23,26 | 3,59 | | 26,25 | 1,8 | |
| 39-02-012-20 | 500, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 63,82 | 32,30 | 5,09 | | 26,43 | 2,5 | |
| 39-02-012-21 | 500, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 75,12 | 36,18 | 5,99 | | 32,95 | 2,8 | |
| 39-02-012-22 | 600, толщина стенки до 10 мм | 62,48 | 25,84 | 3,89 | | 32,75 | 2 | |
| 39-02-012-23 | 600, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 71,88 | 33,59 | 5,39 | | 32,90 | 2,6 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-012-24 | 600, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 87,72 | 40,05 | 6,59 | | 41,08 | 3,1 | |

Таблица ФЕРм 39-02-013 Рентгенографический контроль трубопроводов через одну стенку

Измеритель: снимок

Рентгенографический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------|-------|------|--|-------|-----|--|
| 39-02-013-01 | до 5 мм | 46,92 | 12,92 | 1,50 | | 32,50 | 1 | |
| 39-02-013-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 59,39 | 14,21 | 1,95 | | 43,23 | 1,1 | |
| 39-02-013-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 62,49 | 16,80 | 2,40 | | 43,29 | 1,3 | |
| 39-02-013-04 | свыше 15 мм до 20 мм | 76,23 | 19,38 | 2,74 | | 54,11 | 1,5 | |
| 39-02-013-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 83,67 | 25,84 | 3,59 | | 54,24 | 2 | |
| 39-02-013-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 89,05 | 29,72 | 5,02 | | 54,31 | 2,3 | |

Таблица ФЕРм 39-02-014 Рентгенографический контроль оборудования и конструкций

Измеритель: снимок

Рентгенографический контроль оборудования и конструкций, толщина металла:

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------|-------|------|--|-------|-----|--|
| 39-02-014-01 | до 5 мм | 45,40 | 11,63 | 1,30 | | 32,47 | 0,9 | |
| 39-02-014-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 59,19 | 14,21 | 1,75 | | 43,23 | 1,1 | |
| 39-02-014-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 60,86 | 15,50 | 2,10 | | 43,26 | 1,2 | |
| 39-02-014-04 | свыше 10 мм до 20 мм | 73,31 | 16,80 | 2,45 | | 54,06 | 1,3 | |
| 39-02-014-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 79,41 | 21,96 | 3,29 | | 54,16 | 1,7 | |
| 39-02-014-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 85,78 | 27,13 | 4,39 | | 54,26 | 2,1 | |

Таблица ФЕРм 39-02-015 Гаммаграфический контроль трубопроводов через две стенки

Измеритель: снимок

Гаммаграфический контроль трубопровода через две стенки, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|--|-------|-------|-------|--|-------|------|--|
| 39-02-015-01 | 25, толщина стенки до 4 мм | 28,05 | 10,34 | 14,81 | | 2,90 | 0,8 | |
| 39-02-015-02 | 50, толщина стенки до 5 мм | 36,57 | 11,63 | 16,66 | | 8,28 | 0,9 | |
| 39-02-015-03 | 50, толщина стенки свыше 5 мм до 11 мм | 44,90 | 12,92 | 20,98 | | 11,00 | 1 | |
| 39-02-015-04 | 100, толщина стенки до 5 мм | 40,71 | 12,27 | 18,52 | | 9,92 | 0,95 | |
| 39-02-015-05 | 100, толщина стенки свыше 5 мм до 10 мм | 49,60 | 14,21 | 22,22 | | 13,17 | 1,1 | |
| 39-02-015-06 | 100, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 63,43 | 18,09 | 32,09 | | 13,25 | 1,4 | |
| 39-02-015-07 | 100, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 74,23 | 20,67 | 37,03 | | 16,53 | 1,6 | |
| 39-02-015-08 | 100, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 95,63 | 27,13 | 51,84 | | 16,66 | 2,1 | |
| 39-02-015-09 | 150, толщина стенки до 10 мм | 54,68 | 14,21 | 24,07 | | 16,40 | 1,1 | |
| 39-02-015-10 | 150, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 67,90 | 18,09 | 33,33 | | 16,48 | 1,4 | |
| 39-02-015-11 | 150, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 83,30 | 21,96 | 40,74 | | 20,60 | 1,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-015-12 | 150, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 104,70 | 28,42 | 55,55 | | 20,73 | 2,2 | |
| 39-02-015-13 | 150, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 121,08 | 33,59 | 66,66 | | 20,83 | 2,6 | |
| 39-02-015-14 | 250, толщина стенки до 10 мм | 70,69 | 16,80 | 27,77 | | 26,12 | 1,3 | |
| 39-02-015-15 | 250, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 83,89 | 20,67 | 37,03 | | 26,19 | 1,6 | |
| 39-02-015-16 | 250, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 100,40 | 23,26 | 44,44 | | 32,70 | 1,8 | |
| 39-02-015-17 | 250, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 128,13 | 32,30 | 62,95 | | 32,88 | 2,5 | |
| 39-02-015-18 | 250, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 143,19 | 36,18 | 74,06 | | 32,95 | 2,8 | |
| 39-02-015-19 | 350, толщина стенки до 10 мм | 93,52 | 18,09 | 32,09 | | 43,34 | 1,4 | |
| 39-02-015-20 | 350, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 106,12 | 21,96 | 40,74 | | 43,42 | 1,7 | |
| 39-02-015-21 | 350, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 133,23 | 27,13 | 51,84 | | 54,26 | 2,1 | |
| 39-02-015-22 | 350, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 149,62 | 32,30 | 62,95 | | 54,37 | 2,5 | |
| 39-02-015-23 | 350, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 171,03 | 38,76 | 77,77 | | 54,50 | 3 | |
| 39-02-015-24 | 450, толщина стенки до 10 мм | 97,93 | 19,38 | 35,18 | | 43,37 | 1,5 | |
| 39-02-015-25 | 450, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 111,15 | 23,26 | 44,44 | | 43,45 | 1,8 | |
| 39-02-015-26 | 450, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 138,26 | 28,42 | 55,55 | | 54,29 | 2,2 | |
| 39-02-015-27 | 450, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 159,66 | 34,88 | 70,36 | | 54,42 | 2,7 | |
| 39-02-015-28 | 450, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 181,06 | 41,34 | 85,17 | | 54,55 | 3,2 | |
| 39-02-015-29 | 500, толщина стенки до 10 мм | 88,92 | 21,96 | 40,74 | | 26,22 | 1,7 | |
| 39-02-015-30 | 500, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 105,29 | 27,13 | 51,84 | | 26,32 | 2,1 | |
| 39-02-015-31 | 500, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 128,13 | 32,30 | 62,95 | | 32,88 | 2,5 | |
| 39-02-015-32 | 500, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 149,54 | 38,76 | 77,77 | | 33,01 | 3 | |
| 39-02-015-33 | 500, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 106,73 | 25,84 | 48,14 | | 32,75 | 2 | |
| 39-02-015-34 | 600, толщина стенки до 15 мм | 133,15 | 33,59 | 66,66 | | 32,90 | 2,6 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-015-35 | 600, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 154,55 | 40,05 | 81,47 | | 33,03 | 3,1 | |
| 39-02-015-36 | 600, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 186,00 | 49,10 | 103,69 | | 33,21 | 3,8 | |

Таблица ФЕРм 39-02-016 Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку

Измеритель: снимок

Гаммаграфический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки:

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------|-------|-------|--|-------|-----|--|
| 39-02-016-01 | до 2 мм | 52,57 | 9,04 | 11,11 | | 32,42 | 0,7 | |
| 39-02-016-02 | свыше 2 до 5 мм | 58,22 | 10,34 | 15,43 | | 32,45 | 0,8 | |
| 39-02-016-03 | свыше 5 мм до 10 мм | 75,88 | 12,92 | 19,75 | | 43,21 | 1 | |
| 39-02-016-04 | свыше 5 до 15 мм | 83,45 | 15,50 | 24,69 | | 43,26 | 1,2 | |
| 39-02-016-05 | свыше 15 до 20 мм | 99,25 | 16,80 | 28,39 | | 54,06 | 1,3 | |
| 39-02-016-06 | свыше 20 до 30 мм | 111,83 | 20,67 | 37,03 | | 54,13 | 1,6 | |
| 39-02-016-07 | свыше 30 до 40 мм | 128,22 | 25,84 | 48,14 | | 54,24 | 2 | |
| 39-02-016-08 | свыше 40 до 50 мм | 138,26 | 28,42 | 55,55 | | 54,29 | 2,2 | |
| 39-02-016-09 | свыше 50 до 60 мм | 165,41 | 33,59 | 66,66 | | 65,16 | 2,6 | |
| 39-02-016-10 | свыше 60 до 70 мм | 175,45 | 36,18 | 74,06 | | 65,21 | 2,8 | |
| 39-02-016-11 | свыше 70 до 80 мм | 191,83 | 41,34 | 85,17 | | 65,32 | 3,2 | |
| 39-02-016-12 | свыше 80 до 90 мм | 213,24 | 47,80 | 99,99 | | 65,45 | 3,7 | |

Таблица ФЕРм 39-02-017 Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание

Измеритель: снимок

Гаммаграфический контроль трубопровода, панорамное просвечивание, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|-------|--------|--|--------|-----|--|
| 39-02-017-01 | 500 мм, толщина стенки до 10 мм | 312,77 | 34,88 | 70,36 | | 207,53 | 2,7 | |
| 39-02-017-02 | 500 мм, толщина стенки свыше 10 мм до 20 мм | 380,16 | 40,05 | 81,47 | | 258,64 | 3,1 | |
| 39-02-017-03 | 500 мм, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 390,21 | 42,64 | 88,88 | | 258,69 | 3,3 | |
| 39-02-017-04 | 500 мм, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 406,59 | 47,80 | 99,99 | | 258,80 | 3,7 | |
| 39-02-017-05 | 500 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 50 мм | 474,02 | 52,97 | 111,10 | | 309,95 | 4,1 | |
| 39-02-017-06 | 500 мм, толщина стенки свыше 50 мм до 70 мм | 490,40 | 58,14 | 122,21 | | 310,05 | 4,5 | |
| 39-02-017-07 | 500 мм, толщина стенки свыше 70 мм до 90 мм | 508,92 | 64,60 | 133,32 | | 311,00 | 5 | |
| 39-02-017-08 | 1000 мм, толщина стенки до 10 мм | 530,52 | 46,51 | 96,28 | | 387,73 | 3,6 | |
| 39-02-017-09 | 1000 мм, толщина стенки свыше 10 мм до 20 мм | 643,58 | 51,68 | 107,39 | | 484,51 | 4 | |
| 39-02-017-10 | 1000 мм, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 659,97 | 56,85 | 118,50 | | 484,62 | 4,4 | |
| 39-02-017-11 | 1000 мм, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 682,69 | 64,60 | 133,32 | | 484,77 | 5 | |
| 39-02-017-12 | 1000 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 50 мм | 702,78 | 69,77 | 148,13 | | 484,88 | 5,4 | |
| 39-02-017-13 | 1000 мм, толщина стенки свыше 50 мм до 70 мм | 740,78 | 80,10 | 174,05 | | 486,63 | 6,2 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-017-14 | 1000 мм, толщина стенки свыше 70 мм до 90 мм | 769,85 | 90,44 | 192,57 | | 486,84 | 7 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-018 Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций | | | | | | | | |
| Измеритель: снимок | | | | | | | | |
| Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций, толщина металла: | | | | | | | | |
| 39-02-018-01 | до 5 мм | 56,45 | 10,34 | 13,58 | | 32,53 | 0,8 | |
| 39-02-018-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 72,71 | 11,63 | 17,90 | | 43,18 | 0,9 | |
| 39-02-018-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 79,04 | 14,21 | 21,60 | | 43,23 | 1,1 | |
| 39-02-018-04 | свыше 15 мм до 20 мм | 94,84 | 15,50 | 25,31 | | 54,03 | 1,2 | |
| 39-02-018-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 106,82 | 19,38 | 33,33 | | 54,11 | 1,5 | |
| 39-02-018-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 121,89 | 23,26 | 44,44 | | 54,19 | 1,8 | |
| 39-02-018-07 | свыше 40 мм до 50 мм | 133,23 | 27,13 | 51,84 | | 54,26 | 2,1 | |
| 39-02-018-08 | свыше 50 мм до 60 мм | 152,82 | 29,72 | 58,02 | | 65,08 | 2,3 | |
| 39-02-018-09 | свыше 60 мм до 70 мм | 165,41 | 33,59 | 66,66 | | 65,16 | 2,6 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-019 Гаммаграфический контроль арматурной стали | | | | | | | | |
| Измеритель: снимок | | | | | | | | |
| Гаммаграфический контроль арматурной стали, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-019-01 | до 25 | 100,49 | 16,80 | 29,63 | | 54,06 | 1,3 | |
| 39-02-019-02 | свыше 25 мм до 32 мм | 108,67 | 19,38 | 35,18 | | 54,11 | 1,5 | |
| 39-02-019-03 | свыше 32 мм до 40 мм | 120,82 | 25,84 | 40,74 | | 54,24 | 2 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-020 Контроль плотности способом керосиновой пробы | | | | | | | | |
| Измеритель: м | | | | | | | | |
| Контроль плотности способом керосиновой пробы, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-020-01 | нижнее | 1,20 | 0,90 | | | 0,30 | 0,1 | |
| 39-02-020-02 | вертикальное | 1,47 | 1,17 | | | 0,30 | 0,13 | |
| 39-02-020-03 | потолочное | 1,66 | 1,35 | | | 0,31 | 0,15 | |
| 39-02-020-04 | кольцевые швы | 2,20 | 1,88 | | | 0,32 | 0,21 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-021 Испытание вакуум-камерой | | | | | | | | |
| Измеритель: м | | | | | | | | |
| Испытание оборудования вакуум-камерой, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-021-01 | нижнее | 23,43 | 1,46 | 0,44 | | 21,53 | 0,15 | |
| 39-02-021-02 | вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости | 24,06 | 1,95 | 0,57 | | 21,54 | 0,2 | |
| 39-02-021-03 | потолочное | 25,37 | 2,93 | 0,88 | | 21,56 | 0,3 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-022 Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Контроль трубопроводов методом гелиевой или вакуумной камеры, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-022-01 | 50 | 39,56 | 19,52 | 11,02 | | 9,02 | 2 | |
| 39-02-022-02 | свыше 50 до 150 | 57,53 | 21,47 | 12,85 | | 23,21 | 2,2 | |
| Таблица ФЕРм 39-02-023 Измерение твердости металла шва | | | | | | | | |
| Измеритель: соединение | | | | | | | | |
| 39-02-023-01 | Измерение (3 замера) твердости металла шва | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ | | | | | | | | |
| Таблица ФЕРм 39-06-001 Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-06-001-01 | 20 | 6,11 | 5,99 | | | 0,12 | 0,54 | |
| 39-06-001-02 | 32 | 6,22 | 6,10 | | | 0,12 | 0,55 | |
| 39-06-001-03 | 50 | 6,33 | 6,21 | | | 0,12 | 0,56 | |
| 39-06-001-04 | 80 | 6,45 | 6,32 | | | 0,13 | 0,57 | |
| 39-06-001-05 | 100 | 6,56 | 6,43 | | | 0,13 | 0,58 | |
| 39-06-001-06 | 125 | 6,67 | 6,54 | | | 0,13 | 0,59 | |
| 39-06-001-07 | 150 | 6,78 | 6,65 | | | 0,13 | 0,6 | |
| 39-06-001-08 | 200 | 7,02 | 6,88 | | | 0,14 | 0,62 | |
| 39-06-001-09 | 250 | 7,24 | 7,10 | | | 0,14 | 0,64 | |
| 39-06-001-10 | 300 | 7,47 | 7,32 | | | 0,15 | 0,66 | |
| 39-06-001-11 | 350 | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,7 | |
| 39-06-001-12 | 400 | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,7 | |
| 39-06-001-13 | 450 | 8,26 | 8,10 | | | 0,16 | 0,73 | |
| 39-06-001-14 | 500 | 8,49 | 8,32 | | | 0,17 | 0,75 | |
| 39-06-001-15 | 600 | 9,05 | 8,87 | | | 0,18 | 0,8 | |
| 39-06-001-16 | 700 | 9,27 | 9,09 | | | 0,18 | 0,82 | |
| 39-06-001-17 | 800 | 9,73 | 9,54 | | | 0,19 | 0,86 | |
| 39-06-001-18 | 900 | 10,18 | 9,98 | | | 0,20 | 0,9 | |
| 39-06-001-19 | 1000 | 10,75 | 10,54 | | | 0,21 | 0,95 | |
| 39-06-001-20 | 1100 | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1 | |
| 39-06-001-21 | 1200 | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1 | |
| 39-06-001-22 | 1300 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-06-001-23 | 1400 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-06-001-24 | 1500 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-06-001-25 | 1600 | 13,58 | 13,31 | | | 0,27 | 1,2 | |
| 39-06-001-26 | 1700 | 14,71 | 14,42 | | | 0,29 | 1,3 | |
| 39-06-001-27 | 1800 | 14,71 | 14,42 | | | 0,29 | 1,3 | |
| 39-06-001-28 | 1900 | 14,71 | 14,42 | | | 0,29 | 1,3 | |
| 39-06-001-29 | 2000 | 15,84 | 15,53 | | | 0,31 | 1,4 | |
| 39-06-001-30 | 2100 | 15,84 | 15,53 | | | 0,31 | 1,4 | |
| 39-06-001-31 | 2200 | 16,97 | 16,64 | | | 0,33 | 1,5 | |
| 39-06-001-32 | 2300 | 16,97 | 16,64 | | | 0,33 | 1,5 | |
| 39-06-001-33 | 2400 | 16,97 | 16,64 | | | 0,33 | 1,5 | |
| 39-06-001-34 | 2500 | 18,09 | 17,74 | | | 0,35 | 1,6 | |
| 39-06-001-35 | 2600 | 18,09 | 17,74 | | | 0,35 | 1,6 | |
| 39-06-001-36 | 2700 | 19,23 | 18,85 | | | 0,38 | 1,7 | |
| 39-06-001-37 | 2800 | 19,23 | 18,85 | | | 0,38 | 1,7 | |
| Таблица ФЕРм 39-06-002 Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте монтажа | | | | | | | | |
| Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте монтажа, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | | | |
| 39-06-002-01 | 20 | 6,11 | 5,99 | | | 0,12 | 0,54 | |
| 39-06-002-02 | 32 | 6,33 | 6,21 | | | 0,12 | 0,56 | |
| 39-06-002-03 | 50 | 6,56 | 6,43 | | | 0,13 | 0,58 | |
| 39-06-002-04 | 80 | 6,90 | 6,76 | | | 0,14 | 0,61 | |
| 39-06-002-05 | 100 | 7,24 | 7,10 | | | 0,14 | 0,64 | |
| 39-06-002-06 | 125 | 7,47 | 7,32 | | | 0,15 | 0,66 | |
| 39-06-002-07 | 150 | 7,92 | 7,76 | | | 0,16 | 0,7 | |
| 39-06-002-08 | 200 | 8,71 | 8,54 | | | 0,17 | 0,77 | |
| 39-06-002-09 | 250 | 9,38 | 9,20 | | | 0,18 | 0,83 | |
| 39-06-002-10 | 300 | 10,18 | 9,98 | | | 0,20 | 0,9 | |
| 39-06-002-11 | 350 | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1 | |
| 39-06-002-12 | 400 | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1 | |
| 39-06-002-13 | 450 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-06-002-14 | 500 | 13,58 | 13,31 | | | 0,27 | 1,2 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-06-002-15 | 600 | 14,71 | 14,42 | | | 0,29 | 1,3 | |
| 39-06-002-16 | 700 | 15,84 | 15,53 | | | 0,31 | 1,4 | |
| 39-06-002-17 | 800 | 16,97 | 16,64 | | | 0,33 | 1,5 | |
| 39-06-002-18 | 900 | 18,09 | 17,74 | | | 0,35 | 1,6 | |
| 39-06-002-19 | 1000 | 19,23 | 18,85 | | | 0,38 | 1,7 | |
| 39-06-002-20 | 1100 | 20,36 | 19,96 | | | 0,40 | 1,8 | |
| 39-06-002-21 | 1200 | 22,62 | 22,18 | | | 0,44 | 2 | |
| 39-06-002-22 | 1300 | 23,76 | 23,29 | | | 0,47 | 2,1 | |
| 39-06-002-23 | 1400 | 24,89 | 24,40 | | | 0,49 | 2,2 | |
| 39-06-002-24 | 1500 | 26,02 | 25,51 | | | 0,51 | 2,3 | |
| 39-06-002-25 | 1600 | 27,15 | 26,62 | | | 0,53 | 2,4 | |
| 39-06-002-26 | 1700 | 28,28 | 27,73 | | | 0,55 | 2,5 | |
| 39-06-002-27 | 1800 | 30,54 | 29,94 | | | 0,60 | 2,7 | |
| 39-06-002-28 | 1900 | 31,67 | 31,05 | | | 0,62 | 2,8 | |
| 39-06-002-29 | 2000 | 33,94 | 33,27 | | | 0,67 | 3 | |
| 39-06-002-30 | 2100 | 35,07 | 34,38 | | | 0,69 | 3,1 | |
| 39-06-002-31 | 2200 | 36,20 | 35,49 | | | 0,71 | 3,2 | |
| 39-06-002-32 | 2300 | 37,33 | 36,60 | | | 0,73 | 3,3 | |
| 39-06-002-33 | 2400 | 38,46 | 37,71 | | | 0,75 | 3,4 | |
| 39-06-002-34 | 2500 | 40,72 | 39,92 | | | 0,80 | 3,6 | |
| 39-06-002-35 | 2600 | 41,85 | 41,03 | | | 0,82 | 3,7 | |
| 39-06-002-36 | 2700 | 42,98 | 42,14 | | | 0,84 | 3,8 | |
| 39-06-002-37 | 2800 | 45,25 | 44,36 | | | 0,89 | 4 | |

Таблица ФЕРм 39-06-003 Контроль процессов сварки и наплавки

Измеритель: стык

Контроль процессов сварки и наплавки, номинальный диаметр трубопровода:

| | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|--|--|------|------|--|
| 39-06-003-01 | 20 мм | 5,66 | 5,55 | | | 0,11 | 0,5 | |
| 39-06-003-02 | 25 мм | 5,66 | 5,55 | | | 0,11 | 0,5 | |
| 39-06-003-03 | 32 мм | 5,89 | 5,77 | | | 0,12 | 0,52 | |
| 39-06-003-04 | 40 мм | 6,11 | 5,99 | | | 0,12 | 0,54 | |
| 39-06-003-05 | 50 | 6,33 | 6,21 | | | 0,12 | 0,56 | |
| 39-06-003-06 | 80 | 7,13 | 6,99 | | | 0,14 | 0,63 | |
| 39-06-003-07 | 90 | 7,47 | 7,32 | | | 0,15 | 0,66 | |
| 39-06-003-08 | 100 | 7,69 | 7,54 | | | 0,15 | 0,68 | |
| 39-06-003-09 | 125 | 8,03 | 7,87 | | | 0,16 | 0,71 | |
| 39-06-003-10 | 150 | 9,05 | 8,87 | | | 0,18 | 0,8 | |
| 39-06-003-11 | 200 | 10,18 | 9,98 | | | 0,20 | 0,9 | |
| 39-06-003-12 | 250 | 11,31 | 11,09 | | | 0,22 | 1 | |
| 39-06-003-13 | 300 | 12,44 | 12,20 | | | 0,24 | 1,1 | |
| 39-06-003-14 | 350 | 13,58 | 13,31 | | | 0,27 | 1,2 | |
| 39-06-003-15 | 400 | 15,84 | 15,53 | | | 0,31 | 1,4 | |
| 39-06-003-16 | 450 | 16,97 | 16,64 | | | 0,33 | 1,5 | |
| 39-06-003-17 | 500 | 18,09 | 17,74 | | | 0,35 | 1,6 | |
| 39-06-003-18 | 600 | 19,23 | 18,85 | | | 0,38 | 1,7 | |
| 39-06-003-19 | 700 | 22,62 | 22,18 | | | 0,44 | 2 | |
| 39-06-003-20 | 800 | 23,76 | 23,29 | | | 0,47 | 2,1 | |
| 39-06-003-21 | 900 | 26,02 | 25,51 | | | 0,51 | 2,3 | |
| 39-06-003-22 | 1000 | 28,28 | 27,73 | | | 0,55 | 2,5 | |
| 39-06-003-23 | 1100 | 30,54 | 29,94 | | | 0,60 | 2,7 | |
| 39-06-003-24 | 1200 | 33,94 | 33,27 | | | 0,67 | 3 | |
| 39-06-003-25 | 1300 | 36,20 | 35,49 | | | 0,71 | 3,2 | |
| 39-06-003-26 | 1400 | 38,46 | 37,71 | | | 0,75 | 3,4 | |
| 39-06-003-27 | 1500 | 40,72 | 39,92 | | | 0,80 | 3,6 | |
| 39-06-003-28 | 1600 | 42,98 | 42,14 | | | 0,84 | 3,8 | |
| 39-06-003-29 | 1700 | 45,25 | 44,36 | | | 0,89 | 4 | |
| 39-06-003-30 | 1800 | 47,51 | 46,58 | | | 0,93 | 4,2 | |
| 39-06-003-31 | 1900 | 49,78 | 48,80 | | | 0,98 | 4,4 | |
| 39-06-003-32 | 2000 | 52,03 | 51,01 | | | 1,02 | 4,6 | |
| 39-06-003-33 | 2100 | 54,29 | 53,23 | | | 1,06 | 4,8 | |
| 39-06-003-34 | 2200 | 56,56 | 55,45 | | | 1,11 | 5 | |
| 39-06-003-35 | 2300 | 59,96 | 58,78 | | | 1,18 | 5,3 | |
| 39-06-003-36 | 2400 | 62,22 | 61,00 | | | 1,22 | 5,5 | |
| 39-06-003-37 | 2500 | 64,47 | 63,21 | | | 1,26 | 5,7 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч | Масса оборудования, т |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-06-003-38 | 2600 | 67,87 | 66,54 | | | 1,33 | 6 | |
| 39-06-003-39 | 2700 | 69,00 | 67,65 | | | 1,35 | 6,1 | |
| 39-06-003-40 | 2800 | 71,27 | 69,87 | | | 1,40 | 6,3 | |

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 39.1

Коэффициенты к ФЕРм сборника 39, учитывающие условия производства работ

| № п.п. | Условия работы | Коэффициенты |
|--------|---|-----------------------------|
| 1. | При подготовке поверхности под контроль и контроле монтажных сварных соединений: | |
| 1.1. | на сборочной площадке, в цехе предмонтажных работ | 0,9 |
| 1.2. | труб, собранных в пучки (труб поверхностей нагрева котлов, трубных элементов реакторов) | 1,3 |
| 1.3. | в траншеях, на эстакадах, с лесов, подмостей, при затруднительном доступе к сварному соединению | 1,25 |
| 1.4. | с навесных люлек, а также с конструкций и оборудования, когда основным средством, предохраняющим от падения с высоты, является монтажный предохранительный пояс | 1,5 |
| 2. | Внутри трубопроводов (кроме расценок с 39-02-015-29 по 39-02-015-36; с 39-02-016-01 по 39-02-016-12; с 39-02-017-01 по 39-02-017-14) диаметром: | |
| 2.1. | до 1 м | 1,5 |
| 2.2. | более 1 м | 1,3 |
| 2.3. | При определении затрат труда на производство работ внутри трубопроводов и емкостей время дежурства снаружи рабочего-монтажника 3-го разряда следует учитывать дополнительно | дополнительный расчет |
| 2.4. | При работе в боксах (помещениях) АЭС | 1,1 |
| | На высоте: | |
| 2.5. | св. 25 до 40 м | 1,1 |
| 2.6. | св. 40 до 70 м | 1,3 |
| 2.7. | св. 70 до 90 м | 1,5 |
| 2.8. | св. 90 до 110 м | 1,8 |
| 2.9. | При очистке металлическими щетками и протирке ацетоном двусторонних сварных швов | 1,8 |
| 3. | При механизированной зачистке и зачистке вручную поверхности околошовной зоны трубопроводов из углеродистых, легированных и высоколегированных коррозионностойких сталей с одной стороны: | |
| 3.1. | без снятия усиления | 0,55 |
| 3.2. | со снятием усиления | 0,7 |
| 3.3. | при внешнем осмотре корня шва | 1,1 |
| 4. | При цветной дефектоскопии: | |
| 4.1. | обеих поверхностей двусторонних швов | 2 |
| 4.2. | одновременно более 3-х стыков до 5 | 0,8 |
| 4.3. | то же, более 5 стыков | 0,7 |
| 5. | При ультразвуковом контроле: | |
| 5.1. | сталей аустенитного класса | 1,5 |
| 5.2. | сварного шва с одной стороны одной поверхности | 0,6 |
| 5.3. | сварного шва несколькими преобразователями с различными углами ввода | количество преобразователей |
| 6. | При радиационных методах контроля: | |
| 6.1. | при получении с одной экспозиции двух снимков | 0,85 |
| 6.2. | то же, 3-х снимков | 0,7 |
| 6.3. | то же, свыше 3-х снимков | 0,5 |
| 6.4. | при использовании пленки РТ-4М | 0,7 |
| 6.5. | то же, РТ-1 | 0,8 |
| 6.6. | при просвечивании сварных соединений горячих стыков | 1,35 |
| 6.7. | при просвечивании импульсными переносными аппаратами типа «Мира-2» | 1,3 |
| 6.8. | при просвечивании через две стенки стыков трубопроводов на эллипе | 1,2 |
| 6.9. | при панорамном просвечивании корня шва сварных соединений трубопроводов диаметром 1020 мм | 1,5 |
| 7. | При зачистке, ультразвуковом контроле и контроле радиационными методами угловых и тавровых соединений оборудования и конструкций | 1,3 |
| 8. | При контроле сварных соединений 1 и 2 категорий АЭС, контролируемых в соответствии с требованиями Правил контроля ПН АЭ Г-1-028-91: | |

| № п.п. | Условия работы | Коэффициенты |
|-----------|--|--------------|
| 8.1. | внешним осмотром и измерениями; ультразвуком | 1,5 |
| 8.2. | радиационными методами | 1,2 |

| | | |
|---|---|-----------|
| Таблица ФЕРм 39-01-022 | Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва | 43 |
| Таблица ФЕРм 39-01-023 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 44 |
| Таблица ФЕРм 39-01-024 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 45 |
| Таблица ФЕРм 39-01-025 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 46 |
| Таблица ФЕРм 39-01-026 | Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения | 47 |
| Таблица ФЕРм 39-01-027 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 48 |
| Таблица ФЕРм 39-01-028 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 49 |
| Таблица ФЕРм 39-01-029 | Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва | 50 |
| Таблица ФЕРм 39-01-030 | Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения | 51 |
| Таблица ФЕРм 39-01-031 | Зачистка механизированная мест под стилископирование | 51 |
| Таблица ФЕРм 39-01-032 | Зачистка механизированная мест под испытания на твердость | 52 |
| Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ | | 52 |
| Таблица ФЕРм 39-02-001 | Визуальный и измерительный контроль сварных соединений | 52 |
| Таблица ФЕРм 39-02-002 | Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов | 52 |
| Таблица ФЕРм 39-02-003 | Стилископирование | 52 |
| Таблица ФЕРм 39-02-004 | Капиллярный контроль (цветной метод) | 53 |
| Таблица ФЕРм 39-02-005 | Магнитопорошковый контроль | 53 |
| Таблица ФЕРм 39-02-006 | Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное | 53 |
| Таблица ФЕРм 39-02-007 | Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений | 56 |
| Таблица ФЕРм 39-02-008 | Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное оборудования и конструкций | 56 |
| Таблица ФЕРм 39-02-009 | Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное | 57 |
| Таблица ФЕРм 39-02-010 | Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное закладных деталей | 58 |
| Таблица ФЕРм 39-02-011 | Измерение толщин металла ультразвуковым способом | 58 |
| Таблица ФЕРм 39-02-012 | Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки | 58 |
| Таблица ФЕРм 39-02-013 | Рентгенографический контроль трубопроводов через одну стенку | 60 |
| Таблица ФЕРм 39-02-014 | Рентгенографический контроль оборудования и конструкций | 60 |
| Таблица ФЕРм 39-02-015 | Гаммаграфический контроль трубопроводов через две стенки | 60 |
| Таблица ФЕРм 39-02-016 | Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку | 62 |
| Таблица ФЕРм 39-02-017 | Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание | 62 |
| Таблица ФЕРм 39-02-018 | Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций | 63 |
| Таблица ФЕРм 39-02-019 | Гаммаграфический контроль арматурной стали | 63 |
| Таблица ФЕРм 39-02-020 | Контроль плотности способом керосиновой пробы | 63 |
| Таблица ФЕРм 39-02-021 | Испытание вакуум-камерой | 63 |
| Таблица ФЕРм 39-02-022 | Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры | 63 |
| Таблица ФЕРм 39-02-023 | Измерение твердости металла шва | 63 |
| Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ | | 64 |
| Таблица ФЕРм 39-06-001 | Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке | 64 |
| Таблица ФЕРм 39-06-002 | Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте монтажа | 64 |
| Таблица ФЕРм 39-06-003 | Контроль процессов сварки и наплавки | 65 |
| IV. ПРИЛОЖЕНИЯ | | 67 |