Приложение

к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации

от «28» сентября 2017 г. № 1360/пр

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**

## ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

**НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-39-2001

## Сборник 39. Контроль монтажных сварных соединений

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

ТЕРм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений» предназначен 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, отличающихся от предусмотренных в ТЕРм сборника 39 отделов 1, 2 и 6, к затратам труда и оплате труда рабочих и стоимости эксплуатации машин (в том числе оплате труда машинистов) следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 39.1.

1.39.3. Расценкой 39-02-021 не учтена стоимость вакуумных шлангов, определяемая 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 твёрдости металла шва (расценка 39-02-023-01) это три замера на одном сварном соединение.

1.39.8. В ТЕРм сборника 39 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства

монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих, учтенной расценками.

## III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ 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 оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Сборник 39. Контроль монтажных сварных соединений** | | | | | | | | |
| **Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ**  **СОЕДИНЕНИЙ И ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-001-02 | свыше 50 до 100 | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-001-03 | свыше 100 до 150 | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-001-04 | свыше 150 до 250 | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-001-05 | свыше 250 до 350 | 4,56 | 4,47 |  |  | 0,09 | 0,52 |  |
| 39-01-001-06 | свыше 350 до 450 | 5,69 | 5,58 |  |  | 0,11 | 0,65 |  |
| 39-01-001-07 | свыше 450 до 500 | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-001-08 | свыше 500 до 600 | 7,36 | 7,22 |  |  | 0,14 | 0,84 |  |
| 39-01-001-09 | свыше 600 до 700 | 8,06 | 7,90 |  |  | 0,16 | 0,92 |  |
| 39-01-001-10 | свыше 700 до 800 | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-001-11 | свыше 800 до 900 | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-001-12 | свыше 900 до 1000 | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-001-13 | свыше 1000 до 1200 | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-001-14 | свыше 1200 до 1400 | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-001-15 | свыше 1400 до 1600 | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-001-16 | свыше 1600 до 1800 | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-001-17 | свыше 1800 до 2000 | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-001-18 | свыше 2000 до 2200 | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-001-19 | Очистка поверхности оборудования металлическими щетками | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,77 | 0,43 |  |  | 0,34 | 0,05 |  |
| 39-01-002-02 | свыше 50 до 100 | 1,18 | 0,52 |  |  | 0,66 | 0,06 |  |
| 39-01-002-03 | свыше 100 до 150 | 1,55 | 0,69 |  |  | 0,86 | 0,08 |  |
| 39-01-002-04 | свыше 150 до 250 | 2,40 | 0,86 |  |  | 1,54 | 0,1 |  |
| 39-01-002-05 | свыше 250 до 350 | 3,18 | 1,12 |  |  | 2,06 | 0,13 |  |
| 39-01-002-06 | свыше 350 до 450 | 3,96 | 1,37 |  |  | 2,59 | 0,16 |  |
| 39-01-002-07 | свыше 450 до 500 | 4,67 | 1,72 |  |  | 2,95 | 0,2 |  |
| 39-01-002-08 | свыше 500 до 600 | 5,25 | 1,80 |  |  | 3,45 | 0,21 |  |
| 39-01-002-09 | свыше 600 до 700 | 5,91 | 1,98 |  |  | 3,93 | 0,23 |  |
| 39-01-002-10 | свыше 700 до 800 | 6,63 | 2,15 |  |  | 4,48 | 0,25 |  |
| 39-01-002-11 | свыше 800 до 900 | 7,55 | 2,58 |  |  | 4,97 | 0,3 |  |
| 39-01-002-12 | свыше 900 до 1000 | 8,29 | 2,75 |  |  | 5,54 | 0,32 |  |
| 39-01-002-13 | свыше 1000 до 1200 | 10,02 | 3,44 |  |  | 6,58 | 0,4 |  |
| 39-01-002-14 | свыше 1200 до 1400 | 11,52 | 3,78 |  |  | 7,74 | 0,44 |  |
| 39-01-002-15 | свыше 1400 до 1600 | 13,08 | 4,30 |  |  | 8,78 | 0,5 |  |
| 39-01-002-16 | свыше 1600 до 1800 | 15,10 | 5,15 |  |  | 9,95 | 0,6 |  |
| 39-01-002-17 | свыше 1800 до 2000 | 16,53 | 5,41 |  |  | 11,12 | 0,63 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-002-18 | свыше 2000 до 2200 | 18,29 | 6,01 |  |  | 12,28 | 0,7 |  |
| 39-01-002-19 | Протирка органическими растворителями поверхности оборудования | 2,58 | 0,86 |  |  | 1,72 | 0,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,70 | 0,69 |  |  | 0,01 | 0,08 |  |
| 39-01-003-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 0,88 | 0,86 |  |  | 0,02 | 0,1 |  |
| 39-01-003-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,14 | 1,12 |  |  | 0,02 | 0,13 |  |
| 39-01-003-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 1,32 | 1,29 |  |  | 0,03 | 0,15 |  |
| 39-01-003-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 1,49 | 1,46 |  |  | 0,03 | 0,17 |  |
| 39-01-003-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-003-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-003-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 1,93 | 1,89 |  |  | 0,04 | 0,22 |  |
| 39-01-003-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 2,27 | 2,23 |  |  | 0,04 | 0,26 |  |
| 39-01-003-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,31 |  |
| 39-01-003-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 2,46 | 2,41 |  |  | 0,05 | 0,28 |  |
| 39-01-003-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-003-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 3,95 | 3,87 |  |  | 0,08 | 0,45 |  |
| 39-01-003-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 3,15 | 3,09 |  |  | 0,06 | 0,36 |  |
| 39-01-003-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 3,68 | 3,61 |  |  | 0,07 | 0,42 |  |
| 39-01-003-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-003-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-003-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-003-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-003-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 5,88 | 5,76 |  |  | 0,12 | 0,67 |  |
| 39-01-003-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-003-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-003-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-003-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-003-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-003-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-003-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 5,52 | 5,41 |  |  | 0,11 | 0,63 |  |
| 39-01-003-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-003-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-003-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-003-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-003-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-003-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-003-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-003-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-003-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-003-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 7,10 | 6,96 |  |  | 0,14 | 0,81 |  |
| 39-01-003-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-003-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-003-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-003-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-003-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-003-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-003-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-003-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-003-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-003-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-003-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-003-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-003-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-003-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-003-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-003-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-003-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-003-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-003-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-003-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-003-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-003-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-003-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-003-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-003-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-003-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-003-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-003-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-003-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-004-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-004-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-004-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-004-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-004-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-004-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-004-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-004-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-004-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-004-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-004-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-004-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-004-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-004-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 44,69 | 43,81 |  |  | 0,88 | 5,1 |  |
| 39-01-004-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-004-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-004-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-004-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-004-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-004-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-004-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 44,69 | 43,81 |  |  | 0,88 | 5,1 |  |
| 39-01-004-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-004-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-004-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-004-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-004-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-004-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-004-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 44,69 | 43,81 |  |  | 0,88 | 5,1 |  |
| 39-01-004-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-004-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-004-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-004-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-004-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-004-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 36,80 | 36,08 |  |  | 0,72 | 4,2 |  |
| 39-01-004-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-004-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-004-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 60,46 | 59,27 |  |  | 1,19 | 6,9 |  |
| 39-01-004-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 67,46 | 66,14 |  |  | 1,32 | 7,7 |  |
| 39-01-004-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-004-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-004-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-004-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-004-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-004-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-004-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-004-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-004-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-004-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-004-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-004-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-004-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-004-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-004-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-004-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 54,33 | 53,26 |  |  | 1,07 | 6,2 |  |
| 39-01-004-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-004-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-004-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-004-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 67,46 | 66,14 |  |  | 1,32 | 7,7 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,96 | 0,94 |  |  | 0,02 | 0,11 |  |
| 39-01-005-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,14 | 1,12 |  |  | 0,02 | 0,13 |  |
| 39-01-005-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-005-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 1,84 | 1,80 |  |  | 0,04 | 0,21 |  |
| 39-01-005-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,10 | 2,06 |  |  | 0,04 | 0,24 |  |
| 39-01-005-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-005-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-005-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 2,81 | 2,75 |  |  | 0,06 | 0,32 |  |
| 39-01-005-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-005-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-005-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-005-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-005-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 5,61 | 5,50 |  |  | 0,11 | 0,64 |  |
| 39-01-005-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-005-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-005-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 7,36 | 7,22 |  |  | 0,14 | 0,84 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-005-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-005-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-005-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-005-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-005-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-005-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 7,36 | 7,22 |  |  | 0,14 | 0,84 |  |
| 39-01-005-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-005-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-005-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-005-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-005-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-005-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-005-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-005-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-005-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-005-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-005-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-005-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-005-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-005-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-005-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-005-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-005-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-005-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-005-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-005-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-005-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-005-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-005-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-005-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-005-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-005-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-005-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-005-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-005-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 36,80 | 36,08 |  |  | 0,72 | 4,2 |  |
| 39-01-005-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-005-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-005-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-005-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-005-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-005-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-005-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 42,93 | 42,09 |  |  | 0,84 | 4,9 |  |
| 39-01-005-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-005-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-005-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-005-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-005-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 36,80 | 36,08 |  |  | 0,72 | 4,2 |  |
| 39-01-005-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-005-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-005-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-006-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-006-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-006-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-006-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-006-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-006-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 55,20 | 54,12 |  |  | 1,08 | 6,3 |  |
| 39-01-006-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 64,84 | 63,57 |  |  | 1,27 | 7,4 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-006-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-006-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-006-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-006-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 41,18 | 40,37 |  |  | 0,81 | 4,7 |  |
| 39-01-006-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-006-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-006-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-006-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 70,97 | 69,58 |  |  | 1,39 | 8,1 |  |
| 39-01-006-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-006-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-006-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-006-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-006-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 55,20 | 54,12 |  |  | 1,08 | 6,3 |  |
| 39-01-006-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-006-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-006-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-006-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-006-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-006-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-006-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-006-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-006-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 72,73 | 71,30 |  |  | 1,43 | 8,3 |  |
| 39-01-006-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 82,37 | 80,75 |  |  | 1,62 | 9,4 |  |
| 39-01-006-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-006-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-006-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 41,18 | 40,37 |  |  | 0,81 | 4,7 |  |
| 39-01-006-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-006-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 64,84 | 63,57 |  |  | 1,27 | 7,4 |  |
| 39-01-006-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 75,35 | 73,87 |  |  | 1,48 | 8,6 |  |
| 39-01-006-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-006-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-006-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-006-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-006-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-006-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-006-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 72,73 | 71,30 |  |  | 1,43 | 8,3 |  |
| 39-01-006-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 85,86 | 84,18 |  |  | 1,68 | 9,8 |  |
| 39-01-006-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-006-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-006-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-006-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-006-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 74,48 | 73,02 |  |  | 1,46 | 8,5 |  |
| 39-01-006-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-006-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-006-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 68,34 | 67,00 |  |  | 1,34 | 7,8 |  |
| 39-01-006-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-006-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-006-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 64,84 | 63,57 |  |  | 1,27 | 7,4 |  |
| 39-01-006-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 88,50 | 86,76 |  |  | 1,74 | 10,1 |  |
| 39-01-006-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 70,09 | 68,72 |  |  | 1,37 | 8 |  |
| 39-01-006-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-007-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,84 | 1,80 |  |  | 0,04 | 0,21 |  |
| 39-01-007-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-007-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,15 | 3,09 |  |  | 0,06 | 0,36 |  |
| 39-01-007-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,59 | 3,52 |  |  | 0,07 | 0,41 |  |
| 39-01-007-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-007-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-007-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,73 | 4,64 |  |  | 0,09 | 0,54 |  |
| 39-01-007-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 5,61 | 5,50 |  |  | 0,11 | 0,64 |  |
| 39-01-007-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-007-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-007-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 7,10 | 6,96 |  |  | 0,14 | 0,81 |  |
| 39-01-007-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-007-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-007-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-007-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-007-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-007-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-007-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-007-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-007-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-007-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-007-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-007-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-007-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-007-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-007-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-007-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-007-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-007-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-007-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-007-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-007-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-007-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-007-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-007-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-007-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-007-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-007-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-007-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-007-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-007-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-007-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-007-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-007-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-007-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-007-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-007-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-007-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-007-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-007-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-007-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-007-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-007-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-007-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-007-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-007-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-007-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-007-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-007-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-007-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-007-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-007-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-007-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-007-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 83,24 | 81,61 |  |  | 1,63 | 9,5 |  |
| 39-01-007-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРм 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 | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-008-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-008-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-008-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-008-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-008-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 83,24 | 81,61 |  |  | 1,63 | 9,5 |  |
| 39-01-008-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-008-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-008-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-008-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-008-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-008-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 70,09 | 68,72 |  |  | 1,37 | 8 |  |
| 39-01-008-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 83,24 | 81,61 |  |  | 1,63 | 9,5 |  |
| 39-01-008-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-008-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-008-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-008-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-008-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-008-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 65,72 | 64,43 |  |  | 1,29 | 7,5 |  |
| 39-01-008-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-008-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-008-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-008-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-008-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-008-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-008-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-008-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 75,35 | 73,87 |  |  | 1,48 | 8,6 |  |
| 39-01-008-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-008-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-008-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-008-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-008-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 157,71 | 154,62 |  |  | 3,09 | 18 |  |
| 39-01-008-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-008-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 70,09 | 68,72 |  |  | 1,37 | 8 |  |
| 39-01-008-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-008-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-008-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-008-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-008-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |
| 39-01-008-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 184,00 | 180,39 |  |  | 3,61 | 21 |  |
| 39-01-008-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-008-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-008-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-008-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-008-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-008-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |
| 39-01-008-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 184,00 | 180,39 |  |  | 3,61 | 21 |  |
| 39-01-008-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-008-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-008-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-008-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 157,71 | 154,62 |  |  | 3,09 | 18 |  |
| 39-01-008-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 84,11 | 82,46 |  |  | 1,65 | 9,6 |  |
| 39-01-008-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-008-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-008-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-008-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-008-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-008-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-008-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,32 | 1,29 |  |  | 0,03 | 0,15 |  |
| 39-01-009-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,49 | 1,46 |  |  | 0,03 | 0,17 |  |
| 39-01-009-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-009-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-009-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,89 | 2,83 |  |  | 0,06 | 0,33 |  |
| 39-01-009-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-009-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 3,86 | 3,78 |  |  | 0,08 | 0,44 |  |
| 39-01-009-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 3,68 | 3,61 |  |  | 0,07 | 0,42 |  |
| 39-01-009-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-009-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-009-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-009-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,62 |  |
| 39-01-009-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 7,27 | 7,13 |  |  | 0,14 | 0,83 |  |
| 39-01-009-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 5,78 | 5,67 |  |  | 0,11 | 0,66 |  |
| 39-01-009-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-009-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-009-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-009-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-009-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 8,06 | 7,90 |  |  | 0,16 | 0,92 |  |
| 39-01-009-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-009-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-009-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-009-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-009-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-009-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-009-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-009-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-009-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-009-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-009-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-009-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-009-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-009-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-009-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-009-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-009-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-009-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-009-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-009-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-009-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-009-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-009-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-009-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-009-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-009-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-009-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-009-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-009-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 32,42 | 31,78 |  |  | 0,64 | 3,7 |  |
| 39-01-009-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-009-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-009-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-009-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-009-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-009-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-009-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-009-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 44,69 | 43,81 |  |  | 0,88 | 5,1 |  |
| 39-01-009-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-009-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-009-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-009-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-009-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-009-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 42,93 | 42,09 |  |  | 0,84 | 4,9 |  |
| 39-01-009-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-009-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-009-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 65,72 | 64,43 |  |  | 1,29 | 7,5 |  |
| 39-01-009-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-010-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-010-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-010-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-010-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-010-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 64,84 | 63,57 |  |  | 1,27 | 7,4 |  |
| 39-01-010-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-010-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-010-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-010-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-010-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 46,44 | 45,53 |  |  | 0,91 | 5,3 |  |
| 39-01-010-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-010-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 65,72 | 64,43 |  |  | 1,29 | 7,5 |  |
| 39-01-010-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-010-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 84,99 | 83,32 |  |  | 1,67 | 9,7 |  |
| 39-01-010-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-010-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-010-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 41,18 | 40,37 |  |  | 0,81 | 4,7 |  |
| 39-01-010-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-010-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-010-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-010-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 84,99 | 83,32 |  |  | 1,67 | 9,7 |  |
| 39-01-010-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-010-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 106,90 | 104,80 |  |  | 2,10 | 12,2 |  |
| 39-01-010-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-010-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 46,44 | 45,53 |  |  | 0,91 | 5,3 |  |
| 39-01-010-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-010-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 72,73 | 71,30 |  |  | 1,43 | 8,3 |  |
| 39-01-010-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 84,99 | 83,32 |  |  | 1,67 | 9,7 |  |
| 39-01-010-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-010-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-010-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-010-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-010-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-010-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-010-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 88,50 | 86,76 |  |  | 1,74 | 10,1 |  |
| 39-01-010-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 99,01 | 97,07 |  |  | 1,94 | 11,3 |  |
| 39-01-010-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-010-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 128,80 | 126,27 |  |  | 2,53 | 14,7 |  |
| 39-01-010-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-010-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-010-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 63,09 | 61,85 |  |  | 1,24 | 7,2 |  |
| 39-01-010-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 80,61 | 79,03 |  |  | 1,58 | 9,2 |  |
| 39-01-010-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 99,01 | 97,07 |  |  | 1,94 | 11,3 |  |
| 39-01-010-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-010-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 128,80 | 126,27 |  |  | 2,53 | 14,7 |  |
| 39-01-010-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-010-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 58,70 | 57,55 |  |  | 1,15 | 6,7 |  |
| 39-01-010-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-010-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 103,39 | 101,36 |  |  | 2,03 | 11,8 |  |
| 39-01-010-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 125,30 | 122,84 |  |  | 2,46 | 14,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-010-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 68,34 | 67,00 |  |  | 1,34 | 7,8 |  |
| 39-01-010-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-010-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-010-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-010-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 88,50 | 86,76 |  |  | 1,74 | 10,1 |  |
| 39-01-010-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 117,41 | 115,11 |  |  | 2,30 | 13,4 |  |
| 39-01-010-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-010-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 128,80 | 126,27 |  |  | 2,53 | 14,7 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-011-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,84 | 1,80 |  |  | 0,04 | 0,21 |  |
| 39-01-011-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-011-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,07 | 3,01 |  |  | 0,06 | 0,35 |  |
| 39-01-011-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,59 | 3,52 |  |  | 0,07 | 0,41 |  |
| 39-01-011-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-011-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 4,81 | 4,72 |  |  | 0,09 | 0,55 |  |
| 39-01-011-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-011-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,62 |  |
| 39-01-011-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-011-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,69 | 5,58 |  |  | 0,11 | 0,65 |  |
| 39-01-011-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-011-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-011-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 7,27 | 7,13 |  |  | 0,14 | 0,83 |  |
| 39-01-011-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-011-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-011-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-011-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 8,32 | 8,16 |  |  | 0,16 | 0,95 |  |
| 39-01-011-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-011-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-011-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-011-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-011-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-011-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-011-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-011-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-011-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-011-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-011-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-011-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-011-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 32,42 | 31,78 |  |  | 0,64 | 3,7 |  |
| 39-01-011-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-011-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-011-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-011-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-011-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-011-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-011-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-011-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-011-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-011-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-011-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-011-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-011-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-011-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-011-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-011-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-011-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-011-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-011-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 55,20 | 54,12 |  |  | 1,08 | 6,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-011-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 63,09 | 61,85 |  |  | 1,24 | 7,2 |  |
| 39-01-011-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-011-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-011-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-011-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-011-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 56,08 | 54,98 |  |  | 1,10 | 6,4 |  |
| 39-01-011-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-011-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-011-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-011-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-011-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-011-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-011-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-011-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-011-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 82,37 | 80,75 |  |  | 1,62 | 9,4 |  |
| 39-01-011-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-012-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-012-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-012-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-012-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 70,97 | 69,58 |  |  | 1,39 | 8,1 |  |
| 39-01-012-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 80,61 | 79,03 |  |  | 1,58 | 9,2 |  |
| 39-01-012-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-012-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-012-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-012-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-012-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-012-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 70,97 | 69,58 |  |  | 1,39 | 8,1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-012-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 82,37 | 80,75 |  |  | 1,62 | 9,4 |  |
| 39-01-012-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-012-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-012-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-012-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-012-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-012-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 66,59 | 65,28 |  |  | 1,31 | 7,6 |  |
| 39-01-012-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-012-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-012-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-012-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 120,03 | 117,68 |  |  | 2,35 | 13,7 |  |
| 39-01-012-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 133,18 | 130,57 |  |  | 2,61 | 15,2 |  |
| 39-01-012-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-012-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-012-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-012-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-012-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-012-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-012-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-012-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 151,58 | 148,61 |  |  | 2,97 | 17,3 |  |
| 39-01-012-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-012-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 70,09 | 68,72 |  |  | 1,37 | 8 |  |
| 39-01-012-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 89,37 | 87,62 |  |  | 1,75 | 10,2 |  |
| 39-01-012-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-012-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 124,42 | 121,98 |  |  | 2,44 | 14,2 |  |
| 39-01-012-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 142,82 | 140,02 |  |  | 2,80 | 16,3 |  |
| 39-01-012-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 161,22 | 158,06 |  |  | 3,16 | 18,4 |  |
| 39-01-012-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 184,00 | 180,39 |  |  | 3,61 | 21 |  |
| 39-01-012-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 58,70 | 57,55 |  |  | 1,15 | 6,7 |  |
| 39-01-012-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-012-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-012-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 124,42 | 121,98 |  |  | 2,44 | 14,2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-012-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 142,82 | 140,02 |  |  | 2,80 | 16,3 |  |
| 39-01-012-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 161,22 | 158,06 |  |  | 3,16 | 18,4 |  |
| 39-01-012-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 184,00 | 180,39 |  |  | 3,61 | 21 |  |
| 39-01-012-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-012-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-012-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-012-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 157,71 | 154,62 |  |  | 3,09 | 18 |  |
| 39-01-012-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-012-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-012-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-012-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-012-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-012-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-012-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-012-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 161,22 | 158,06 |  |  | 3,16 | 18,4 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2,37 | 2,32 |  |  | 0,05 | 0,27 |  |
| 39-01-013-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,81 | 2,75 |  |  | 0,06 | 0,32 |  |
| 39-01-013-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 3,86 | 3,78 |  |  | 0,08 | 0,44 |  |
| 39-01-013-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-013-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,62 |  |
| 39-01-013-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,22 | 6,10 |  |  | 0,12 | 0,71 |  |
| 39-01-013-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 7,18 | 7,04 |  |  | 0,14 | 0,82 |  |
| 39-01-013-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-013-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 8,23 | 8,07 |  |  | 0,16 | 0,94 |  |
| 39-01-013-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-013-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-013-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-013-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-013-14 | 100, толщина стенки до 6 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-013-15 | 100, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-013-16 | 100, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-013-17 | 100, толщина стенки до 28 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-013-18 | 125, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-013-19 | 125, толщина стенки до 10 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-013-20 | 125, толщина стенки до 20 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-013-21 | 125, толщина стенки до 36 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-013-22 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-013-23 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-013-24 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-013-25 | 150 и 160, толщина стенки до 30 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-013-26 | 150 и 160, толщина стенки до 45 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-013-27 | 200, толщина стенки до 6 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-013-28 | 200, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-013-29 | 200, толщина стенки до 20 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-013-30 | 200, толщина стенки до 30 мм | 41,18 | 40,37 |  |  | 0,81 | 4,7 |  |
| 39-01-013-31 | 200, толщина стенки до 40 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-013-32 | 200, толщина стенки до 50 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-013-33 | 200, толщина стенки до 60 мм | 66,59 | 65,28 |  |  | 1,31 | 7,6 |  |
| 39-01-013-34 | 200, толщина стенки до 70 мм | 74,48 | 73,02 |  |  | 1,46 | 8,5 |  |
| 39-01-013-35 | 200, толщина стенки до 80 мм | 84,11 | 82,46 |  |  | 1,65 | 9,6 |  |
| 39-01-013-36 | 250, толщина стенки до 6 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-013-37 | 250, толщина стенки до 10 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-013-38 | 250, толщина стенки до 20 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-013-39 | 250, толщина стенки до 30 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-013-40 | 250, толщина стенки до 40 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-013-41 | 250, толщина стенки до 50 мм | 66,59 | 65,28 |  |  | 1,31 | 7,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-013-42 | 250, толщина стенки до 60 мм | 76,22 | 74,73 |  |  | 1,49 | 8,7 |  |
| 39-01-013-43 | 250, толщина стенки до 70 мм | 85,86 | 84,18 |  |  | 1,68 | 9,8 |  |
| 39-01-013-44 | 300, толщина стенки до 6 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-013-45 | 300, толщина стенки до 10 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-013-46 | 300, толщина стенки до 20 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-013-47 | 300, толщина стенки до 30 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-013-48 | 300, толщина стенки до 40 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-013-49 | 300, толщина стенки до 50 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-013-50 | 300, толщина стенки до 60 мм | 83,24 | 81,61 |  |  | 1,63 | 9,5 |  |
| 39-01-013-51 | 300, толщина стенки до 70 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-013-52 | 350, толщина стенки до 10 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-013-53 | 350, толщина стенки до 20 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-013-54 | 350, толщина стенки до 30 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-013-55 | 350, толщина стенки до 40 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-013-56 | 350, толщина стенки до 50 мм | 84,11 | 82,46 |  |  | 1,65 | 9,6 |  |
| 39-01-013-57 | 350, толщина стенки до 60 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-013-58 | 350, толщина стенки до 80 мм | 107,77 | 105,66 |  |  | 2,11 | 12,3 |  |
| 39-01-013-59 | 400, толщина стенки до 10 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-013-60 | 400, толщина стенки до 20 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-013-61 | 400, толщина стенки до 30 мм | 66,59 | 65,28 |  |  | 1,31 | 7,6 |  |
| 39-01-013-62 | 400, толщина стенки до 40 мм | 80,61 | 79,03 |  |  | 1,58 | 9,2 |  |
| 39-01-013-63 | 400, толщина стенки до 50 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-013-64 | 400, толщина стенки до 60 мм | 107,77 | 105,66 |  |  | 2,11 | 12,3 |  |
| 39-01-013-65 | 400, толщина стенки до 70 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-013-66 | 400, толщина стенки до 90 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-014-02 | 450, толщина стенки до 20 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-014-03 | 450, толщина стенки до 30 мм | 76,22 | 74,73 |  |  | 1,49 | 8,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-014-04 | 450, толщина стенки до 40 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-014-05 | 450, толщина стенки до 50 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-014-06 | 450, толщина стенки до 60 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-014-07 | 450, толщина стенки до 70 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-014-08 | 450, толщина стенки до 90 мм | 158,59 | 155,48 |  |  | 3,11 | 18,1 |  |
| 39-01-014-09 | 500, толщина стенки до 10 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-014-10 | 500, толщина стенки до 20 мм | 67,46 | 66,14 |  |  | 1,32 | 7,7 |  |
| 39-01-014-11 | 500, толщина стенки до 30 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-014-12 | 500, толщина стенки до 40 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-014-13 | 500, толщина стенки до 50 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-014-14 | 500, толщина стенки до 60 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-014-15 | 500, толщина стенки до 70 мм | 158,59 | 155,48 |  |  | 3,11 | 18,1 |  |
| 39-01-014-16 | 500, толщина стенки до 90 мм | 179,62 | 176,10 |  |  | 3,52 | 20,5 |  |
| 39-01-014-17 | 600, толщина стенки до 10 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-014-18 | 600, толщина стенки до 20 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-014-19 | 600, толщина стенки до 30 мм | 99,01 | 97,07 |  |  | 1,94 | 11,3 |  |
| 39-01-014-20 | 600, толщина стенки до 40 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-014-21 | 600, толщина стенки до 50 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-014-22 | 600, толщина стенки до 60 мм | 158,59 | 155,48 |  |  | 3,11 | 18,1 |  |
| 39-01-014-23 | 600, толщина стенки до 70 мм | 179,62 | 176,10 |  |  | 3,52 | 20,5 |  |
| 39-01-014-24 | 600, толщина стенки до 90 мм | 201,52 | 197,57 |  |  | 3,95 | 23 |  |
| 39-01-014-25 | 700, толщина стенки до 10 мм | 64,84 | 63,57 |  |  | 1,27 | 7,4 |  |
| 39-01-014-26 | 700, толщина стенки до 20 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-014-27 | 700, толщина стенки до 30 мм | 117,41 | 115,11 |  |  | 2,30 | 13,4 |  |
| 39-01-014-28 | 700, толщина стенки до 40 мм | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-014-29 | 700, толщина стенки до 50 мм | 158,59 | 155,48 |  |  | 3,11 | 18,1 |  |
| 39-01-014-30 | 700, толщина стенки до 60 мм | 179,62 | 176,10 |  |  | 3,52 | 20,5 |  |
| 39-01-014-31 | 700, толщина стенки до 70 мм | 210,28 | 206,16 |  |  | 4,12 | 24 |  |
| 39-01-014-32 | 700, толщина стенки до 90 мм | 227,81 | 223,34 |  |  | 4,47 | 26 |  |
| 39-01-014-33 | 800, толщина стенки до 10 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-014-34 | 800, толщина стенки до 20 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-014-35 | 800, толщина стенки до 30 мм | 134,06 | 131,43 |  |  | 2,63 | 15,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-014-36 | 800, толщина стенки до 40 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |
| 39-01-014-37 | 800, толщина стенки до 50 мм | 184,00 | 180,39 |  |  | 3,61 | 21 |  |
| 39-01-014-38 | 800, толщина стенки до 60 мм | 210,28 | 206,16 |  |  | 4,12 | 24 |  |
| 39-01-014-39 | 800, толщина стенки до 70 мм | 245,33 | 240,52 |  |  | 4,81 | 28 |  |
| 39-01-014-40 | 800, толщина стенки до 80 мм | 280,38 | 274,88 |  |  | 5,50 | 32 |  |
| 39-01-014-41 | 900, толщина стенки до 10 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-014-42 | 900, толщина стенки до 20 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-014-43 | 900, толщина стенки до 30 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-014-44 | 900, толщина стенки до 40 мм | 192,76 | 188,98 |  |  | 3,78 | 22 |  |
| 39-01-014-45 | 900, толщина стенки до 50 мм | 210,28 | 206,16 |  |  | 4,12 | 24 |  |
| 39-01-014-46 | 900, толщина стенки до 60 мм | 245,33 | 240,52 |  |  | 4,81 | 28 |  |
| 39-01-014-47 | 900, толщина стенки до 70 мм | 280,38 | 274,88 |  |  | 5,50 | 32 |  |
| 39-01-014-48 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-014-49 | 1000 и 1200, толщина стенки до 20 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-014-50 | 1000 и 1200, толщина стенки до 30 мм | 192,76 | 188,98 |  |  | 3,78 | 22 |  |
| 39-01-014-51 | 1000 и 1200, толщина стенки до 40 мм | 236,57 | 231,93 |  |  | 4,64 | 27 |  |
| 39-01-014-52 | 1400, толщина стенки до 10 мм | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-014-53 | 1400, толщина стенки до 20 мм | 175,24 | 171,80 |  |  | 3,44 | 20 |  |
| 39-01-014-54 | 1600, толщина стенки до 10 мм | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-014-55 | 1600, толщина стенки до 20 мм | 192,76 | 188,98 |  |  | 3,78 | 22 |  |
| 39-01-014-56 | 1800, толщина стенки до 10 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |
| 39-01-014-57 | 1800, толщина стенки до 20 мм | 219,05 | 214,75 |  |  | 4,30 | 25 |  |
| 39-01-014-58 | 2000, толщина стенки до 10 мм | 179,62 | 176,10 |  |  | 3,52 | 20,5 |  |
| 39-01-014-59 | 2000, толщина стенки до 20 мм | 245,33 | 240,52 |  |  | 4,81 | 28 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,05 | 1,03 |  |  | 0,02 | 0,12 |  |
| 39-01-015-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,14 | 1,12 |  |  | 0,02 | 0,13 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-015-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-015-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-015-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-015-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,31 |  |
| 39-01-015-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-015-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-015-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 3,68 | 3,61 |  |  | 0,07 | 0,42 |  |
| 39-01-015-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-015-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 5,96 | 5,84 |  |  | 0,12 | 0,68 |  |
| 39-01-015-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 4,73 | 4,64 |  |  | 0,09 | 0,54 |  |
| 39-01-015-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 5,52 | 5,41 |  |  | 0,11 | 0,63 |  |
| 39-01-015-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-015-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-015-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-015-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-015-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-015-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-015-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-015-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 8,42 | 8,25 |  |  | 0,17 | 0,96 |  |
| 39-01-015-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-015-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-015-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-015-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-015-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-015-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-015-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-015-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-015-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-015-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-015-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-015-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-015-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-015-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-015-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-015-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-015-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-015-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-015-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-015-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-015-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| 39-01-015-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-015-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-015-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-015-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-015-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-015-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-015-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-015-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-015-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-015-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-015-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 32,42 | 31,78 |  |  | 0,64 | 3,7 |  |
| 39-01-015-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-015-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-015-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 26,29 | 25,77 |  |  | 0,52 | 3 |  |
| 39-01-015-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 32,42 | 31,78 |  |  | 0,64 | 3,7 |  |
| 39-01-015-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-015-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 44,69 | 43,81 |  |  | 0,88 | 5,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,40 | 1,37 |  |  | 0,03 | 0,16 |  |
| 39-01-016-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-016-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,37 | 2,32 |  |  | 0,05 | 0,27 |  |
| 39-01-016-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,89 | 2,83 |  |  | 0,06 | 0,33 |  |
| 39-01-016-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,15 | 3,09 |  |  | 0,06 | 0,36 |  |
| 39-01-016-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-016-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 4,12 | 4,04 |  |  | 0,08 | 0,47 |  |
| 39-01-016-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 5,00 | 4,90 |  |  | 0,10 | 0,57 |  |
| 39-01-016-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-016-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-016-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 8,59 | 8,42 |  |  | 0,17 | 0,98 |  |
| 39-01-016-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 6,74 | 6,61 |  |  | 0,13 | 0,77 |  |
| 39-01-016-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-016-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-016-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 7,54 | 7,39 |  |  | 0,15 | 0,86 |  |
| 39-01-016-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-016-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-016-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-016-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-016-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-016-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-016-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-016-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-016-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-016-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-016-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-016-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-016-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-016-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-016-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-016-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-016-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-016-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-016-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-016-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-016-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-016-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-016-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-016-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-016-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-016-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-016-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-016-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-016-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-016-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-016-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-016-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 54,33 | 53,26 |  |  | 1,07 | 6,2 |  |
| 39-01-016-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-016-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-016-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-016-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-016-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-016-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 46,44 | 45,53 |  |  | 0,91 | 5,3 |  |
| 39-01-016-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 57,82 | 56,69 |  |  | 1,13 | 6,6 |  |
| 39-01-016-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 70,97 | 69,58 |  |  | 1,39 | 8,1 |  |
| 39-01-016-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-016-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 46,44 | 45,53 |  |  | 0,91 | 5,3 |  |
| 39-01-016-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-016-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2,37 | 2,32 |  |  | 0,05 | 0,27 |  |
| 39-01-017-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,31 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-017-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,03 | 3,95 |  |  | 0,08 | 0,46 |  |
| 39-01-017-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,91 | 4,81 |  |  | 0,10 | 0,56 |  |
| 39-01-017-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,34 | 5,24 |  |  | 0,10 | 0,61 |  |
| 39-01-017-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-017-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,10 | 6,96 |  |  | 0,14 | 0,81 |  |
| 39-01-017-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 8,50 | 8,33 |  |  | 0,17 | 0,97 |  |
| 39-01-017-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-017-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-017-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-017-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-017-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-017-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-017-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-017-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-017-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-017-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-017-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-017-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-017-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-017-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-017-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-017-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-017-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-017-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-017-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-017-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-017-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-017-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-017-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-017-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-017-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-017-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-017-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-017-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-017-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-017-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-017-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-017-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-017-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 51,69 | 50,68 |  |  | 1,01 | 5,9 |  |
| 39-01-017-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 65,72 | 64,43 |  |  | 1,29 | 7,5 |  |
| 39-01-017-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-017-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-017-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-017-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 75,35 | 73,87 |  |  | 1,48 | 8,6 |  |
| 39-01-017-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-017-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-017-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 69,22 | 67,86 |  |  | 1,36 | 7,9 |  |
| 39-01-017-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 85,86 | 84,18 |  |  | 1,68 | 9,8 |  |
| 39-01-017-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-017-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-017-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-017-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 99,01 | 97,07 |  |  | 1,94 | 11,3 |  |
| 39-01-017-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 120,03 | 117,68 |  |  | 2,35 | 13,7 |  |
| 39-01-017-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-017-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 77,98 | 76,45 |  |  | 1,53 | 8,9 |  |
| 39-01-017-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-017-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 107,77 | 105,66 |  |  | 2,11 | 12,3 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-018-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-018-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 3,24 | 3,18 |  |  | 0,06 | 0,37 |  |
| 39-01-018-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-018-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 4,47 | 4,38 |  |  | 0,09 | 0,51 |  |
| 39-01-018-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 5,34 | 5,24 |  |  | 0,10 | 0,61 |  |
| 39-01-018-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 5,96 | 5,84 |  |  | 0,12 | 0,68 |  |
| 39-01-018-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-018-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 7,27 | 7,13 |  |  | 0,14 | 0,83 |  |
| 39-01-018-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-018-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-018-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-018-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-018-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-018-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-018-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-018-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-018-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-018-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-018-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-018-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-018-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-018-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 25,41 | 24,91 |  |  | 0,50 | 2,9 |  |
| 39-01-018-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 34,17 | 33,50 |  |  | 0,67 | 3,9 |  |
| 39-01-018-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 40,30 | 39,51 |  |  | 0,79 | 4,6 |  |
| 39-01-018-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-018-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-018-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-018-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-018-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-018-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-018-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-018-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-018-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 42,93 | 42,09 |  |  | 0,84 | 4,9 |  |
| 39-01-018-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-018-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-018-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 38,56 | 37,80 |  |  | 0,76 | 4,4 |  |
| 39-01-018-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-018-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 60,46 | 59,27 |  |  | 1,19 | 6,9 |  |
| 39-01-018-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-018-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 42,93 | 42,09 |  |  | 0,84 | 4,9 |  |
| 39-01-018-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 55,20 | 54,12 |  |  | 1,08 | 6,3 |  |
| 39-01-018-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 66,59 | 65,28 |  |  | 1,31 | 7,6 |  |
| 39-01-018-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-018-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-018-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |
| 39-01-018-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 77,10 | 75,59 |  |  | 1,51 | 8,8 |  |
| 39-01-018-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-018-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-018-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 72,73 | 71,30 |  |  | 1,43 | 8,3 |  |
| 39-01-018-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 88,50 | 86,76 |  |  | 1,74 | 10,1 |  |
| 39-01-018-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 49,06 | 48,10 |  |  | 0,96 | 5,6 |  |
| 39-01-018-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-018-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 80,61 | 79,03 |  |  | 1,58 | 9,2 |  |
| 39-01-018-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 99,01 | 97,07 |  |  | 1,94 | 11,3 |  |
| 39-01-018-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 54,33 | 53,26 |  |  | 1,07 | 6,2 |  |
| 39-01-018-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 65,72 | 64,43 |  |  | 1,29 | 7,5 |  |
| 39-01-018-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 73,60 | 72,16 |  |  | 1,44 | 8,4 |  |
| 39-01-018-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2,46 | 2,41 |  |  | 0,05 | 0,28 |  |
| 39-01-019-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,81 | 2,75 |  |  | 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 оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-019-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,03 | 3,95 |  |  | 0,08 | 0,46 |  |
| 39-01-019-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,73 | 4,64 |  |  | 0,09 | 0,54 |  |
| 39-01-019-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,61 | 5,50 |  |  | 0,11 | 0,64 |  |
| 39-01-019-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,66 | 6,53 |  |  | 0,13 | 0,76 |  |
| 39-01-019-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 7,45 | 7,30 |  |  | 0,15 | 0,85 |  |
| 39-01-019-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-019-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-019-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-019-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-019-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-019-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-019-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-019-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-019-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-019-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-019-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-019-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-019-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 31,54 | 30,92 |  |  | 0,62 | 3,6 |  |
| 39-01-019-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 20,16 | 19,76 |  |  | 0,40 | 2,3 |  |
| 39-01-019-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-019-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 32,42 | 31,78 |  |  | 0,64 | 3,7 |  |
| 39-01-019-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 42,05 | 41,23 |  |  | 0,82 | 4,8 |  |
| 39-01-019-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 50,82 | 49,82 |  |  | 1,00 | 5,8 |  |
| 39-01-019-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 23,65 | 23,19 |  |  | 0,46 | 2,7 |  |
| 39-01-019-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 29,79 | 29,21 |  |  | 0,58 | 3,4 |  |
| 39-01-019-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-019-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 49,94 | 48,96 |  |  | 0,98 | 5,7 |  |
| 39-01-019-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-019-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-019-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-019-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 41,18 | 40,37 |  |  | 0,81 | 4,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-019-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-019-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-019-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 35,05 | 34,36 |  |  | 0,69 | 4 |  |
| 39-01-019-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-019-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-019-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 75,35 | 73,87 |  |  | 1,48 | 8,6 |  |
| 39-01-019-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 39,43 | 38,66 |  |  | 0,77 | 4,5 |  |
| 39-01-019-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 53,45 | 52,40 |  |  | 1,05 | 6,1 |  |
| 39-01-019-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 70,09 | 68,72 |  |  | 1,37 | 8 |  |
| 39-01-019-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 83,24 | 81,61 |  |  | 1,63 | 9,5 |  |
| 39-01-019-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-019-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-019-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-019-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-019-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-019-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 70,97 | 69,58 |  |  | 1,39 | 8,1 |  |
| 39-01-019-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-019-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 110,39 | 108,23 |  |  | 2,16 | 12,6 |  |
| 39-01-019-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-019-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-019-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 101,63 | 99,64 |  |  | 1,99 | 11,6 |  |
| 39-01-019-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 124,42 | 121,98 |  |  | 2,44 | 14,2 |  |
| 39-01-019-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 68,34 | 67,00 |  |  | 1,34 | 7,8 |  |
| 39-01-019-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 82,37 | 80,75 |  |  | 1,62 | 9,4 |  |
| 39-01-019-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 92,00 | 90,20 |  |  | 1,80 | 10,5 |  |
| 39-01-019-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 114,78 | 112,53 |  |  | 2,25 | 13,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-020-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 4,12 | 4,04 |  |  | 0,08 | 0,47 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-020-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 6,13 | 6,01 |  |  | 0,12 | 0,7 |  |
| 39-01-020-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 7,10 | 6,96 |  |  | 0,14 | 0,81 |  |
| 39-01-020-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 8,50 | 8,33 |  |  | 0,17 | 0,97 |  |
| 39-01-020-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-020-07 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-020-08 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-020-09 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-020-10 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| 39-01-020-11 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-020-12 | 100, толщина стенки до 6 мм | 18,40 | 18,04 |  |  | 0,36 | 2,1 |  |
| 39-01-020-13 | 100, толщина стенки до 10 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-020-14 | 100, толщина стенки до 20 мм | 28,04 | 27,49 |  |  | 0,55 | 3,2 |  |
| 39-01-020-15 | 125, толщина стенки до 6 мм | 21,03 | 20,62 |  |  | 0,41 | 2,4 |  |
| 39-01-020-16 | 125, толщина стенки до 10 мм | 24,53 | 24,05 |  |  | 0,48 | 2,8 |  |
| 39-01-020-17 | 125, толщина стенки до 20 мм | 33,29 | 32,64 |  |  | 0,65 | 3,8 |  |
| 39-01-020-18 | 150 и 160, толщина стенки до 6 мм | 28,92 | 28,35 |  |  | 0,57 | 3,3 |  |
| 39-01-020-19 | 150 и 160, толщина стенки до 10 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-020-20 | 150 и 160, толщина стенки до 20 мм | 47,32 | 46,39 |  |  | 0,93 | 5,4 |  |
| 39-01-020-21 | 200, толщина стенки до 6 мм | 30,67 | 30,07 |  |  | 0,60 | 3,5 |  |
| 39-01-020-22 | 200, толщина стенки до 10 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-020-23 | 200, толщина стенки до 20 мм | 48,20 | 47,25 |  |  | 0,95 | 5,5 |  |
| 39-01-020-24 | 200, толщина стенки до 30 мм | 63,96 | 62,71 |  |  | 1,25 | 7,3 |  |
| 39-01-020-25 | 200, толщина стенки до 40 мм | 76,22 | 74,73 |  |  | 1,49 | 8,7 |  |
| 39-01-020-26 | 250, толщина стенки до 6 мм | 35,92 | 35,22 |  |  | 0,70 | 4,1 |  |
| 39-01-020-27 | 250, толщина стенки до 10 мм | 43,81 | 42,95 |  |  | 0,86 | 5 |  |
| 39-01-020-28 | 250, толщина стенки до 20 мм | 56,96 | 55,84 |  |  | 1,12 | 6,5 |  |
| 39-01-020-29 | 250, толщина стенки до 30 мм | 74,48 | 73,02 |  |  | 1,46 | 8,5 |  |
| 39-01-020-30 | 250, толщина стенки до 40 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-020-31 | 300, толщина стенки до 6 мм | 37,68 | 36,94 |  |  | 0,74 | 4,3 |  |
| 39-01-020-32 | 300, толщина стенки до 10 мм | 45,56 | 44,67 |  |  | 0,89 | 5,2 |  |
| 39-01-020-33 | 300, толщина стенки до 20 мм | 62,21 | 60,99 |  |  | 1,22 | 7,1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-020-34 | 300, толщина стенки до 30 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-020-35 | 300, толщина стенки до 40 мм | 96,38 | 94,49 |  |  | 1,89 | 11 |  |
| 39-01-020-36 | 350, толщина стенки до 10 мм | 52,57 | 51,54 |  |  | 1,03 | 6 |  |
| 39-01-020-37 | 350, толщина стенки до 20 мм | 71,85 | 70,44 |  |  | 1,41 | 8,2 |  |
| 39-01-020-38 | 350, толщина стенки до 30 мм | 92,87 | 91,05 |  |  | 1,82 | 10,6 |  |
| 39-01-020-39 | 350, толщина стенки до 40 мм | 113,90 | 111,67 |  |  | 2,23 | 13 |  |
| 39-01-020-40 | 400, толщина стенки до 10 мм | 59,58 | 58,41 |  |  | 1,17 | 6,8 |  |
| 39-01-020-41 | 400, толщина стенки до 20 мм | 79,73 | 78,17 |  |  | 1,56 | 9,1 |  |
| 39-01-020-42 | 400, толщина стенки до 30 мм | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-020-43 | 400, толщина стенки до 40 мм | 124,42 | 121,98 |  |  | 2,44 | 14,2 |  |
| 39-01-020-44 | 450, толщина стенки до 10 мм | 67,46 | 66,14 |  |  | 1,32 | 7,7 |  |
| 39-01-020-45 | 450, толщина стенки до 20 мм | 91,13 | 89,34 |  |  | 1,79 | 10,4 |  |
| 39-01-020-46 | 450, толщина стенки до 30 мм | 117,41 | 115,11 |  |  | 2,30 | 13,4 |  |
| 39-01-020-47 | 450, толщина стенки до 40 мм | 144,57 | 141,74 |  |  | 2,83 | 16,5 |  |
| 39-01-020-48 | 500, толщина стенки до 10 мм | 78,86 | 77,31 |  |  | 1,55 | 9 |  |
| 39-01-020-49 | 500, толщина стенки до 20 мм | 106,02 | 103,94 |  |  | 2,08 | 12,1 |  |
| 39-01-020-50 | 500, толщина стенки до 30 мм | 136,68 | 134,00 |  |  | 2,68 | 15,6 |  |
| 39-01-020-51 | 500, толщина стенки до 40 мм | 166,47 | 163,21 |  |  | 3,26 | 19 |  |
| 39-01-020-52 | 600, толщина стенки до 10 мм | 92,87 | 91,05 |  |  | 1,82 | 10,6 |  |
| 39-01-020-53 | 600, толщина стенки до 20 мм | 120,03 | 117,68 |  |  | 2,35 | 13,7 |  |
| 39-01-020-54 | 600, толщина стенки до 30 мм | 151,58 | 148,61 |  |  | 2,97 | 17,3 |  |
| 39-01-020-55 | 600, толщина стенки до 40 мм | 186,63 | 182,97 |  |  | 3,66 | 21,3 |  |
| 39-01-020-56 | 700, толщина стенки до 10 мм | 102,51 | 100,50 |  |  | 2,01 | 11,7 |  |
| 39-01-020-57 | 800, толщина стенки до 10 мм | 122,67 | 120,26 |  |  | 2,41 | 14 |  |
| 39-01-020-58 | 900, толщина стенки до 10 мм | 138,43 | 135,72 |  |  | 2,71 | 15,8 |  |
| 39-01-020-59 | 1000 и 1200, толщина стенки до 10 мм | 172,60 | 169,22 |  |  | 3,38 | 19,7 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1,09 | 1,07 |  |  | 0,02 | 0,14 |  |
| 39-01-021-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,24 | 1,22 |  |  | 0,02 | 0,16 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-021-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 1,87 | 1,83 |  |  | 0,04 | 0,24 |  |
| 39-01-021-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 2,25 | 2,21 |  |  | 0,04 | 0,29 |  |
| 39-01-021-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 2,09 | 2,05 |  |  | 0,04 | 0,27 |  |
| 39-01-021-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 2,49 | 2,44 |  |  | 0,05 | 0,32 |  |
| 39-01-021-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 2,95 | 2,89 |  |  | 0,06 | 0,38 |  |
| 39-01-021-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 2,79 | 2,74 |  |  | 0,05 | 0,36 |  |
| 39-01-021-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 3,34 | 3,27 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-021-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 3,89 | 3,81 |  |  | 0,08 | 0,5 |  |
| 39-01-021-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 3,72 | 3,65 |  |  | 0,07 | 0,48 |  |
| 39-01-021-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 4,43 | 4,34 |  |  | 0,09 | 0,57 |  |
| 39-01-021-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 5,74 | 5,63 |  |  | 0,11 | 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 | 1,55 | 1,52 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-021-15 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 1,79 | 1,75 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-021-16 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,35 |  |
| 39-01-021-17 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 3,18 | 3,12 |  |  | 0,06 | 0,41 |  |
| 39-01-021-18 | 32, толщина стенки до 4 мм | 3,03 | 2,97 |  |  | 0,06 | 0,39 |  |
| 39-01-021-19 | 32, толщина стенки до 8 мм | 3,57 | 3,50 |  |  | 0,07 | 0,46 |  |
| 39-01-021-20 | 32, толщина стенки до 12 мм | 4,19 | 4,11 |  |  | 0,08 | 0,54 |  |
| 39-01-021-21 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 3,96 | 3,88 |  |  | 0,08 | 0,51 |  |
| 39-01-021-22 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 4,73 | 4,64 |  |  | 0,09 | 0,61 |  |
| 39-01-021-23 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 5,51 | 5,40 |  |  | 0,11 | 0,71 |  |
| 39-01-021-24 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 5,27 | 5,17 |  |  | 0,10 | 0,68 |  |
| 39-01-021-25 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 6,28 | 6,16 |  |  | 0,12 | 0,81 |  |
| 39-01-021-26 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 8,54 | 8,37 |  |  | 0,17 | 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 | 2,64 | 2,59 |  |  | 0,05 | 0,34 |  |
| 39-01-021-28 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,03 | 2,97 |  |  | 0,06 | 0,39 |  |
| 39-01-021-29 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,66 | 4,57 |  |  | 0,09 | 0,6 |  |
| 39-01-021-30 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,7 |  |
| 39-01-021-31 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,12 | 5,02 |  |  | 0,10 | 0,66 |  |
| 39-01-021-32 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,21 | 6,09 |  |  | 0,12 | 0,8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-021-33 | 32, толщина стенки до 12 мм | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,91 |  |
| 39-01-021-34 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 6,83 | 6,70 |  |  | 0,13 | 0,88 |  |
| 39-01-021-35 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 8,54 | 8,37 |  |  | 0,17 | 1,1 |  |
| 39-01-021-36 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 10,09 | 9,89 |  |  | 0,20 | 1,3 |  |
| 39-01-021-37 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 9,31 | 9,13 |  |  | 0,18 | 1,2 |  |
| 39-01-021-38 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 10,86 | 10,65 |  |  | 0,21 | 1,4 |  |
| 39-01-021-39 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 13,97 | 13,70 |  |  | 0,27 | 1,8 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2,17 | 2,13 |  |  | 0,04 | 0,28 |  |
| 39-01-022-02 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 2,49 | 2,44 |  |  | 0,05 | 0,32 |  |
| 39-01-022-03 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 3,72 | 3,65 |  |  | 0,07 | 0,48 |  |
| 39-01-022-04 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 4,27 | 4,19 |  |  | 0,08 | 0,55 |  |
| 39-01-022-05 | 32, толщина стенки до 4 мм | 4,11 | 4,03 |  |  | 0,08 | 0,53 |  |
| 39-01-022-06 | 32, толщина стенки до 8 мм | 4,81 | 4,72 |  |  | 0,09 | 0,62 |  |
| 39-01-022-07 | 32, толщина стенки до 12 мм | 5,59 | 5,48 |  |  | 0,11 | 0,72 |  |
| 39-01-022-08 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 5,51 | 5,40 |  |  | 0,11 | 0,71 |  |
| 39-01-022-09 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 6,36 | 6,24 |  |  | 0,12 | 0,82 |  |
| 39-01-022-10 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 7,22 | 7,08 |  |  | 0,14 | 0,93 |  |
| 39-01-022-11 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 7,14 | 7,00 |  |  | 0,14 | 0,92 |  |
| 39-01-022-12 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 8,54 | 8,37 |  |  | 0,17 | 1,1 |  |
| 39-01-022-13 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 10,86 | 10,65 |  |  | 0,21 | 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 | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,35 |  |
| 39-01-022-15 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 3,10 | 3,04 |  |  | 0,06 | 0,4 |  |
| 39-01-022-16 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 4,66 | 4,57 |  |  | 0,09 | 0,6 |  |
| 39-01-022-17 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,7 |  |
| 39-01-022-18 | 32, толщина стенки до 4 мм | 5,12 | 5,02 |  |  | 0,10 | 0,66 |  |
| 39-01-022-19 | 32, толщина стенки до 8 мм | 6,21 | 6,09 |  |  | 0,12 | 0,8 |  |
| 39-01-022-20 | 32, толщина стенки до 12 мм | 6,99 | 6,85 |  |  | 0,14 | 0,9 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-022-21 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 6,83 | 6,70 |  |  | 0,13 | 0,88 |  |
| 39-01-022-22 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 7,76 | 7,61 |  |  | 0,15 | 1 |  |
| 39-01-022-23 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 10,09 | 9,89 |  |  | 0,20 | 1,3 |  |
| 39-01-022-24 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 9,31 | 9,13 |  |  | 0,18 | 1,2 |  |
| 39-01-022-25 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 10,86 | 10,65 |  |  | 0,21 | 1,4 |  |
| 39-01-022-26 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 13,20 | 12,94 |  |  | 0,26 | 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 | 4,04 | 3,96 |  |  | 0,08 | 0,52 |  |
| 39-01-022-28 | до 15, толщина стенки до 6 мм | 4,66 | 4,57 |  |  | 0,09 | 0,6 |  |
| 39-01-022-29 | 20 и 25, толщина стенки до 4 мм | 6,99 | 6,85 |  |  | 0,14 | 0,9 |  |
| 39-01-022-30 | 20 и 25, толщина стенки до 8 мм | 8,54 | 8,37 |  |  | 0,17 | 1,1 |  |
| 39-01-022-31 | 32, толщина стенки до 4 мм | 7,76 | 7,61 |  |  | 0,15 | 1 |  |
| 39-01-022-32 | 32, толщина стенки до 8 мм | 9,31 | 9,13 |  |  | 0,18 | 1,2 |  |
| 39-01-022-33 | 32, толщина стенки до 12 мм | 10,86 | 10,65 |  |  | 0,21 | 1,4 |  |
| 39-01-022-34 | 40 и 50, толщина стенки до 4 мм | 10,09 | 9,89 |  |  | 0,20 | 1,3 |  |
| 39-01-022-35 | 40 и 50, толщина стенки до 8 мм | 12,42 | 12,18 |  |  | 0,24 | 1,6 |  |
| 39-01-022-36 | 40 и 50, толщина стенки до 14 мм | 13,97 | 13,70 |  |  | 0,27 | 1,8 |  |
| 39-01-022-37 | 65 и 80, толщина стенки до 6 мм | 13,20 | 12,94 |  |  | 0,26 | 1,7 |  |
| 39-01-022-38 | 65 и 80, толщина стенки до 10 мм | 16,30 | 15,98 |  |  | 0,32 | 2,1 |  |
| 39-01-022-39 | 65 и 80, толщина стенки до 20 мм | 19,41 | 19,03 |  |  | 0,38 | 2,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,70 | 0,69 |  |  | 0,01 | 0,08 |  |
| 39-01-023-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 0,96 | 0,94 |  |  | 0,02 | 0,11 |  |
| 39-01-023-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 1,22 | 1,20 |  |  | 0,02 | 0,14 |  |
| 39-01-023-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 1,49 | 1,46 |  |  | 0,03 | 0,17 |  |
| 39-01-023-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-023-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 0,96 | 0,94 |  |  | 0,02 | 0,11 |  |
| 39-01-023-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,40 | 1,37 |  |  | 0,03 | 0,16 |  |
| 39-01-023-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 1,84 | 1,80 |  |  | 0,04 | 0,21 |  |
| 39-01-023-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-023-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-023-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,14 | 1,12 |  |  | 0,02 | 0,13 |  |
| 39-01-023-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |
| 39-01-023-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-023-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,46 | 2,41 |  |  | 0,05 | 0,28 |  |
| 39-01-023-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-023-16 | нижнее | 61,33 | 60,13 |  |  | 1,20 | 7 |  |
| 39-01-023-17 | вертикальное | 88,50 | 86,76 |  |  | 1,74 | 10,1 |  |
| 39-01-023-18 | потолочное | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,96 | 0,94 |  |  | 0,02 | 0,11 |  |
| 39-01-024-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,32 | 1,29 |  |  | 0,03 | 0,15 |  |
| 39-01-024-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-024-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-024-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-024-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 1,40 | 1,37 |  |  | 0,03 | 0,16 |  |
| 39-01-024-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,93 | 1,89 |  |  | 0,04 | 0,22 |  |
| 39-01-024-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,71 | 2,66 |  |  | 0,05 | 0,31 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-024-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,33 | 3,26 |  |  | 0,07 | 0,38 |  |
| 39-01-024-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,03 | 3,95 |  |  | 0,08 | 0,46 |  |
| 39-01-024-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |
| 39-01-024-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-024-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-024-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-024-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-024-16 | нижнее | 87,62 | 85,90 |  |  | 1,72 | 10 |  |
| 39-01-024-17 | вертикальное | 131,43 | 128,85 |  |  | 2,58 | 15 |  |
| 39-01-024-18 | потолочное | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| **Таблица ТЕРм 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); м2 (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 | 1,49 | 1,46 |  |  | 0,03 | 0,17 |  |
| 39-01-025-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-025-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-025-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,68 | 3,61 |  |  | 0,07 | 0,42 |  |
| 39-01-025-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-025-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-025-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,33 | 3,26 |  |  | 0,07 | 0,38 |  |
| 39-01-025-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-025-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 5,52 | 5,41 |  |  | 0,11 | 0,63 |  |
| 39-01-025-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 6,66 | 6,53 |  |  | 0,13 | 0,76 |  |
| 39-01-025-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 2,46 | 2,41 |  |  | 0,05 | 0,28 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-025-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-025-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,00 | 4,90 |  |  | 0,10 | 0,57 |  |
| 39-01-025-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,22 | 6,10 |  |  | 0,12 | 0,71 |  |
| 39-01-025-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,54 | 7,39 |  |  | 0,15 | 0,86 |  |
| 39-01-025-16 | нижнее | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-025-17 | вертикальное | 219,05 | 214,75 |  |  | 4,30 | 25 |  |
| 39-01-025-18 | потолочное | 254,09 | 249,11 |  |  | 4,98 | 29 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 3,24 | 3,18 |  |  | 0,06 | 0,37 |  |
| 39-01-026-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 4,81 | 4,72 |  |  | 0,09 | 0,55 |  |
| 39-01-026-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-026-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 7,98 | 7,82 |  |  | 0,16 | 0,91 |  |
| 39-01-026-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-026-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 4,81 | 4,72 |  |  | 0,09 | 0,55 |  |
| 39-01-026-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 7,18 | 7,04 |  |  | 0,14 | 0,82 |  |
| 39-01-026-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-026-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-026-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 14,89 | 14,60 |  |  | 0,29 | 1,7 |  |
| 39-01-026-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 5,44 | 5,33 |  |  | 0,11 | 0,62 |  |
| 39-01-026-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 8,06 | 7,90 |  |  | 0,16 | 0,92 |  |
| 39-01-026-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, 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 | 14,01 | 13,74 |  |  | 0,27 | 1,6 |  |
| 39-01-026-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 16,65 | 16,32 |  |  | 0,33 | 1,9 |  |
| **Таблица ТЕРм 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); м2 (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 | 1,05 | 1,03 |  |  | 0,02 | 0,12 |  |
| 39-01-027-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |
| 39-01-027-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,23 |  |
| 39-01-027-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-027-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 3,07 | 3,01 |  |  | 0,06 | 0,35 |  |
| 39-01-027-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |
| 39-01-027-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,37 | 2,32 |  |  | 0,05 | 0,27 |  |
| 39-01-027-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,07 | 3,01 |  |  | 0,06 | 0,35 |  |
| 39-01-027-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,86 | 3,78 |  |  | 0,08 | 0,44 |  |
| 39-01-027-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-027-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 1,75 | 1,72 |  |  | 0,03 | 0,2 |  |
| 39-01-027-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-027-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,51 | 3,44 |  |  | 0,07 | 0,4 |  |
| 39-01-027-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 4,39 | 4,30 |  |  | 0,09 | 0,5 |  |
| 39-01-027-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-027-16 | нижнее | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-027-17 | вертикальное | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-027-18 | потолочное | 175,24 | 171,80 |  |  | 3,44 | 20 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРм 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); м2 (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 | 1,58 | 1,55 |  |  | 0,03 | 0,18 |  |
| 39-01-028-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,19 | 2,15 |  |  | 0,04 | 0,25 |  |
| 39-01-028-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 3,07 | 3,01 |  |  | 0,06 | 0,35 |  |
| 39-01-028-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-028-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-028-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 2,37 | 2,32 |  |  | 0,05 | 0,27 |  |
| 39-01-028-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 2,98 | 2,92 |  |  | 0,06 | 0,34 |  |
| 39-01-028-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 4,64 | 4,55 |  |  | 0,09 | 0,53 |  |
| 39-01-028-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 5,69 | 5,58 |  |  | 0,11 | 0,65 |  |
| 39-01-028-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,01 | 6,87 |  |  | 0,14 | 0,8 |  |
| 39-01-028-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 2,63 | 2,58 |  |  | 0,05 | 0,3 |  |
| 39-01-028-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-028-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |
| 39-01-028-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-028-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-028-16 | нижнее | 148,95 | 146,03 |  |  | 2,92 | 17 |  |
| 39-01-028-17 | вертикальное | 219,05 | 214,75 |  |  | 4,30 | 25 |  |
| 39-01-028-18 | потолочное | 254,09 | 249,11 |  |  | 4,98 | 29 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРм 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**  Измеритель: м (расценки с 39-01-029-01 по 39-01-029-15); м2 (расценки с 39-01-029-16 по 39-01-029-18) | | | | | | | | |
| 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, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-029-01 | нижнее, ширина зачистки до 10 мм | 2,46 | 2,41 |  |  | 0,05 | 0,28 |  |
| 39-01-029-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-029-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 5,00 | 4,90 |  |  | 0,10 | 0,57 |  |
| 39-01-029-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 6,22 | 6,10 |  |  | 0,12 | 0,71 |  |
| 39-01-029-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 7,45 | 7,30 |  |  | 0,15 | 0,85 |  |
| 39-01-029-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 3,76 | 3,69 |  |  | 0,07 | 0,43 |  |
| 39-01-029-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 5,69 | 5,58 |  |  | 0,11 | 0,65 |  |
| 39-01-029-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 7,45 | 7,30 |  |  | 0,15 | 0,85 |  |
| 39-01-029-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 9,64 | 9,45 |  |  | 0,19 | 1,1 |  |
| 39-01-029-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-029-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 4,20 | 4,12 |  |  | 0,08 | 0,48 |  |
| 39-01-029-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 до 15 мм | 6,49 | 6,36 |  |  | 0,13 | 0,74 |  |
| 39-01-029-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 до 20 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-029-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 до 25 мм | 11,39 | 11,17 |  |  | 0,22 | 1,3 |  |
| 39-01-029-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 до 30 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-029-16 | нижнее | 245,33 | 240,52 |  |  | 4,81 | 28 |  |
| 39-01-029-17 | вертикальное | 368,00 | 360,78 |  |  | 7,22 | 42 |  |
| 39-01-029-18 | потолочное | 420,57 | 412,32 |  |  | 8,25 | 48 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-01-030-02 | нижнее, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-030-03 | нижнее, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 10,52 | 10,31 |  |  | 0,21 | 1,2 |  |
| 39-01-030-04 | нижнее, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-030-05 | нижнее, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-030-06 | вертикальное, ширина зачистки до 10 мм | 7,88 | 7,73 |  |  | 0,15 | 0,9 |  |
| 39-01-030-07 | вертикальное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 12,27 | 12,03 |  |  | 0,24 | 1,4 |  |
| 39-01-030-08 | вертикальное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 15,77 | 15,46 |  |  | 0,31 | 1,8 |  |
| 39-01-030-09 | вертикальное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 19,28 | 18,90 |  |  | 0,38 | 2,2 |  |
| 39-01-030-10 | вертикальное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 22,78 | 22,33 |  |  | 0,45 | 2,6 |  |
| 39-01-030-11 | потолочное, ширина зачистки до 10 мм | 8,76 | 8,59 |  |  | 0,17 | 1 |  |
| 39-01-030-12 | потолочное, ширина зачистки свыше 10 мм до 15 мм | 13,15 | 12,89 |  |  | 0,26 | 1,5 |  |
| 39-01-030-13 | потолочное, ширина зачистки свыше 15 мм до 20 мм | 17,52 | 17,18 |  |  | 0,34 | 2 |  |
| 39-01-030-14 | потолочное, ширина зачистки свыше 20 мм до 25 мм | 21,91 | 21,48 |  |  | 0,43 | 2,5 |  |
| 39-01-030-15 | потолочное, ширина зачистки свыше 25 мм до 30 мм | 27,16 | 26,63 |  |  | 0,53 | 3,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-01-031** **Зачистка механизированная мест под стилоскопирование**  Измеритель: 100 мест | | | | | | | | |
| Зачистка механизированная мест под стилоскопирование, положение зачистки: | | | | | | | | |
| 39-01-031-01 | нижнее | 105,14 | 103,08 |  |  | 2,06 | 12 |  |
| 39-01-031-02 | вертикальное | 140,19 | 137,44 |  |  | 2,75 | 16 |  |
| 39-01-031-03 | потолочное | 254,09 | 249,11 |  |  | 4,98 | 29 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-01-032** **Зачистка механизированная мест под испытания на твердость**  Измеритель: 100 мест | | | | | | | | |
| 39-01-032-01 | Зачистка механизированная мест под испытания на твердость | 534,47 | 523,99 |  |  | 10,48 | 61 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ**  **МЕТОДАМИ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 0,81 | 0,79 |  |  | 0,02 | 0,08 |  |
| 39-02-001-02 | свыше 25 до 50 | 1,01 | 0,99 |  |  | 0,02 | 0,1 |  |
| 39-02-001-03 | свыше 50 до 100 | 1,21 | 1,19 |  |  | 0,02 | 0,12 |  |
| 39-02-001-04 | свыше 100 до 200 | 1,61 | 1,58 |  |  | 0,03 | 0,16 |  |
| 39-02-001-05 | 250 | 2,02 | 1,98 |  |  | 0,04 | 0,2 |  |
| 39-02-001-06 | свыше 250 до 350 | 2,53 | 2,48 |  |  | 0,05 | 0,25 |  |
| 39-02-001-07 | свыше 350 до 450 | 2,83 | 2,77 |  |  | 0,06 | 0,28 |  |
| 39-02-001-08 | 500 | 3,23 | 3,17 |  |  | 0,06 | 0,32 |  |
| 39-02-001-09 | 600 | 3,73 | 3,66 |  |  | 0,07 | 0,37 |  |
| 39-02-001-10 | 700 | 4,24 | 4,16 |  |  | 0,08 | 0,42 |  |
| 39-02-001-11 | 800 | 4,74 | 4,65 |  |  | 0,09 | 0,47 |  |
| 39-02-001-12 | 900 | 5,36 | 5,25 |  |  | 0,11 | 0,53 |  |
| 39-02-001-13 | 1000 | 5,85 | 5,74 |  |  | 0,11 | 0,58 |  |
| 39-02-001-14 | 1200 | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,7 |  |
| 39-02-001-15 | свыше 1200 до 1300 | 8,08 | 7,92 |  |  | 0,16 | 0,8 |  |
| 39-02-001-16 | свыше 1300 до 1500 | 9,09 | 8,91 |  |  | 0,18 | 0,9 |  |
| 39-02-001-17 | 1600 | 9,60 | 9,41 |  |  | 0,19 | 0,95 |  |
| 39-02-001-18 | 1800 | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-02-001-19 | 2000 | 12,12 | 11,88 |  |  | 0,24 | 1,2 |  |
| 39-02-001-20 | 2200 | 13,13 | 12,87 |  |  | 0,26 | 1,3 |  |
| Визуальный и измерительный контроль сварных соединений оборудования, конструкций и облицовок: | | | | | | | | |
| 39-02-001-21 | с одной стороны | 1,52 | 1,49 |  |  | 0,03 | 0,15 |  |
| 39-02-001-22 | с двух сторон | 2,43 | 2,38 |  |  | 0,05 | 0,24 |  |
| 39-02-001-23 | Визуальный и измерительный контроль сварных соединений арматурных стержней и закладных деталей | 1,01 | 0,99 |  |  | 0,02 | 0,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-002** **Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов**  Измеритель: стык | | | | | | | | |
| Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-002-01 | до 25 | 22,66 | 17,70 | 4,61 |  | 0,35 | 2 |  |
| 39-02-002-02 | свыше 25 до 50 | 24,95 | 19,47 | 5,09 |  | 0,39 | 2,2 |  |
| 39-02-002-03 | свыше 50 до 100 | 31,83 | 24,78 | 6,55 |  | 0,50 | 2,8 |  |
| 39-02-002-04 | свыше 100 до 150 | 36,17 | 28,32 | 7,28 |  | 0,57 | 3,2 |  |
| 39-02-002-05 | свыше 150 до 250 | 47,61 | 37,17 | 9,70 |  | 0,74 | 4,2 |  |
| 39-02-002-06 | свыше 250 до 350 | 59,98 | 46,91 | 12,13 |  | 0,94 | 5,3 |  |
| 39-02-002-07 | свыше 350 до 500 | 71,43 | 55,76 | 14,55 |  | 1,12 | 6,3 |  |
| 39-02-002-08 | 600 | 79,68 | 61,95 | 16,49 |  | 1,24 | 7 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-003** **Стилоскопирование**  Измеритель: 100 измерений | | | | | | | | |
| Стилоскопирование металла, содержащего легирующих элементов: | | | | | | | | |
| 39-02-003-01 | до 6 | 334,79 | 202,44 | 128,30 |  | 4,05 | 21 |  |
| 39-02-003-02 | свыше 6 | 399,78 | 241,00 | 153,96 |  | 4,82 | 25 |  |
| **Таблица ТЕРм 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); м2  (расценки 39-02-004-20, 39-02-004-21) | | | | | | | | |
| Капиллярный контроль трубопроводов, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-004-01 | до 15 | 2,32 | 1,95 |  |  | 0,37 | 0,22 |  |
| 39-02-004-02 | свыше 15 до 32 | 3,29 | 2,66 |  |  | 0,63 | 0,3 |  |
| 39-02-004-03 | свыше 32 до 63 | 4,29 | 3,27 |  |  | 1,02 | 0,37 |  |
| 39-02-004-04 | свыше 63 до 80 | 5,25 | 3,72 |  |  | 1,53 | 0,42 |  |
| 39-02-004-05 | 100 | 6,52 | 4,69 |  |  | 1,83 | 0,53 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-004-06 | 125 | 7,73 | 5,58 |  |  | 2,15 | 0,63 |  |
| 39-02-004-07 | 150 | 9,66 | 6,55 |  |  | 3,11 | 0,74 |  |
| 39-02-004-08 | 200 | 11,92 | 7,97 |  |  | 3,95 | 0,9 |  |
| 39-02-004-09 | 250 | 14,53 | 9,74 |  |  | 4,79 | 1,1 |  |
| 39-02-004-10 | 300 | 16,71 | 11,51 |  |  | 5,20 | 1,3 |  |
| 39-02-004-11 | 350 | 19,32 | 13,28 |  |  | 6,04 | 1,5 |  |
| 39-02-004-12 | свыше 350 до 450 | 23,69 | 15,93 |  |  | 7,76 | 1,8 |  |
| 39-02-004-13 | 500 | 26,66 | 17,70 |  |  | 8,96 | 2 |  |
| 39-02-004-14 | 600 | 30,48 | 20,36 |  |  | 10,12 | 2,3 |  |
| 39-02-004-15 | 700 | 35,41 | 23,90 |  |  | 11,51 | 2,7 |  |
| 39-02-004-16 | 800 | 42,11 | 28,32 |  |  | 13,79 | 3,2 |  |
| 39-02-004-17 | 900 | 47,73 | 32,75 |  |  | 14,98 | 3,7 |  |
| 39-02-004-18 | 1000 | 52,64 | 36,29 |  |  | 16,35 | 4,1 |  |
| 39-02-004-19 | 1200 | 60,23 | 40,71 |  |  | 19,52 | 4,6 |  |
| Капиллярный контроль оборудования и конструкций, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-004-20 | вертикальное и горизонтальное | 81,63 | 75,23 |  |  | 6,40 | 8,5 |  |
| 39-02-004-21 | потолочное | 137,60 | 130,10 |  |  | 7,50 | 14,7 |  |
| Капиллярный контроль мест вварки трактов, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-004-22 | нижнее | 14,83 | 9,74 |  |  | 5,09 | 1,1 |  |
| 39-02-004-23 | потолочное | 22,95 | 17,70 |  |  | 5,25 | 2 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-005** **Магнитопорошковый контроль**  Измеритель: м | | | | | | | | |
| 39-02-005-01 | Магнитопорошковый контроль | 37,31 | 17,70 | 12,03 |  | 7,58 | 2 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 6,16 | 2,89 | 1,13 |  | 2,14 | 0,3 |  |
| 39-02-006-02 | свыше 32 до 65, толщина стенки до 8 мм | 7,98 | 4,05 | 1,50 |  | 2,43 | 0,42 |  |
| 39-02-006-03 | свыше 32 до 65, толщина стенки от 8 до 14 мм | 9,07 | 4,82 | 1,80 |  | 2,45 | 0,5 |  |
| 39-02-006-04 | 80, толщина стенки до 8 мм | 9,31 | 4,82 | 1,80 |  | 2,69 | 0,5 |  |
| 39-02-006-05 | 80, толщина  стенки от 8 до 14 мм | 11,04 | 6,07 | 2,26 |  | 2,71 | 0,63 |  |
| 39-02-006-06 | 80, толщина  стенки от 14 до 24 мм | 12,49 | 7,13 | 2,63 |  | 2,73 | 0,74 |  |
| 39-02-006-07 | 100, толщина стенки до 8 мм | 12,22 | 6,75 | 2,56 |  | 2,91 | 0,7 |  |
| 39-02-006-08 | 100, толщина  стенки от 8 до 14 мм | 13,12 | 7,42 | 2,78 |  | 2,92 | 0,77 |  |
| 39-02-006-09 | 100, толщина  стенки от 14 до 24 мм | 13,76 | 7,90 | 2,93 |  | 2,93 | 0,82 |  |
| 39-02-006-10 | свыше 100 до 200, толщина стенки до 8 мм | 14,72 | 8,10 | 3,01 |  | 3,61 | 0,84 |  |
| 39-02-006-11 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 8 до 14 мм | 18,02 | 10,60 | 3,76 |  | 3,66 | 1,1 |  |
| 39-02-006-12 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 14 до 24 мм | 26,19 | 16,39 | 6,02 |  | 3,78 | 1,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-13 | свыше 100 до 200, толщина стенки от 24 до 45 мм | 27,54 | 17,35 | 6,39 |  | 3,80 | 1,8 |  |
| 39-02-006-14 | свыше 200 до 300, толщина стенки до 8 мм | 21,66 | 12,53 | 4,51 |  | 4,62 | 1,3 |  |
| 39-02-006-15 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 8 до 14 мм | 25,74 | 15,42 | 5,64 |  | 4,68 | 1,6 |  |
| 39-02-006-16 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 14 до 24 мм | 30,81 | 19,28 | 6,77 |  | 4,76 | 2 |  |
| 39-02-006-17 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 24 до 40 мм | 32,53 | 20,24 | 7,52 |  | 4,77 | 2,1 |  |
| 39-02-006-18 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 40 до 60 мм | 52,54 | 34,70 | 12,78 |  | 5,06 | 3,6 |  |
| 39-02-006-19 | свыше 200 до 300, толщина стенки от 60 до 80 мм | 71,20 | 48,20 | 17,67 |  | 5,33 | 5 |  |
| 39-02-006-20 | 350, толщина стенки до 8 мм | 27,86 | 16,39 | 6,02 |  | 5,45 | 1,7 |  |
| 39-02-006-21 | 350, толщина  стенки от 8 до 14 мм | 33,28 | 20,24 | 7,52 |  | 5,52 | 2,1 |  |
| 39-02-006-22 | 350, толщина  стенки от 14 до 24 мм | 37,37 | 23,14 | 8,65 |  | 5,58 | 2,4 |  |
| 39-02-006-23 | 350, толщина  стенки от 24 до 40 мм | 42,80 | 26,99 | 10,15 |  | 5,66 | 2,8 |  |
| 39-02-006-24 | 350, толщина  стенки от 40 до 60 мм | 64,18 | 42,42 | 15,79 |  | 5,97 | 4,4 |  |
| 39-02-006-25 | 350, толщина  стенки от 60 до 80 мм | 89,62 | 60,73 | 22,56 |  | 6,33 | 6,3 |  |
| 39-02-006-26 | свыше 350 до 450, толщина стенки до 8 мм | 34,01 | 20,24 | 7,52 |  | 6,25 | 2,1 |  |
| 39-02-006-27 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 8 до 14 мм | 40,81 | 25,06 | 9,40 |  | 6,35 | 2,6 |  |
| 39-02-006-28 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 14 до 24 мм | 47,23 | 29,88 | 10,90 |  | 6,45 | 3,1 |  |
| 39-02-006-29 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 24 до 40 мм | 51,32 | 32,78 | 12,03 |  | 6,51 | 3,4 |  |
| 39-02-006-30 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 40 до 60 мм | 80,84 | 53,98 | 19,93 |  | 6,93 | 5,6 |  |
| 39-02-006-31 | свыше 350 до 450, толщина стенки от 60 до 90 мм | 106,30 | 72,30 | 26,70 |  | 7,30 | 7,5 |  |
| 39-02-006-32 | 500, толщина стенки до 8 мм | 40,20 | 24,10 | 9,02 |  | 7,08 | 2,5 |  |
| 39-02-006-33 | 500, толщина  стенки от 8 до 14 мм | 49,35 | 30,85 | 11,28 |  | 7,22 | 3,2 |  |
| 39-02-006-34 | 500, толщина  стенки от 14 до 24 мм | 53,42 | 33,74 | 12,41 |  | 7,27 | 3,5 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-35 | 500, толщина  стенки от 24 до 40 мм | 60,22 | 38,56 | 14,29 |  | 7,37 | 4 |  |
| 39-02-006-36 | 500, толщина  стенки от 40 до 60 мм | 93,82 | 62,66 | 23,31 |  | 7,85 | 6,5 |  |
| 39-02-006-37 | 500, толщина  стенки от 60 до 90 мм | 121,99 | 82,90 | 30,83 |  | 8,26 | 8,6 |  |
| 39-02-006-38 | свыше 500 до 700, толщина стенки до 8 мм | 49,45 | 29,88 | 10,90 |  | 8,67 | 3,1 |  |
| 39-02-006-39 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 8 до 14 мм | 58,97 | 36,63 | 13,54 |  | 8,80 | 3,8 |  |
| 39-02-006-40 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 14 до 24 мм | 63,04 | 39,52 | 14,66 |  | 8,86 | 4,1 |  |
| 39-02-006-41 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 24 до 40 мм | 74,53 | 48,20 | 17,30 |  | 9,03 | 5 |  |
| 39-02-006-42 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 40 до 60 мм | 114,93 | 77,12 | 28,20 |  | 9,61 | 8 |  |
| 39-02-006-43 | свыше 500 до 700, толщина стенки от 60 до 90 мм | 148,91 | 101,22 | 37,60 |  | 10,09 | 10,5 |  |
| 39-02-006-44 | свыше 700 до 900, толщина стенки до 14 мм | 70,22 | 43,38 | 16,17 |  | 10,67 | 4,5 |  |
| 39-02-006-45 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 14 до 24 мм | 76,63 | 48,20 | 17,67 |  | 10,76 | 5 |  |
| 39-02-006-46 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 24 до 40 мм | 89,48 | 57,84 | 20,68 |  | 10,96 | 6 |  |
| 39-02-006-47 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 40 до 60 мм | 135,69 | 90,62 | 33,46 |  | 11,61 | 9,4 |  |
| 39-02-006-48 | свыше 700 до 900, толщина стенки от 60 до 90 мм | 178,81 | 121,46 | 45,12 |  | 12,23 | 12,6 |  |
| 39-02-006-49 | свыше 900 до 1200, толщина стенки до 14 мм | 88,80 | 54,95 | 20,30 |  | 13,55 | 5,7 |  |
| 39-02-006-50 | свыше 900 до 1200, толщина  стенки от 14 до 24 мм | 95,60 | 59,77 | 22,18 |  | 13,65 | 6,2 |  |
| 39-02-006-51 | свыше 900 до 1200, толщина  стенки от 24 до 40 мм | 110,17 | 70,37 | 25,94 |  | 13,86 | 7,3 |  |
| 39-02-006-52 | свыше 1200 до 1600, толщина стенки до 14 мм | 105,04 | 64,59 | 24,06 |  | 16,39 | 6,7 |  |
| 39-02-006-53 | свыше 1200 до 1600, толщина  стенки от 14 до 20 мм | 115,55 | 72,30 | 26,70 |  | 16,55 | 7,5 |  |
| 39-02-006-54 | 1800, толщина стенки до 14 мм | 123,49 | 77,12 | 27,45 |  | 18,92 | 8 |  |
| 39-02-006-55 | 1800, толщина  стенки от 14 до 20 мм | 137,46 | 86,76 | 31,58 |  | 19,12 | 9 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-006-56 | свыше 1800 до 2200, толщина стенки до 14 мм | 142,65 | 88,69 | 32,71 |  | 21,25 | 9,2 |  |
| 39-02-006-57 | свыше 1800 до 2200, толщина  стенки от 14 до 20 мм | 156,25 | 98,33 | 36,47 |  | 21,45 | 10,2 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 23,23 | 13,50 | 4,89 |  | 4,84 | 1,4 |  |
| 39-02-007-02 | свыше 14 мм до 24 мм | 25,94 | 15,42 | 5,64 |  | 4,88 | 1,6 |  |
| 39-02-007-03 | свыше 24 мм до 40 мм | 30,03 | 18,32 | 6,77 |  | 4,94 | 1,9 |  |
| 39-02-007-04 | свыше 40 мм до 60 мм | 34,10 | 21,21 | 7,90 |  | 4,99 | 2,2 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 20,51 | 11,57 | 4,14 |  | 4,80 | 1,2 |  |
| 39-02-008-02 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 10 мм до 20 мм | 21,86 | 12,53 | 4,51 |  | 4,82 | 1,3 |  |
| 39-02-008-03 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 20 мм до 40 мм | 24,58 | 14,46 | 5,26 |  | 4,86 | 1,5 |  |
| 39-02-008-04 | нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла свыше 40 мм до 60 мм | 27,31 | 16,39 | 6,02 |  | 4,90 | 1,7 |  |
| 39-02-008-05 | потолочное, толщина металла  до 10 мм | 35,45 | 22,17 | 8,27 |  | 5,01 | 2,3 |  |
| 39-02-008-06 | потолочное, толщина металла свыше 10 мм до 20 мм | 38,17 | 24,10 | 9,02 |  | 5,05 | 2,5 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-008-07 | потолочное, толщина металла свыше 20 мм до 40 мм | 47,32 | 30,85 | 11,28 |  | 5,19 | 3,2 |  |
| 39-02-008-08 | потолочное, толщина металла свыше 40 мм до 60 мм | 51,39 | 33,74 | 12,41 |  | 5,24 | 3,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 28,31 | 13,50 | 4,89 |  | 9,92 | 1,4 |  |
| 39-02-009-02 | 300 мм, толщина стенки до 40 мм | 33,97 | 14,46 | 5,26 |  | 14,25 | 1,5 |  |
| 39-02-009-03 | 300 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 42,12 | 20,24 | 7,52 |  | 14,36 | 2,1 |  |
| 39-02-009-04 | 300 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 80 мм | 53,99 | 28,92 | 10,53 |  | 14,54 | 3 |  |
| 39-02-009-05 | 350 мм, толщина стенки до 40 мм | 40,83 | 16,39 | 6,02 |  | 18,42 | 1,7 |  |
| 39-02-009-06 | 350 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 51,69 | 24,10 | 9,02 |  | 18,57 | 2,5 |  |
| 39-02-009-07 | 350 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 80 мм | 68,99 | 36,63 | 13,54 |  | 18,82 | 3,8 |  |
| 39-02-009-08 | 450 мм, толщина стенки до 40 мм | 48,08 | 19,28 | 6,77 |  | 22,03 | 2 |  |
| 39-02-009-09 | 450 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 61,67 | 28,92 | 10,53 |  | 22,22 | 3 |  |
| 39-02-009-10 | 450 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 82,06 | 43,38 | 16,17 |  | 22,51 | 4,5 |  |
| 39-02-009-11 | 500 мм, толщина стенки до 40 мм | 57,46 | 23,14 | 8,65 |  | 25,67 | 2,4 |  |
| 39-02-009-12 | 500 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 78,45 | 38,56 | 13,91 |  | 25,98 | 4 |  |
| 39-02-009-13 | 500 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 94,76 | 50,13 | 18,42 |  | 26,21 | 5,2 |  |
| 39-02-009-14 | 700 мм, толщина стенки до 40 мм | 72,92 | 28,92 | 10,53 |  | 33,47 | 3 |  |
| 39-02-009-15 | 700 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 96,03 | 45,31 | 16,92 |  | 33,80 | 4,7 |  |
| 39-02-009-16 | 700 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 117,39 | 60,73 | 22,56 |  | 34,10 | 6,3 |  |
| 39-02-009-17 | 900 мм, толщина стенки до 40 мм | 88,77 | 33,74 | 12,41 |  | 42,62 | 3,5 |  |
| 39-02-009-18 | 900 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 60 мм | 116,94 | 53,98 | 19,93 |  | 43,03 | 5,6 |  |
| 39-02-009-19 | 900 мм, толщина стенки свыше 60 мм до 90 мм | 147,68 | 77,12 | 27,07 |  | 43,49 | 8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-009-20 | 1200 мм, толщина стенки до 40 мм | 113,02 | 41,45 | 15,42 |  | 56,15 | 4,3 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 4,02 | 2,66 | 1,05 |  | 0,31 | 0,3 |  |
| 39-02-010-02 | свыше 10 мм до 16 мм | 4,51 | 2,92 | 1,20 |  | 0,39 | 0,33 |  |
| 39-02-010-03 | свыше 16 мм до 25 мм | 5,21 | 3,27 | 1,35 |  | 0,59 | 0,37 |  |
| 39-02-010-04 | свыше 25 мм до 40 мм | 6,12 | 3,72 | 1,50 |  | 0,90 | 0,42 |  |
| 39-02-010-05 | Ультразвуковая дефектоскопия закладных деталей одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, арматурная сталь | 15,33 | 10,62 | 4,14 |  | 0,57 | 1,2 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-011** **Измерение толщин металла ультразвуковым способом**  Измеритель: измерение | | | | | | | | |
| 39-02-011-01 | Измерение толщин металла ультразвуковым способом | 5,49 | 3,54 | 0,80 |  | 1,15 | 0,4 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 21,78 | 11,54 | 1,66 |  | 8,58 | 1 |  |
| 39-02-012-02 | до 50, толщина стенки свыше 5 мм до 11 мм | 27,31 | 13,85 | 2,06 |  | 11,40 | 1,2 |  |
| 39-02-012-03 | свыше 50 до 100, толщина стенки до 5 мм | 24,76 | 12,69 | 1,81 |  | 10,26 | 1,1 |  |
| 39-02-012-04 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 5 мм до 10 мм | 29,64 | 13,85 | 2,16 |  | 13,63 | 1,2 |  |
| 39-02-012-05 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 35,20 | 18,46 | 3,02 |  | 13,72 | 1,6 |  |
| 39-02-012-06 | свыше 50 до 100, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 41,49 | 20,77 | 3,62 |  | 17,10 | 1,8 |  |
| 39-02-012-07 | свыше 100 до 150, толщина стенки до 10 мм | 34,34 | 15,00 | 2,36 |  | 16,98 | 1,3 |  |
| 39-02-012-08 | свыше 100 до 150, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 40,01 | 19,62 | 3,32 |  | 17,07 | 1,7 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-012-09 | свыше 100 до 150, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 48,33 | 23,08 | 3,92 |  | 21,33 | 2 |  |
| 39-02-012-10 | свыше 150 до 250, толщина стенки до 10 мм | 45,89 | 16,16 | 2,72 |  | 27,01 | 1,4 |  |
| 39-02-012-11 | свыше 150 до 250, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 51,50 | 20,77 | 3,62 |  | 27,11 | 1,8 |  |
| 39-02-012-12 | свыше 150 до 250, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 62,31 | 24,23 | 4,23 |  | 33,85 | 2,1 |  |
| 39-02-012-13 | свыше 250 до 350, толщина стенки до 10 мм | 66,34 | 18,46 | 3,02 |  | 44,86 | 1,6 |  |
| 39-02-012-14 | свыше 250 до 350, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 71,95 | 23,08 | 3,92 |  | 44,95 | 2 |  |
| 39-02-012-15 | свыше 250 до 350, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 90,17 | 28,85 | 5,13 |  | 56,19 | 2,5 |  |
| 39-02-012-16 | свыше 350 до 450, толщина стенки до 10 мм | 67,82 | 19,62 | 3,32 |  | 44,88 | 1,7 |  |
| 39-02-012-17 | свыше 350 до 450, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 73,43 | 24,23 | 4,23 |  | 44,97 | 2,1 |  |
| 39-02-012-18 | свыше 350 до 450, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 91,64 | 30,00 | 5,43 |  | 56,21 | 2,6 |  |
| 39-02-012-19 | 500, толщина стенки до 10 мм | 51,50 | 20,77 | 3,62 |  | 27,11 | 1,8 |  |
| 39-02-012-20 | 500, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 61,25 | 28,85 | 5,13 |  | 27,27 | 2,5 |  |
| 39-02-012-21 | 500, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 72,37 | 32,31 | 6,04 |  | 34,02 | 2,8 |  |
| 39-02-012-22 | 600, толщина стенки до 10 мм | 60,83 | 23,08 | 3,92 |  | 33,83 | 2 |  |
| 39-02-012-23 | 600, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 69,40 | 30,00 | 5,43 |  | 33,97 | 2,6 |  |
| 39-02-012-24 | 600, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 84,85 | 35,77 | 6,64 |  | 42,44 | 3,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 46,66 | 11,54 | 1,51 |  | 33,61 | 1 |  |
| 39-02-013-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 59,37 | 12,69 | 1,96 |  | 44,72 | 1,1 |  |
| 39-02-013-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 62,18 | 15,00 | 2,41 |  | 44,77 | 1,3 |  |
| 39-02-013-04 | свыше 15 мм до 20 мм | 76,04 | 17,31 | 2,77 |  | 55,96 | 1,5 |  |
| 39-02-013-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 82,77 | 23,08 | 3,62 |  | 56,07 | 2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-013-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 87,77 | 26,54 | 5,09 |  | 56,14 | 2,3 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-014** **Рентгенографический контроль оборудования и конструкций**  Измеритель: снимок | | | | | | | | |
| Рентгенографический контроль оборудования и конструкций, толщина металла: | | | | | | | | |
| 39-02-014-01 | до 5 мм | 45,29 | 10,39 | 1,31 |  | 33,59 | 0,9 |  |
| 39-02-014-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 59,17 | 12,69 | 1,76 |  | 44,72 | 1,1 |  |
| 39-02-014-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 60,71 | 13,85 | 2,11 |  | 44,75 | 1,2 |  |
| 39-02-014-04 | свыше 10 мм до 20 мм | 73,37 | 15,00 | 2,46 |  | 55,91 | 1,3 |  |
| 39-02-014-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 78,94 | 19,62 | 3,32 |  | 56,00 | 1,7 |  |
| 39-02-014-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 84,77 | 24,23 | 4,45 |  | 56,09 | 2,1 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 27,04 | 9,23 | 14,84 |  | 2,97 | 0,8 |  |
| 39-02-015-02 | 50, толщина стенки до 5 мм | 35,65 | 10,39 | 16,70 |  | 8,56 | 0,9 |  |
| 39-02-015-03 | 50, толщина стенки свыше 5 мм до 11 мм | 43,92 | 11,54 | 21,03 |  | 11,35 | 1 |  |
| 39-02-015-04 | 100, толщина стенки до 5 мм | 39,74 | 10,96 | 18,55 |  | 10,23 | 0,95 |  |
| 39-02-015-05 | 100, толщина стенки свыше 5 мм до 10 мм | 48,55 | 12,69 | 22,26 |  | 13,60 | 1,1 |  |
| 39-02-015-06 | 100, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 61,99 | 16,16 | 32,16 |  | 13,67 | 1,4 |  |
| 39-02-015-07 | 100, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 72,61 | 18,46 | 37,10 |  | 17,05 | 1,6 |  |
| 39-02-015-08 | 100, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 93,34 | 24,23 | 51,95 |  | 17,16 | 2,1 |  |
| 39-02-015-09 | 150, толщина стенки до 10 мм | 53,74 | 12,69 | 24,12 |  | 16,93 | 1,1 |  |
| 39-02-015-10 | 150, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 66,55 | 16,16 | 33,39 |  | 17,00 | 1,4 |  |
| 39-02-015-11 | 150, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 81,69 | 19,62 | 40,81 |  | 21,26 | 1,7 |  |
| 39-02-015-12 | 150, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 102,43 | 25,39 | 55,66 |  | 21,38 | 2,2 |  |
| 39-02-015-13 | 150, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 118,26 | 30,00 | 66,79 |  | 21,47 | 2,6 |  |
| 39-02-015-14 | 250, толщина стенки до 10 мм | 69,82 | 15,00 | 27,83 |  | 26,99 | 1,3 |  |
| 39-02-015-15 | 250, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 82,62 | 18,46 | 37,10 |  | 27,06 | 1,6 |  |
| 39-02-015-16 | 250, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 99,08 | 20,77 | 44,52 |  | 33,79 | 1,8 |  |
| 39-02-015-17 | 250, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 125,88 | 28,85 | 63,08 |  | 33,95 | 2,5 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-015-18 | 250, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 140,54 | 32,31 | 74,21 |  | 34,02 | 2,8 |  |
| 39-02-015-19 | 350, толщина стенки до 10 мм | 93,13 | 16,16 | 32,16 |  | 44,81 | 1,4 |  |
| 39-02-015-20 | 350, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 105,31 | 19,62 | 40,81 |  | 44,88 | 1,7 |  |
| 39-02-015-21 | 350, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 132,27 | 24,23 | 51,95 |  | 56,09 | 2,1 |  |
| 39-02-015-22 | 350, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 148,12 | 28,85 | 63,08 |  | 56,19 | 2,5 |  |
| 39-02-015-23 | 350, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 168,84 | 34,62 | 77,92 |  | 56,30 | 3 |  |
| 39-02-015-24 | 450, толщина стенки до 10 мм | 97,40 | 17,31 | 35,25 |  | 44,84 | 1,5 |  |
| 39-02-015-25 | 450, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 110,20 | 20,77 | 44,52 |  | 44,91 | 1,8 |  |
| 39-02-015-26 | 450, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 137,17 | 25,39 | 55,66 |  | 56,12 | 2,2 |  |
| 39-02-015-27 | 450, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 157,89 | 31,16 | 70,50 |  | 56,23 | 2,7 |  |
| 39-02-015-28 | 450, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 178,62 | 36,93 | 85,34 |  | 56,35 | 3,2 |  |
| 39-02-015-29 | 500, толщина стенки до 10 мм | 87,51 | 19,62 | 40,81 |  | 27,08 | 1,7 |  |
| 39-02-015-30 | 500, толщина стенки свыше 10 мм до 15 мм | 103,35 | 24,23 | 51,95 |  | 27,17 | 2,1 |  |
| 39-02-015-31 | 500, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 125,88 | 28,85 | 63,08 |  | 33,95 | 2,5 |  |
| 39-02-015-32 | 500, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 146,60 | 34,62 | 77,92 |  | 34,06 | 3 |  |
| 39-02-015-33 | 500, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 105,15 | 23,08 | 48,24 |  | 33,83 | 2 |  |
| 39-02-015-34 | 600, толщина стенки до 15 мм | 130,76 | 30,00 | 66,79 |  | 33,97 | 2,6 |  |
| 39-02-015-35 | 600, толщина стенки свыше 15 мм до 20 мм | 151,49 | 35,77 | 81,63 |  | 34,09 | 3,1 |  |
| 39-02-015-36 | 600, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 181,99 | 43,85 | 103,89 |  | 34,25 | 3,8 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 52,75 | 8,08 | 11,13 |  | 33,54 | 0,7 |  |
| 39-02-016-02 | свыше 2 до 5 мм | 58,25 | 9,23 | 15,46 |  | 33,56 | 0,8 |  |
| 39-02-016-03 | свыше 5 мм до 10 мм | 76,03 | 11,54 | 19,79 |  | 44,70 | 1 |  |
| 39-02-016-04 | свыше 5 до 15 мм | 83,34 | 13,85 | 24,74 |  | 44,75 | 1,2 |  |
| 39-02-016-05 | свыше 15 до 20 мм | 99,36 | 15,00 | 28,45 |  | 55,91 | 1,3 |  |
| 39-02-016-06 | свыше 20 до 30 мм | 111,54 | 18,46 | 37,10 |  | 55,98 | 1,6 |  |
| 39-02-016-07 | свыше 30 до 40 мм | 127,39 | 23,08 | 48,24 |  | 56,07 | 2 |  |
| 39-02-016-08 | свыше 40 до 50 мм | 137,17 | 25,39 | 55,66 |  | 56,12 | 2,2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-016-09 | свыше 50 до 60 мм | 164,16 | 30,00 | 66,79 |  | 67,37 | 2,6 |  |
| 39-02-016-10 | свыше 60 до 70 мм | 173,94 | 32,31 | 74,21 |  | 67,42 | 2,8 |  |
| 39-02-016-11 | свыше 70 до 80 мм | 189,78 | 36,93 | 85,34 |  | 67,51 | 3,2 |  |
| 39-02-016-12 | свыше 80 до 90 мм | 210,50 | 42,70 | 100,18 |  | 67,62 | 3,7 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 316,42 | 31,16 | 70,50 |  | 214,76 | 2,7 |  |
| 39-02-017-02 | 500 мм, толщина стенки свыше 10 мм до 20 мм | 385,06 | 35,77 | 81,63 |  | 267,66 | 3,1 |  |
| 39-02-017-03 | 500 мм, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 394,83 | 38,08 | 89,05 |  | 267,70 | 3,3 |  |
| 39-02-017-04 | 500 мм, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 410,67 | 42,70 | 100,18 |  | 267,79 | 3,7 |  |
| 39-02-017-05 | 500 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 50 мм | 479,37 | 47,31 | 111,31 |  | 320,75 | 4,1 |  |
| 39-02-017-06 | 500 мм, толщина стенки свыше 50 мм до 70 мм | 495,21 | 51,93 | 122,44 |  | 320,84 | 4,5 |  |
| 39-02-017-07 | 500 мм, толщина стенки свыше 70 мм до 90 мм | 512,98 | 57,70 | 133,57 |  | 321,71 | 5 |  |
| 39-02-017-08 | 1000 мм, толщина стенки до 10 мм | 539,33 | 41,54 | 96,47 |  | 401,32 | 3,6 |  |
| 39-02-017-09 | 1000 мм, толщина стенки свыше 10 мм до 20 мм | 655,24 | 46,16 | 107,60 |  | 501,48 | 4 |  |
| 39-02-017-10 | 1000 мм, толщина стенки свыше 20 мм до 30 мм | 671,09 | 50,78 | 118,73 |  | 501,58 | 4,4 |  |
| 39-02-017-11 | 1000 мм, толщина стенки свыше 30 мм до 40 мм | 692,98 | 57,70 | 133,57 |  | 501,71 | 5 |  |
| 39-02-017-12 | 1000 мм, толщина стенки свыше 40 мм до 50 мм | 712,55 | 62,32 | 148,42 |  | 501,81 | 5,4 |  |
| 39-02-017-13 | 1000 мм, толщина стенки свыше 50 мм до 70 мм | 749,41 | 71,55 | 174,39 |  | 503,47 | 6,2 |  |
| 39-02-017-14 | 1000 мм, толщина стенки свыше 70 мм до 90 мм | 777,38 | 80,78 | 192,94 |  | 503,66 | 7 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-018** **Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций**  Измеритель: снимок | | | | | | | | |
| Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций, толщина металла: | | | | | | | | |
| 39-02-018-01 | до 5 мм | 56,47 | 9,23 | 13,60 |  | 33,64 | 0,8 |  |
| 39-02-018-02 | свыше 5 мм до 10 мм | 73,00 | 10,39 | 17,93 |  | 44,68 | 0,9 |  |
| 39-02-018-03 | свыше 10 мм до 15 мм | 79,05 | 12,69 | 21,64 |  | 44,72 | 1,1 |  |
| 39-02-018-04 | свыше 15 мм до 20 мм | 95,09 | 13,85 | 25,35 |  | 55,89 | 1,2 |  |
| 39-02-018-05 | свыше 20 мм до 30 мм | 106,66 | 17,31 | 33,39 |  | 55,96 | 1,5 |  |
| 39-02-018-06 | свыше 30 мм до 40 мм | 121,32 | 20,77 | 44,52 |  | 56,03 | 1,8 |  |
| 39-02-018-07 | свыше 40 мм до 50 мм | 132,27 | 24,23 | 51,95 |  | 56,09 | 2,1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-02-018-08 | свыше 50 мм до 60 мм | 151,97 | 26,54 | 58,13 |  | 67,30 | 2,3 |  |
| 39-02-018-09 | свыше 60 мм до 70 мм | 164,16 | 30,00 | 66,79 |  | 67,37 | 2,6 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-019** **Гаммаграфический контроль арматурной стали**  Измеритель: снимок | | | | | | | | |
| Гаммаграфический контроль арматурной стали, номинальный диаметр: | | | | | | | | |
| 39-02-019-01 | до 25 | 100,59 | 15,00 | 29,68 |  | 55,91 | 1,3 |  |
| 39-02-019-02 | свыше 25 мм до 32 мм | 108,52 | 17,31 | 35,25 |  | 55,96 | 1,5 |  |
| 39-02-019-03 | свыше 32 мм до 40 мм | 119,96 | 23,08 | 40,81 |  | 56,07 | 2 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-020** **Контроль плотности способом керосиновой пробы**  Измеритель: м | | | | | | | | |
| Контроль плотности способом керосиновой пробы, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-020-01 | нижнее | 1,52 | 0,80 |  |  | 0,72 | 0,1 |  |
| 39-02-020-02 | вертикальное | 1,76 | 1,04 |  |  | 0,72 | 0,13 |  |
| 39-02-020-03 | потолочное | 1,92 | 1,20 |  |  | 0,72 | 0,15 |  |
| 39-02-020-04 | кольцевые швы | 2,41 | 1,68 |  |  | 0,73 | 0,21 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-021** **Испытание вакуум-камерой**  Измеритель: м | | | | | | | | |
| Испытание оборудования вакуум-камерой, положение сварного соединения: | | | | | | | | |
| 39-02-021-01 | нижнее | 23,68 | 1,31 | 0,48 |  | 21,89 | 0,15 |  |
| 39-02-021-02 | вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости | 24,24 | 1,74 | 0,61 |  | 21,89 | 0,2 |  |
| 39-02-021-03 | потолочное | 25,48 | 2,62 | 0,95 |  | 21,91 | 0,3 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 37,23 | 17,44 | 11,11 |  | 8,68 | 2 |  |
| 39-02-022-02 | свыше 50 до 150 | 54,52 | 19,18 | 12,96 |  | 22,38 | 2,2 |  |
| **Таблица ТЕРм 39-02-023** **Измерение твёрдости металла шва**  Измеритель: соединение | | | | | | | | |
| 39-02-023-01 | Измерение (3 замера) твердости металла шва | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,7 |  |
| **Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 5,46 | 5,35 |  |  | 0,11 | 0,54 |  |
| 39-06-001-02 | 32 | 5,56 | 5,45 |  |  | 0,11 | 0,55 |  |
| 39-06-001-03 | 50 | 5,65 | 5,54 |  |  | 0,11 | 0,56 |  |
| 39-06-001-04 | 80 | 5,75 | 5,64 |  |  | 0,11 | 0,57 |  |
| 39-06-001-05 | 100 | 5,85 | 5,74 |  |  | 0,11 | 0,58 |  |
| 39-06-001-06 | 125 | 5,96 | 5,84 |  |  | 0,12 | 0,59 |  |
| 39-06-001-07 | 150 | 6,06 | 5,94 |  |  | 0,12 | 0,6 |  |
| 39-06-001-08 | 200 | 6,26 | 6,14 |  |  | 0,12 | 0,62 |  |
| 39-06-001-09 | 250 | 6,47 | 6,34 |  |  | 0,13 | 0,64 |  |
| 39-06-001-10 | 300 | 6,66 | 6,53 |  |  | 0,13 | 0,66 |  |
| 39-06-001-11 | 350 | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,7 |  |
| 39-06-001-12 | 400 | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,7 |  |
| 39-06-001-13 | 450 | 7,37 | 7,23 |  |  | 0,14 | 0,73 |  |
| 39-06-001-14 | 500 | 7,58 | 7,43 |  |  | 0,15 | 0,75 |  |
| 39-06-001-15 | 600 | 8,08 | 7,92 |  |  | 0,16 | 0,8 |  |
| 39-06-001-16 | 700 | 8,28 | 8,12 |  |  | 0,16 | 0,82 |  |
| 39-06-001-17 | 800 | 8,68 | 8,51 |  |  | 0,17 | 0,86 |  |
| 39-06-001-18 | 900 | 9,09 | 8,91 |  |  | 0,18 | 0,9 |  |
| 39-06-001-19 | 1000 | 9,60 | 9,41 |  |  | 0,19 | 0,95 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 |  | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 39-06-001-20 | 1100 |  | 10,10 | 9,90 |  |  | 0,20 | 1 |  |
| 39-06-001-21 | 1200 |  | 10,10 | 9,90 |  |  | 0,20 | 1 |  |
| 39-06-001-22 | 1300 |  | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-06-001-23 | 1400 |  | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-06-001-24 | 1500 |  | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-06-001-25 | 1600 |  | 12,12 | 11,88 |  |  | 0,24 | 1,2 |  |
| 39-06-001-26 | 1700 |  | 13,13 | 12,87 |  |  | 0,26 | 1,3 |  |
| 39-06-001-27 | 1800 |  | 13,13 | 12,87 |  |  | 0,26 | 1,3 |  |
| 39-06-001-28 | 1900 |  | 13,13 | 12,87 |  |  | 0,26 | 1,3 |  |
| 39-06-001-29 | 2000 |  | 14,14 | 13,86 |  |  | 0,28 | 1,4 |  |
| 39-06-001-30 | 2100 |  | 14,14 | 13,86 |  |  | 0,28 | 1,4 |  |
| 39-06-001-31 | 2200 |  | 15,15 | 14,85 |  |  | 0,30 | 1,5 |  |
| 39-06-001-32 | 2300 |  | 15,15 | 14,85 |  |  | 0,30 | 1,5 |  |
| 39-06-001-33 | 2400 |  | 15,15 | 14,85 |  |  | 0,30 | 1,5 |  |
| 39-06-001-34 | 2500 |  | 16,16 | 15,84 |  |  | 0,32 | 1,6 |  |
| 39-06-001-35 | 2600 |  | 16,16 | 15,84 |  |  | 0,32 | 1,6 |  |
| 39-06-001-36 | 2700 |  | 17,17 | 16,83 |  |  | 0,34 | 1,7 |  |
| 39-06-001-37 | 2800 |  | 17,17 | 16,83 |  |  | 0,34 | 1,7 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | | 5,46 | 5,35 |  |  | 0,11 | 0,54 |  |
| 39-06-002-02 | 32 | | 5,65 | 5,54 |  |  | 0,11 | 0,56 |  |
| 39-06-002-03 | 50 | | 5,85 | 5,74 |  |  | 0,11 | 0,58 |  |
| 39-06-002-04 | 80 | | 6,16 | 6,04 |  |  | 0,12 | 0,61 |  |
| 39-06-002-05 | 100 | | 6,47 | 6,34 |  |  | 0,13 | 0,64 |  |
| 39-06-002-06 | 125 | | 6,66 | 6,53 |  |  | 0,13 | 0,66 |  |
| 39-06-002-07 | 150 | | 7,07 | 6,93 |  |  | 0,14 | 0,7 |  |
| 39-06-002-08 | 200 | | 7,77 | 7,62 |  |  | 0,15 | 0,77 |  |
| 39-06-002-09 | 250 | | 8,38 | 8,22 |  |  | 0,16 | 0,83 |  |
| 39-06-002-10 | 300 | | 9,09 | 8,91 |  |  | 0,18 | 0,9 |  |
| 39-06-002-11 | 350 | | 10,10 | 9,90 |  |  | 0,20 | 1 |  |
| 39-06-002-12 | 400 | | 10,10 | 9,90 |  |  | 0,20 | 1 |  |
| 39-06-002-13 | 450 | | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-06-002-14 | 500 | | 12,12 | 11,88 |  |  | 0,24 | 1,2 |  |
| 39-06-002-15 | 600 | | 13,13 | 12,87 |  |  | 0,26 | 1,3 |  |
| 39-06-002-16 | 700 | | 14,14 | 13,86 |  |  | 0,28 | 1,4 |  |
| 39-06-002-17 | 800 | | 15,15 | 14,85 |  |  | 0,30 | 1,5 |  |
| 39-06-002-18 | 900 | | 16,16 | 15,84 |  |  | 0,32 | 1,6 |  |
| 39-06-002-19 | 1000 | | 17,17 | 16,83 |  |  | 0,34 | 1,7 |  |
| 39-06-002-20 | 1100 | | 18,18 | 17,82 |  |  | 0,36 | 1,8 |  |
| 39-06-002-21 | 1200 | | 20,20 | 19,80 |  |  | 0,40 | 2 |  |
| 39-06-002-22 | 1300 | | 21,21 | 20,79 |  |  | 0,42 | 2,1 |  |
| 39-06-002-23 | 1400 | | 22,22 | 21,78 |  |  | 0,44 | 2,2 |  |
| 39-06-002-24 | 1500 | | 23,23 | 22,77 |  |  | 0,46 | 2,3 |  |
| 39-06-002-25 | 1600 | | 24,24 | 23,76 |  |  | 0,48 | 2,4 |  |
| 39-06-002-26 | 1700 | | 25,25 | 24,75 |  |  | 0,50 | 2,5 |  |
| 39-06-002-27 | 1800 | | 27,26 | 26,73 |  |  | 0,53 | 2,7 |  |
| 39-06-002-28 | 1900 | | 28,27 | 27,72 |  |  | 0,55 | 2,8 |  |
| 39-06-002-29 | 2000 | | 30,29 | 29,70 |  |  | 0,59 | 3 |  |
| 39-06-002-30 | 2100 | | 31,30 | 30,69 |  |  | 0,61 | 3,1 |  |
| 39-06-002-31 | 2200 | | 32,31 | 31,68 |  |  | 0,63 | 3,2 |  |
| 39-06-002-32 | 2300 | | 33,32 | 32,67 |  |  | 0,65 | 3,3 |  |
| 39-06-002-33 | 2400 | | 34,33 | 33,66 |  |  | 0,67 | 3,4 |  |
| 39-06-002-34 | 2500 | | 36,35 | 35,64 |  |  | 0,71 | 3,6 |  |
| 39-06-002-35 | 2600 | | 37,36 | 36,63 |  |  | 0,73 | 3,7 |  |
| 39-06-002-36 | 2700 | | 38,37 | 37,62 |  |  | 0,75 | 3,8 |  |
| 39-06-002-37 | 2800 | | 40,39 | 39,60 |  |  | 0,79 | 4 |  |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | |  | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Таблица ТЕРм 39-06-003** **Контроль процессов сварки и наплавки**  Измеритель: стык | | | | | | |  | | |
| Контроль процессов сварки и наплавки, номинальный диаметр трубопровода: | | | | | | |  | | |
| 39-06-003-01 | 20 мм | | 5,05 | 4,95 |  |  | 0,10 | 0,5 |  |
| 39-06-003-02 | 25 мм | | 5,05 | 4,95 |  |  | 0,10 | 0,5 |  |
| 39-06-003-03 | 32 мм | | 5,25 | 5,15 |  |  | 0,10 | 0,52 |  |
| 39-06-003-04 | 40 мм | | 5,46 | 5,35 |  |  | 0,11 | 0,54 |  |
| 39-06-003-05 | 50 | | 5,65 | 5,54 |  |  | 0,11 | 0,56 |  |
| 39-06-003-06 | 80 | | 6,36 | 6,24 |  |  | 0,12 | 0,63 |  |
| 39-06-003-07 | 90 | | 6,66 | 6,53 |  |  | 0,13 | 0,66 |  |
| 39-06-003-08 | 100 | | 6,86 | 6,73 |  |  | 0,13 | 0,68 |  |
| 39-06-003-09 | 125 | | 7,17 | 7,03 |  |  | 0,14 | 0,71 |  |
| 39-06-003-10 | 150 | | 8,08 | 7,92 |  |  | 0,16 | 0,8 |  |
| 39-06-003-11 | 200 | | 9,09 | 8,91 |  |  | 0,18 | 0,9 |  |
| 39-06-003-12 | 250 | | 10,10 | 9,90 |  |  | 0,20 | 1 |  |
| 39-06-003-13 | 300 | | 11,11 | 10,89 |  |  | 0,22 | 1,1 |  |
| 39-06-003-14 | 350 | | 12,12 | 11,88 |  |  | 0,24 | 1,2 |  |
| 39-06-003-15 | 400 | | 14,14 | 13,86 |  |  | 0,28 | 1,4 |  |
| 39-06-003-16 | 450 | | 15,15 | 14,85 |  |  | 0,30 | 1,5 |  |
| 39-06-003-17 | 500 | | 16,16 | 15,84 |  |  | 0,32 | 1,6 |  |
| 39-06-003-18 | 600 | | 17,17 | 16,83 |  |  | 0,34 | 1,7 |  |
| 39-06-003-19 | 700 | | 20,20 | 19,80 |  |  | 0,40 | 2 |  |
| 39-06-003-20 | 800 | | 21,21 | 20,79 |  |  | 0,42 | 2,1 |  |
| 39-06-003-21 | 900 | | 23,23 | 22,77 |  |  | 0,46 | 2,3 |  |
| 39-06-003-22 | 1000 | | 25,25 | 24,75 |  |  | 0,50 | 2,5 |  |
| 39-06-003-23 | 1100 | | 27,26 | 26,73 |  |  | 0,53 | 2,7 |  |
| 39-06-003-24 | 1200 | | 30,29 | 29,70 |  |  | 0,59 | 3 |  |
| 39-06-003-25 | 1300 | | 32,31 | 31,68 |  |  | 0,63 | 3,2 |  |
| 39-06-003-26 | 1400 | | 34,33 | 33,66 |  |  | 0,67 | 3,4 |  |
| 39-06-003-27 | 1500 | | 36,35 | 35,64 |  |  | 0,71 | 3,6 |  |
| 39-06-003-28 | 1600 | | 38,37 | 37,62 |  |  | 0,75 | 3,8 |  |
| 39-06-003-29 | 1700 | | 40,39 | 39,60 |  |  | 0,79 | 4 |  |
| 39-06-003-30 | 1800 | | 42,41 | 41,58 |  |  | 0,83 | 4,2 |  |
| 39-06-003-31 | 1900 | | 44,43 | 43,56 |  |  | 0,87 | 4,4 |  |
| 39-06-003-32 | 2000 | | 46,45 | 45,54 |  |  | 0,91 | 4,6 |  |
| 39-06-003-33 | 2100 | | 48,47 | 47,52 |  |  | 0,95 | 4,8 |  |
| 39-06-003-34 | 2200 | | 50,49 | 49,50 |  |  | 0,99 | 5 |  |
| 39-06-003-35 | 2300 | | 53,52 | 52,47 |  |  | 1,05 | 5,3 |  |
| 39-06-003-36 | 2400 | | 55,54 | 54,45 |  |  | 1,09 | 5,5 |  |
| 39-06-003-37 | 2500 | | 57,56 | 56,43 |  |  | 1,13 | 5,7 |  |
| 39-06-003-38 | 2600 | | 60,59 | 59,40 |  |  | 1,19 | 6 |  |
| 39-06-003-39 | 2700 | | 61,60 | 60,39 |  |  | 1,21 | 6,1 |  |
| 39-06-003-40 | 2800 | | 63,62 | 62,37 |  |  | 1,25 | 6,3 |  |

# IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 39.1

**Коэффициенты к расценкам ТЕРм 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 и оплаты труда рабочих на производство работ внутри трубопроводов и емкостей стоимость 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 эллипс | 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: |  |
| 8.1 | внешним осмотром и измерениями; ультразвуком | 1,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Условия работы | Коэффициенты |
| 1 | При подготовке поверхности под контроль и контроле монтажных сварных соединений: |  |
| 8.2 | радиационными методами | 1,2 |

# СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .......................................................................................................................................................... 1

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ............................. 2

Сборник 39. Контроль монтажных сварных соединений ....................................................................................................... 2

Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И

ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ .......................................................................................................................................................... 2

Таблица ТЕРм 39-01-001 Очистка поверхности металлическими щетками .................................................. 2

Таблица ТЕРм 39-01-002 Протирка поверхности ацетоном ........................................................................... 2

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................. 3

Таблица ТЕРм 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 .................................................................... 5

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................. 7

Таблица ТЕРм 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 ................................................................... 9

Таблица ТЕРм 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 ............................................................................... 11

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 14

Таблица ТЕРм 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 .............................................................................. 16

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 18

Таблица ТЕРм 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 .............................................................................. 20

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 22

Таблица ТЕРм 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 .............................................................................. 24

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 26

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................. 28

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................. 30

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................. 32

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................ 34

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................ 36

Таблица ТЕРм 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 ................................................................................................ 38 Таблица ТЕРм 39-01-021 Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ......... 40 Таблица ТЕРм 39-01-022 Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ........ 42 Таблица ТЕРм 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 ......................................................................................... 43

Таблица ТЕРм 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 ......................................................................................... 44

Таблица ТЕРм 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 ......................................................................................... 45

Таблица ТЕРм 39-01-026 Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения ... 46 Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 47

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 48

Таблица ТЕРм 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 .................................................................. 49

Таблица ТЕРм 39-01-030 Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного

соединения ........................................................................................................................................................................ 49

Таблица ТЕРм 39-01-031 Зачистка механизированная мест под стилоскопирование ................................ 50

Таблица ТЕРм 39-01-032 Зачистка механизированная мест под испытания на твердость ........................ 50

Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ ................ 51

Таблица ТЕРм 39-02-001 Визуальный и измерительный контроль сварных соединений ......................... 51

Таблица ТЕРм 39-02-002 Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов .............................. 51

Таблица ТЕРм 39-02-003 Стилоскопирование ............................................................................................... 51

Таблица ТЕРм 39-02-004 Капиллярный контроль (цветной метод) ............................................................. 51

Таблица ТЕРм 39-02-005 Магнитопорошковый контроль ............................................................................ 52

Таблица ТЕРм 39-02-006 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений

перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное .................................................................................... 52

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

сооружений ....................................................................................................................................................................... 55

Таблица ТЕРм 39-02-008 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное оборудования и конструкций ................................. 55 Таблица ТЕРм 39-02-009 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений

перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное .................................................................................... 56

Таблица ТЕРм 39-02-010 Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений

перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное закладных деталей ................................................... 57 Таблица ТЕРм 39-02-011 Измерение толщин металла ультразвуковым способом .................................... 57

Таблица ТЕРм 39-02-012 Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки .................... 57

Таблица ТЕРм 39-02-013 Рентгенографический контроль трубопроводов через одну стенку .................. 58

Таблица ТЕРм 39-02-014 Рентгенографический контроль оборудования и конструкций ......................... 59

Таблица ТЕРм 39-02-015 Гаммаграфический контроль трубопроводов через две стенки ........................ 59

Таблица ТЕРм 39-02-016 Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку ...................... 60

Таблица ТЕРм 39-02-017 Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание ..... 61

Таблица ТЕРм 39-02-018 Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций ............................. 61

Таблица ТЕРм 39-02-019 Гаммаграфический контроль арматурной стали ................................................. 62

Таблица ТЕРм 39-02-020 Контроль плотности способом керосиновой пробы ........................................... 62

Таблица ТЕРм 39-02-021 Испытание вакуум-камерой .................................................................................. 62

Таблица ТЕРм 39-02-022 Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры ......................................... 62

Таблица ТЕРм 39-02-023 Измерение твёрдости металла шва ....................................................................... 62

Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ............................................................................................................................. 62

Таблица ТЕРм 39-06-001 Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на

сборочной площадке ........................................................................................................................................................ 62

Таблица ТЕРм 39-06-002 Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте

монтажа ............................................................................................................................................................................. 63

Таблица ТЕРм 39-06-003 Контроль процессов сварки и наплавки .............................................................. 64

[IV. ПРИЛОЖЕНИЯ 66](#_Toc1019033)

[СОДЕРЖАНИЕ 67](#_Toc1019034)