ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-39-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2015

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-39-2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Издание официальное

Москва 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Московская область
ТЕРм 81-03-39-2001 Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений
Москва, 2015 – 68 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Управлением ценообразования в строительстве Государственного автономного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» на основе Государственных сметных нормативов, утвержденных приказом Минстроя России №31/пр от 30.01.2014г., согласно письму Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №3086-ЕС/08 от 28.02.2014г.

УТВЕРЖДЕНЫ Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, приказ № 675/пр от 21.09.2015г.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР № 255 от 22.09.2015г.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ

Таблица 39-01-001. Очистка поверхности металлическими щетками

Измеритель: **1 стык**

	Очистка металлическими щетками поверхности трубопроводов диаметром:						
39-01-001-01	до 60 мм	1,96	1,92	0,00	0,00	0,04	0,2
39-01-001-02	до 108 мм	2,95	2,89	0,00	0,00	0,06	0,3
39-01-001-03	до 159 мм	3,34	3,27	0,00	0,00	0,07	0,34
39-01-001-04	до 273 мм	3,93	3,85	0,00	0,00	0,08	0,4
39-01-001-05	до 377 мм	5,10	5,00	0,00	0,00	0,10	0,52
39-01-001-06	до 478 мм	6,38	6,25	0,00	0,00	0,13	0,65
39-01-001-07	до 550 мм	7,85	7,70	0,00	0,00	0,15	0,8
39-01-001-08	до 630 мм	8,24	8,08	0,00	0,00	0,16	0,84
39-01-001-09	до 720 мм	9,03	8,85	0,00	0,00	0,18	0,92
39-01-001-10	до 820 мм	9,81	9,62	0,00	0,00	0,19	1
39-01-001-11	до 920 мм	11,77	11,54	0,00	0,00	0,23	1,2
39-01-001-12	до 1020 мм	12,76	12,51	0,00	0,00	0,25	1,3
39-01-001-13	до 1220 мм	14,72	14,43	0,00	0,00	0,29	1,5
39-01-001-14	до 1420 мм	17,67	17,32	0,00	0,00	0,35	1,8
39-01-001-15	до 1620 мм	19,62	19,24	0,00	0,00	0,38	2
39-01-001-16	до 1820 мм	22,57	22,13	0,00	0,00	0,44	2,3
39-01-001-17	до 2020 мм	24,53	24,05	0,00	0,00	0,48	2,5
39-01-001-18	до 2220 мм	29,44	28,86	0,00	0,00	0,58	3
	Измеритель: **1 м шва**						
39-01-001-19	Очистка поверхности оборудования металлическими щетками	3,93	3,85	0,00	0,00	0,08	0,4

Таблица 39-01-002. Протирка поверхности ацетоном

Измеритель: **1 стык**

	Протирка ацетоном поверхности трубопроводов наружным диаметром:						
39-01-002-01	до 60 мм	0,73	0,48	0,00	0,00	0,25	0,05
39-01-002-02	до 108 мм	1,06	0,58	0,00	0,00	0,48	0,06
39-01-002-03	до 159 мм	1,41	0,77	0,00	0,00	0,64	0,08
39-01-002-04	до 273 мм	2,09	0,96	0,00	0,00	1,13	0,1
39-01-002-05	до 377 мм	2,77	1,25	0,00	0,00	1,52	0,13
39-01-002-06	до 478 мм	3,44	1,54	0,00	0,00	1,90	0,16
39-01-002-07	до 550 мм	4,11	1,92	0,00	0,00	2,19	0,2
39-01-002-08	до 630 мм	4,56	2,02	0,00	0,00	2,54	0,21
39-01-002-09	до 720 мм	5,10	2,21	0,00	0,00	2,89	0,23

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-002-10	до 820 мм	5,72	2,41	0,00	0,00	3,31	0,25
39-01-002-11	до 920 мм	6,56	2,89	0,00	0,00	3,67	0,3
39-01-002-12	до 1020 мм	7,16	3,08	0,00	0,00	4,08	0,32
39-01-002-13	до 1220 мм	8,71	3,85	0,00	0,00	4,86	0,4
39-01-002-14	до 1420 мм	9,93	4,23	0,00	0,00	5,70	0,44
39-01-002-15	до 1620 мм	11,29	4,81	0,00	0,00	6,48	0,5
39-01-002-16	до 1820 мм	13,11	5,77	0,00	0,00	7,34	0,6
39-01-002-17	до 2020 мм	14,24	6,06	0,00	0,00	8,18	0,63
39-01-002-18	до 2220 мм	15,75	6,73	0,00	0,00	9,02	0,7
	Измеритель: **1 м шва**						
39-01-002-19	Протирка ацетоном поверхности оборудования	2,23	0,96	0,00	0,00	1,27	0,1

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-003-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	1,54	0,77	0,75	0,00	0,02	0,08
39-01-003-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	1,83	0,96	0,85	0,00	0,02	0,1
39-01-003-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13
39-01-003-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	2,96	1,44	1,49	0,00	0,03	0,15
39-01-003-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17
39-01-003-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-003-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-003-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	4,40	2,12	2,24	0,00	0,04	0,22
39-01-003-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	5,22	2,50	2,67	0,00	0,05	0,26
39-01-003-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-003-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-003-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-003-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	9,01	4,33	4,59	0,00	0,09	0,45
39-01-003-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	7,16	3,46	3,63	0,00	0,07	0,36
39-01-003-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	8,39	4,04	4,27	0,00	0,08	0,42
39-01-003-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
39-01-003-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-003-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	7,98	3,85	4,05	0,00	0,08	0,4
39-01-003-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	9,92	4,81	5,01	0,00	0,10	0,5
39-01-003-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	13,41	6,45	6,83	0,00	0,13	0,67

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-003-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	19,52	9,62	9,71	0,00	0,19	1
39-01-003-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
39-01-003-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-003-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	19,52	9,62	9,71	0,00	0,19	1
39-01-003-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3
39-01-003-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	12,58	6,06	6,40	0,00	0,12	0,63
39-01-003-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-003-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-003-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-003-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-003-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-003-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	42,26	20,20	21,66	0,00	0,40	2,1
39-01-003-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-003-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-003-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-003-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-003-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-003-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-003-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	42,26	20,20	21,66	0,00	0,40	2,1
39-01-003-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-003-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-003-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-003-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-003-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3
39-01-003-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	32,13	15,39	16,43	0,00	0,31	1,6
39-01-003-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	38,07	18,28	19,42	0,00	0,37	1,9
39-01-003-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-003-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	53,38	25,97	26,89	0,00	0,52	2,7
39-01-003-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-003-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-003-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-003-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-003-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	53,38	25,97	26,89	0,00	0,52	2,7
39-01-003-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	60,06	28,86	30,62	0,00	0,58	3
39-01-003-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-003-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-003-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	32,13	15,39	16,43	0,00	0,31	1,6
39-01-003-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	41,51	20,20	20,91	0,00	0,40	2,1
39-01-003-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-003-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-003-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-003-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	77,86	37,52	39,59	0,00	0,75	3,9
39-01-003-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	91,45	44,25	46,31	0,00	0,89	4,6

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-004-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-004-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-004-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-004-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	57,59	27,90	29,13	0,00	0,56	2,9
39-01-004-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	67,72	32,71	34,36	0,00	0,65	3,4
39-01-004-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	77,86	37,52	39,59	0,00	0,75	3,9
39-01-004-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-004-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-004-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-004-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	42,26	20,20	21,66	0,00	0,40	2,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-004-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-004-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-004-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	77,86	37,52	39,59	0,00	0,75	3,9
39-01-004-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	89,72	43,29	45,56	0,00	0,87	4,5
39-01-004-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	113,44	54,83	57,51	0,00	1,10	5,7
39-01-004-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-004-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-004-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	61,79	29,82	31,37	0,00	0,60	3,1
39-01-004-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-004-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-004-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	114,19	54,83	58,26	0,00	1,10	5,7
39-01-004-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	127,78	61,57	64,98	0,00	1,23	6,4
39-01-004-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-004-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-004-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-004-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	85,52	41,37	43,32	0,00	0,83	4,3
39-01-004-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	115,93	55,80	59,01	0,00	1,12	5,8
39-01-004-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	130,25	62,53	66,47	0,00	1,25	6,5
39-01-004-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	145,57	70,23	73,94	0,00	1,40	7,3
39-01-004-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-004-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-004-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	83,78	40,40	42,57	0,00	0,81	4,2
39-01-004-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-004-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	120,12	57,72	61,25	0,00	1,15	6
39-01-004-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	137,92	66,38	70,21	0,00	1,33	6,9
39-01-004-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7
39-01-004-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-004-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-004-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-004-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	95,65	46,18	48,55	0,00	0,92	4,8
39-01-004-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	115,93	55,80	59,01	0,00	1,12	5,8
39-01-004-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	136,19	65,42	69,46	0,00	1,31	6,8
39-01-004-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	160,85	80,81	78,42	0,00	1,62	8,4
39-01-004-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-004-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	67,72	32,71	34,36	0,00	0,65	3,4
39-01-004-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	92,19	44,25	47,05	0,00	0,89	4,6
39-01-004-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	119,37	57,72	60,50	0,00	1,15	6
39-01-004-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	145,57	70,23	73,94	0,00	1,40	7,3
39-01-004-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	79,58	38,48	40,33	0,00	0,77	4
39-01-004-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	108,26	51,95	55,27	0,00	1,04	5,4
39-01-004-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	89,72	43,29	45,56	0,00	0,87	4,5
39-01-004-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	123,57	59,64	62,74	0,00	1,19	6,2
39-01-004-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-004-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	141,37	68,30	71,70	0,00	1,37	7,1
39-01-004-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	111,71	53,87	56,76	0,00	1,08	5,6
39-01-004-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-005-01	22 мм, толщина стенок до 3 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-005-02	22 мм, толщина стенок до 6 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13
39-01-005-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,77	1,92	1,81	0,00	0,04	0,2
39-01-005-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-005-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	4,81	2,31	2,45	0,00	0,05	0,24
39-01-005-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	5,83	2,89	2,88	0,00	0,06	0,3
39-01-005-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-005-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	6,34	3,08	3,20	0,00	0,06	0,32

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-005-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,77	3,85	3,84	0,00	0,08	0,4
39-01-005-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-005-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	7,98	3,85	4,05	0,00	0,08	0,4
39-01-005-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,71	4,81	4,80	0,00	0,10	0,5
39-01-005-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-005-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-005-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-005-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	16,78	8,08	8,54	0,00	0,16	0,84
39-01-005-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	20,05	9,62	10,24	0,00	0,19	1
39-01-005-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,65	5,77	5,76	0,00	0,12	0,6
39-01-005-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-005-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-005-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-005-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	16,78	8,08	8,54	0,00	0,16	0,84
39-01-005-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-005-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-005-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-005-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-005-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	18,01	8,66	9,18	0,00	0,17	0,9
39-01-005-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-005-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-005-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-005-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-005-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-005-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1
39-01-005-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-005-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-005-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-005-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-005-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-005-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-005-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-005-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1
39-01-005-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-005-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-005-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-005-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-005-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-005-47	325 мм, толщина стенкидо 30 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-005-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-005-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-005-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-005-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	83,89	40,40	42,68	0,00	0,81	4,2
39-01-005-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-005-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-005-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-005-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-005-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-005-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-005-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	98,23	47,14	50,15	0,00	0,94	4,9
39-01-005-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-005-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-005-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-005-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-005-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	83,89	40,40	42,68	0,00	0,81	4,2
39-01-005-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	99,21	48,10	50,15	0,00	0,96	5
39-01-005-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	111,50	53,87	56,55	0,00	1,08	5,6
39-01-005-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	129,93	62,53	66,15	0,00	1,25	6,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (N4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-006-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-006-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-006-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-006-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-006-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	96,18	46,18	49,08	0,00	0,92	4,8
39-01-006-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	111,50	53,87	56,55	0,00	1,08	5,6
39-01-006-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-006-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	147,30	71,19	74,69	0,00	1,42	7,4
39-01-006-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-006-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1
39-01-006-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-006-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-006-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	111,50	53,87	56,55	0,00	1,08	5,6
39-01-006-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-006-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-006-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-006-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-006-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-006-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-006-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-006-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-006-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-006-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-006-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	182,12	87,54	92,83	0,00	1,75	9,1
39-01-006-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-006-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-006-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-006-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-006-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-006-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	165,74	79,85	84,29	0,00	1,60	8,3
39-01-006-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-006-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-006-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-006-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-006-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-006-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	147,30	71,19	74,69	0,00	1,42	7,4
39-01-006-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	171,87	82,73	87,49	0,00	1,65	8,6
39-01-006-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	198,42	96,20	100,30	0,00	1,92	10
39-01-006-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-006-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-006-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-006-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-006-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	136,09	65,42	69,36	0,00	1,31	6,8
39-01-006-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	165,74	79,85	84,29	0,00	1,60	8,3
39-01-006-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	195,40	94,28	99,23	0,00	1,89	9,8
39-01-006-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-006-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-006-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	96,18	46,18	49,08	0,00	0,92	4,8
39-01-006-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-006-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	169,84	81,77	86,43	0,00	1,64	8,5
39-01-006-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-006-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-006-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	155,50	75,04	78,96	0,00	1,50	7,8
39-01-006-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-006-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-006-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	147,30	71,19	74,69	0,00	1,42	7,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-006-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-006-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	159,59	76,96	81,09	0,00	1,54	8
39-01-006-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11

Таблица 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: **1 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, диаметр трубопровода:						
39-01-007-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,77	1,92	1,81	0,00	0,04	0,2
39-01-007-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-007-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-007-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	7,16	3,46	3,63	0,00	0,07	0,36
39-01-007-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	8,18	3,94	4,16	0,00	0,08	0,41
39-01-007-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,82	4,81	4,91	0,00	0,10	0,5
39-01-007-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	11,65	5,77	5,76	0,00	0,12	0,6
39-01-007-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-007-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-007-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-007-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	13,80	6,73	6,94	0,00	0,13	0,7
39-01-007-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-007-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-007-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	17,58	8,66	8,75	0,00	0,17	0,9
39-01-007-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	20,16	9,62	10,35	0,00	0,19	1
39-01-007-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-007-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	34,07	16,35	17,39	0,00	0,33	1,7
39-01-007-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-007-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	23,93	11,54	12,16	0,00	0,23	1,2
39-01-007-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	32,35	15,39	16,65	0,00	0,31	1,6
39-01-007-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-007-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-007-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	33,97	16,35	17,29	0,00	0,33	1,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-007-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-007-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	60,28	28,86	30,84	0,00	0,58	3
39-01-007-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	30,30	14,43	15,58	0,00	0,29	1,5
39-01-007-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-007-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-007-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	64,05	30,78	32,65	0,00	0,62	3,2
39-01-007-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-007-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5
39-01-007-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	103,62	50,02	52,60	0,00	1,00	5,2
39-01-007-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-007-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-007-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	33,97	16,35	17,29	0,00	0,33	1,7
39-01-007-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	39,57	19,24	19,95	0,00	0,38	2
39-01-007-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-007-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	85,73	41,37	43,53	0,00	0,83	4,3
39-01-007-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	103,62	50,02	52,60	0,00	1,00	5,2
39-01-007-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-007-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	131,87	63,49	67,11	0,00	1,27	6,6
39-01-007-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-007-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-007-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	60,28	28,86	30,84	0,00	0,58	3
39-01-007-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	78,18	37,52	39,91	0,00	0,75	3,9
39-01-007-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	92,30	44,25	47,16	0,00	0,89	4,6
39-01-007-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	110,20	52,91	56,23	0,00	1,06	5,5
39-01-007-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	128,10	61,57	65,30	0,00	1,23	6,4
39-01-007-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-007-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-007-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-007-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	110,20	52,91	56,23	0,00	1,06	5,5
39-01-007-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	128,10	61,57	65,30	0,00	1,23	6,4
39-01-007-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	146,00	70,23	74,37	0,00	1,40	7,3
39-01-007-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	167,68	80,81	85,25	0,00	1,62	8,4
39-01-007-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-007-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	78,18	37,52	39,91	0,00	0,75	3,9
39-01-007-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	99,85	48,10	50,79	0,00	0,96	5
39-01-007-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	121,52	58,68	61,67	0,00	1,17	6,1
39-01-007-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-007-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	167,68	80,81	85,25	0,00	1,62	8,4
39-01-007-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	189,36	91,39	96,14	0,00	1,83	9,5
39-01-007-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистой и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-008-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	64,05	30,78	32,65	0,00	0,62	3,2
39-01-008-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5
39-01-008-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	113,97	54,83	58,04	0,00	1,10	5,7
39-01-008-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	139,43	67,34	70,74	0,00	1,35	7
39-01-008-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	163,90	78,88	83,44	0,00	1,58	8,2
39-01-008-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	189,36	91,39	96,14	0,00	1,83	9,5
39-01-008-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	216,77	105,82	108,83	0,00	2,12	11
39-01-008-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	254,53	125,06	126,97	0,00	2,50	13
39-01-008-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-008-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	103,62	50,02	52,60	0,00	1,00	5,2
39-01-008-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	131,87	63,49	67,11	0,00	1,27	6,6
39-01-008-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	160,13	76,96	81,63	0,00	1,54	8
39-01-008-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	189,36	91,39	96,14	0,00	1,83	9,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-008-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-008-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	242,59	115,44	124,84	0,00	2,31	12
39-01-008-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	277,15	134,68	139,78	0,00	2,69	14
39-01-008-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5
39-01-008-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-008-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	149,77	72,15	76,18	0,00	1,44	7,5
39-01-008-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	181,80	87,54	92,51	0,00	1,75	9,1
39-01-008-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	216,77	105,82	108,83	0,00	2,12	11
39-01-008-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	242,59	115,44	124,84	0,00	2,31	12
39-01-008-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	279,28	134,68	141,91	0,00	2,69	14
39-01-008-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	314,92	153,92	157,92	0,00	3,08	16
39-01-008-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	96,08	46,18	48,98	0,00	0,92	4,8
39-01-008-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	131,87	63,49	67,11	0,00	1,27	6,6
39-01-008-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	171,45	82,73	87,07	0,00	1,65	8,6
39-01-008-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	203,33	96,20	105,21	0,00	1,92	10
39-01-008-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	242,59	115,44	124,84	0,00	2,31	12
39-01-008-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	280,35	134,68	142,98	0,00	2,69	14
39-01-008-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	318,12	153,92	161,12	0,00	3,08	16
39-01-008-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	355,88	173,16	179,26	0,00	3,46	18
39-01-008-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-008-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	160,13	76,96	81,63	0,00	1,54	8
39-01-008-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	201,51	96,20	103,39	0,00	1,92	10
39-01-008-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	254,53	125,06	126,97	0,00	2,50	13
39-01-008-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	295,50	144,30	148,31	0,00	2,89	15
39-01-008-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-008-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	377,43	182,78	190,99	0,00	3,66	19
39-01-008-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	423,73	202,02	217,67	0,00	4,04	21
39-01-008-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	131,87	63,49	67,11	0,00	1,27	6,6
39-01-008-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	181,80	87,54	92,51	0,00	1,75	9,1
39-01-008-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	236,19	115,44	118,44	0,00	2,31	12
39-01-008-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	280,35	134,68	142,98	0,00	2,69	14

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-008-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-008-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	377,43	182,78	190,99	0,00	3,66	19
39-01-008-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	423,73	202,02	217,67	0,00	4,04	21
39-01-008-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	163,90	78,88	83,44	0,00	1,58	8,2
39-01-008-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	222,11	105,82	114,17	0,00	2,12	11
39-01-008-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	294,44	144,30	147,25	0,00	2,89	15
39-01-008-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	355,88	173,16	179,26	0,00	3,46	18
39-01-008-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	192,15	92,35	97,95	0,00	1,85	9,6
39-01-008-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	262,00	125,06	134,44	0,00	2,50	13
39-01-008-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-008-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	299,77	144,30	152,58	0,00	2,89	15
39-01-008-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	254,53	125,06	126,97	0,00	2,50	13
39-01-008-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	340,73	163,54	173,92	0,00	3,27	17
39-01-008-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	275,01	134,68	137,64	0,00	2,69	14
39-01-008-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	377,43	182,78	190,99	0,00	3,66	19

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-009-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	2,96	1,44	1,49	0,00	0,03	0,15
39-01-009-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17
39-01-009-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-009-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	5,72	2,89	2,77	0,00	0,06	0,3
39-01-009-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	6,54	3,17	3,31	0,00	0,06	0,33
39-01-009-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	7,77	3,85	3,84	0,00	0,08	0,4
39-01-009-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	8,79	4,23	4,48	0,00	0,08	0,44
39-01-009-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	8,39	4,04	4,27	0,00	0,08	0,42
39-01-009-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	9,92	4,81	5,01	0,00	0,10	0,5
39-01-009-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	11,65	5,77	5,76	0,00	0,12	0,6
39-01-009-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-009-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-009-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	16,57	7,98	8,43	0,00	0,16	0,83
39-01-009-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	13,20	6,35	6,72	0,00	0,13	0,66
39-01-009-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	15,96	7,70	8,11	0,00	0,15	0,8
39-01-009-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-009-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-009-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	15,53	7,70	7,68	0,00	0,15	0,8
39-01-009-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	18,42	8,85	9,39	0,00	0,18	0,92
39-01-009-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-009-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-009-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-009-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-009-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-009-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-009-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	39,25	19,24	19,63	0,00	0,38	2
39-01-009-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-009-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-009-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-009-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	90,25	43,29	46,09	0,00	0,87	4,5
39-01-009-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	101,13	48,10	52,07	0,00	0,96	5
39-01-009-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-009-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	31,92	15,39	16,22	0,00	0,31	1,6
39-01-009-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	45,62	22,13	23,05	0,00	0,44	2,3
39-01-009-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-009-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-009-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-009-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	103,94	50,02	52,92	0,00	1,00	5,2
39-01-009-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-009-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	61,02	28,86	31,58	0,00	0,58	3
39-01-009-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	73,86	35,59	37,56	0,00	0,71	3,7
39-01-009-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-009-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-009-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	113,97	54,83	58,04	0,00	1,10	5,7
39-01-009-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	40,11	19,24	20,49	0,00	0,38	2
39-01-009-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	55,65	26,94	28,17	0,00	0,54	2,8
39-01-009-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-009-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-009-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	102,11	49,06	52,07	0,00	0,98	5,1
39-01-009-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	115,82	55,80	58,90	0,00	1,12	5,8
39-01-009-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	131,34	63,49	66,58	0,00	1,27	6,6
39-01-009-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	62,00	29,82	31,58	0,00	0,60	3,1
39-01-009-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-009-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-009-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	131,34	63,49	66,58	0,00	1,27	6,6
39-01-009-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	149,56	72,15	75,97	0,00	1,44	7,5
39-01-009-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-010-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	51,97	25,01	26,46	0,00	0,50	2,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-010-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-010-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-010-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-010-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-010-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	147,73	71,19	75,12	0,00	1,42	7,4
39-01-010-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	196,28	96,20	98,16	0,00	1,92	10
39-01-010-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	62,00	29,82	31,58	0,00	0,60	3,1
39-01-010-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-010-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	105,79	50,99	53,78	0,00	1,02	5,3
39-01-010-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-010-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	149,56	72,15	75,97	0,00	1,44	7,5
39-01-010-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-010-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	93,91	45,21	47,80	0,00	0,90	4,7
39-01-010-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	121,31	58,68	61,46	0,00	1,17	6,1
39-01-010-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	145,89	70,23	74,26	0,00	1,40	7,3
39-01-010-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	243,48	117,36	123,77	0,00	2,35	12,2
39-01-010-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	79,37	38,48	40,12	0,00	0,77	4
39-01-010-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	105,79	50,99	53,78	0,00	1,02	5,3
39-01-010-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-010-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	165,96	79,85	84,51	0,00	1,60	8,3
39-01-010-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-010-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	319,18	153,92	162,18	0,00	3,08	16

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-010-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	95,76	46,18	48,66	0,00	0,92	4,8
39-01-010-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	127,67	61,57	64,87	0,00	1,23	6,4
39-01-010-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	163,26	78,88	82,80	0,00	1,58	8,2
39-01-010-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-010-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	226,12	108,71	115,24	0,00	2,17	11,3
39-01-010-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	259,87	125,06	132,31	0,00	2,50	13
39-01-010-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	293,62	141,41	149,38	0,00	2,83	14,7
39-01-010-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-010-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	107,62	51,95	54,63	0,00	1,04	5,4
39-01-010-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	144,06	69,26	73,41	0,00	1,39	7,2
39-01-010-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	184,17	88,50	93,90	0,00	1,77	9,2
39-01-010-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	226,12	108,71	115,24	0,00	2,17	11,3
39-01-010-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	259,87	125,06	132,31	0,00	2,50	13
39-01-010-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	293,62	141,41	149,38	0,00	2,83	14,7
39-01-010-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-010-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	134,03	64,45	68,29	0,00	1,29	6,7
39-01-010-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-010-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	235,29	113,52	119,50	0,00	2,27	11,8
39-01-010-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	285,43	137,57	145,11	0,00	2,75	14,3
39-01-010-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	155,92	75,04	79,38	0,00	1,50	7,8
39-01-010-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-010-54	1620 мм, толщина стенки до 10	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-010-55	1620 мм, толщина стенки до 20	237,25	115,44	119,50	0,00	2,31	12
39-01-010-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-010-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	268,07	128,91	136,58	0,00	2,58	13,4
39-01-010-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	293,62	141,41	149,38	0,00	2,83	14,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-011-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,77	1,92	1,81	0,00	0,04	0,2
39-01-011-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-011-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,94	2,89	2,99	0,00	0,06	0,3
39-01-011-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-011-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	8,18	3,94	4,16	0,00	0,08	0,41
39-01-011-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,71	4,81	4,80	0,00	0,10	0,5
39-01-011-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	10,95	5,29	5,55	0,00	0,11	0,55
39-01-011-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-011-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-011-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-011-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	13,00	6,25	6,62	0,00	0,13	0,65
39-01-011-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	15,75	7,70	7,90	0,00	0,15	0,8
39-01-011-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	20,37	9,62	10,56	0,00	0,19	1
39-01-011-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	16,57	7,98	8,43	0,00	0,16	0,83
39-01-011-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-011-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-011-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-011-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	18,92	9,14	9,60	0,00	0,18	0,95
39-01-011-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-011-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-011-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-011-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-011-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-011-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-011-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-011-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-011-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-011-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-011-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	48,09	23,09	24,54	0,00	0,46	2,4
39-01-011-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-011-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-011-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-011-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-011-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-011-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-011-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	39,89	19,24	20,27	0,00	0,38	2
39-01-011-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-011-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-011-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-011-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-011-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	129,93	62,53	66,15	0,00	1,25	6,5
39-01-011-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-011-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-011-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-011-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-011-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-011-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-011-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-011-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	143,21	69,26	72,56	0,00	1,39	7,2
39-01-011-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-011-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-011-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	90,04	43,29	45,88	0,00	0,87	4,5
39-01-011-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-011-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-011-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-011-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-011-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-011-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-011-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-011-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-011-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-011-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-011-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
	Таблица 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: **1 стык**						
	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистой и легированной сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (уиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-012-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-012-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-012-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-012-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-012-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-012-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	184,17	88,50	93,90	0,00	1,77	9,2
39-01-012-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-012-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	78,73	38,48	39,48	0,00	0,77	4
39-01-012-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-012-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-012-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-012-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-012-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-012-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	276,08	134,68	138,71	0,00	2,69	14

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-012-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	90,04	43,29	45,88	0,00	0,87	4,5
39-01-012-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	117,65	56,76	59,75	0,00	1,14	5,9
39-01-012-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-012-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	182,12	87,54	92,83	0,00	1,75	9,1
39-01-012-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-012-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	273,14	131,79	138,71	0,00	2,64	13,7
39-01-012-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	303,86	146,22	154,72	0,00	2,92	15,2
39-01-012-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	99,21	48,10	50,15	0,00	0,96	5
39-01-012-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-012-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	179,01	86,58	90,70	0,00	1,73	9
39-01-012-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-012-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	276,08	134,68	138,71	0,00	2,69	14
39-01-012-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	317,05	153,92	160,05	0,00	3,08	16
39-01-012-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	345,82	166,43	176,06	0,00	3,33	17,3
39-01-012-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-012-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	159,59	76,96	81,09	0,00	1,54	8
39-01-012-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	203,58	98,12	103,50	0,00	1,96	10,2
39-01-012-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-012-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	283,38	136,60	144,05	0,00	2,73	14,2
39-01-012-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	325,34	156,81	165,39	0,00	3,14	16,3
39-01-012-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	367,28	177,01	186,73	0,00	3,54	18,4
39-01-012-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	419,46	202,02	213,40	0,00	4,04	21
39-01-012-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	134,03	64,45	68,29	0,00	1,29	6,7
39-01-012-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	180,07	86,58	91,76	0,00	1,73	9
39-01-012-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12
39-01-012-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	283,38	136,60	144,05	0,00	2,73	14,2
39-01-012-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	325,34	156,81	165,39	0,00	3,14	16,3
39-01-012-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	367,28	177,01	186,73	0,00	3,54	18,4
39-01-012-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	419,46	202,02	213,40	0,00	4,04	21

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-012-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-012-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-012-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	296,57	144,30	149,38	0,00	2,89	15
39-01-012-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	358,01	173,16	181,39	0,00	3,46	18
39-01-012-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	197,35	96,20	99,23	0,00	1,92	10
39-01-012-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	260,94	125,06	133,38	0,00	2,50	13
39-01-012-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-012-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	296,57	144,30	149,38	0,00	2,89	15
39-01-012-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-012-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-012-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	276,08	134,68	138,71	0,00	2,69	14
39-01-012-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	367,28	177,01	186,73	0,00	3,54	18,4

Таблица 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: **1 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, диаметр трубопровода:						
39-01-013-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-013-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,34	3,08	3,20	0,00	0,06	0,32
39-01-013-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	8,79	4,23	4,48	0,00	0,08	0,44
39-01-013-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-013-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-013-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	14,23	6,83	7,26	0,00	0,14	0,71
39-01-013-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	16,37	7,89	8,32	0,00	0,16	0,82
39-01-013-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	15,85	7,70	8,00	0,00	0,15	0,8
39-01-013-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	18,72	9,04	9,50	0,00	0,18	0,94
39-01-013-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	21,57	10,58	10,78	0,00	0,21	1,1
39-01-013-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	19,73	9,62	9,92	0,00	0,19	1
39-01-013-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	23,61	11,54	11,84	0,00	0,23	1,2
39-01-013-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	31,60	15,39	15,90	0,00	0,31	1,6
39-01-013-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-013-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	29,98	14,43	15,26	0,00	0,29	1,5
39-01-013-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-013-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-013-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	28,14	13,47	14,40	0,00	0,27	1,4
39-01-013-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	34,29	16,35	17,61	0,00	0,33	1,7
39-01-013-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-013-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-013-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-013-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-013-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-013-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-013-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-013-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-013-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-013-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	72,13	34,63	36,81	0,00	0,69	3,6
39-01-013-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-013-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	109,99	52,91	56,02	0,00	1,06	5,5
39-01-013-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	129,40	62,53	65,62	0,00	1,25	6,5
39-01-013-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-013-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	169,84	81,77	86,43	0,00	1,64	8,5
39-01-013-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	191,83	92,35	97,63	0,00	1,85	9,6
39-01-013-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-013-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	59,85	28,86	30,41	0,00	0,58	3
39-01-013-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	85,41	41,37	43,21	0,00	0,83	4,3
39-01-013-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-013-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	129,40	62,53	65,62	0,00	1,25	6,5
39-01-013-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-013-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	173,39	83,69	88,03	0,00	1,67	8,7
39-01-013-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	195,40	94,28	99,23	0,00	1,89	9,8
39-01-013-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-013-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-013-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-013-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	116,14	55,80	59,22	0,00	1,12	5,8
39-01-013-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-013-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-013-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	189,25	91,39	96,03	0,00	1,83	9,5
39-01-013-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	216,77	105,82	108,83	0,00	2,12	11
39-01-013-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-013-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	103,84	50,02	52,82	0,00	1,00	5,2
39-01-013-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	135,55	65,42	68,82	0,00	1,31	6,8
39-01-013-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-013-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	191,83	92,35	97,63	0,00	1,85	9,6
39-01-013-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-013-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	245,54	118,33	124,84	0,00	2,37	12,3
39-01-013-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-013-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	116,14	55,80	59,22	0,00	1,12	5,8
39-01-013-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-013-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	183,10	88,50	92,83	0,00	1,77	9,2
39-01-013-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	215,71	105,82	107,77	0,00	2,12	11
39-01-013-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	245,54	118,33	124,84	0,00	2,37	12,3
39-01-013-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	280,35	134,68	142,98	0,00	2,69	14
39-01-013-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17

Таблица 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: **1 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, диаметр трубопровода:						
39-01-014-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	98,68	48,10	49,62	0,00	0,96	5
39-01-014-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-014-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	173,39	83,69	88,03	0,00	1,67	8,7
39-01-014-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-014-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	242,50	116,40	123,77	0,00	2,33	12,1
39-01-014-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	278,21	134,68	140,84	0,00	2,69	14
39-01-014-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	317,05	153,92	160,05	0,00	3,08	16
39-01-014-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	362,19	174,12	184,59	0,00	3,48	18,1
39-01-014-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	116,14	55,80	59,22	0,00	1,12	5,8
39-01-014-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7
39-01-014-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	198,95	96,20	100,83	0,00	1,92	10
39-01-014-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	242,50	116,40	123,77	0,00	2,33	12,1
39-01-014-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	280,35	134,68	142,98	0,00	2,69	14
39-01-014-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	317,05	153,92	160,05	0,00	3,08	16
39-01-014-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	362,19	174,12	184,59	0,00	3,48	18,1
39-01-014-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	409,22	197,21	208,07	0,00	3,94	20,5
39-01-014-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	135,55	65,42	68,82	0,00	1,31	6,8
39-01-014-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-014-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	226,12	108,71	115,24	0,00	2,17	11,3
39-01-014-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	277,15	134,68	139,78	0,00	2,69	14
39-01-014-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	317,05	153,92	160,05	0,00	3,08	16
39-01-014-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	362,19	174,12	184,59	0,00	3,48	18,1
39-01-014-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	409,22	197,21	208,07	0,00	3,94	20,5
39-01-014-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	458,30	221,26	232,61	0,00	4,43	23
39-01-014-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	147,83	71,19	75,22	0,00	1,42	7,4
39-01-014-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	198,95	96,20	100,83	0,00	1,92	10
39-01-014-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	268,07	128,91	136,58	0,00	2,58	13,4
39-01-014-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	315,98	153,92	158,98	0,00	3,08	16
39-01-014-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	362,19	174,12	184,59	0,00	3,48	18,1
39-01-014-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	409,22	197,21	208,07	0,00	3,94	20,5
39-01-014-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	475,58	230,88	240,08	0,00	4,62	24
39-01-014-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	519,74	250,12	264,62	0,00	5,00	26
39-01-014-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	179,54	86,58	91,23	0,00	1,73	9
39-01-014-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	239,39	115,44	121,64	0,00	2,31	12
39-01-014-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	305,91	147,19	155,78	0,00	2,94	15,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-014-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	378,50	182,78	192,06	0,00	3,66	19
39-01-014-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	422,66	202,02	216,60	0,00	4,04	21
39-01-014-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	484,11	230,88	248,61	0,00	4,62	24
39-01-014-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28
39-01-014-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	634,10	307,84	320,10	0,00	6,16	32
39-01-014-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	200,55	96,20	102,43	0,00	1,92	10
39-01-014-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	275,01	134,68	137,64	0,00	2,69	14
39-01-014-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17
39-01-014-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	432,47	211,64	216,60	0,00	4,23	22
39-01-014-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	484,11	230,88	248,61	0,00	4,62	24
39-01-014-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28
39-01-014-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	634,10	307,84	320,10	0,00	6,16	32
39-01-014-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-014-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-014-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	439,94	211,64	224,07	0,00	4,23	22
39-01-014-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	537,02	259,74	272,09	0,00	5,19	27
39-01-014-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	296,57	144,30	149,38	0,00	2,89	15
39-01-014-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	396,85	192,40	200,60	0,00	3,85	20
39-01-014-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-014-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	439,94	211,64	224,07	0,00	4,23	22
39-01-014-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	378,50	182,78	192,06	0,00	3,66	19
39-01-014-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	501,39	240,50	256,08	0,00	4,81	25
39-01-014-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	409,22	197,21	208,07	0,00	3,94	20,5
39-01-014-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-015-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	2,34	1,15	1,17	0,00	0,02	0,12
39-01-015-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-015-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,88	1,92	1,92	0,00	0,04	0,2
39-01-015-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-015-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-015-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-015-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-015-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,98	3,85	4,05	0,00	0,08	0,4
39-01-015-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	8,39	4,04	4,27	0,00	0,08	0,42
39-01-015-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,92	4,81	5,01	0,00	0,10	0,5
39-01-015-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	13,61	6,54	6,94	0,00	0,13	0,68
39-01-015-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-015-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	12,58	6,06	6,40	0,00	0,12	0,63
39-01-015-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-015-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-015-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-015-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-015-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-015-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-015-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	19,13	9,24	9,71	0,00	0,18	0,96
39-01-015-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-015-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-015-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-015-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-015-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-015-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-015-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-015-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	38,07	18,28	19,42	0,00	0,37	1,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-015-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-015-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	57,59	27,90	29,13	0,00	0,56	2,9
39-01-015-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-015-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-015-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-015-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-015-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-015-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	61,79	29,82	31,37	0,00	0,60	3,1
39-01-015-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-015-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-015-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-015-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	86,27	41,37	44,07	0,00	0,83	4,3
39-01-015-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-015-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	64,26	30,78	32,86	0,00	0,62	3,2
39-01-015-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	80,33	38,48	41,08	0,00	0,77	4
39-01-015-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	99,85	48,10	50,79	0,00	0,96	5
39-01-015-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-015-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	92,19	44,25	47,05	0,00	0,89	4,6
39-01-015-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	113,44	54,83	57,51	0,00	1,10	5,7
39-01-015-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	60,06	28,86	30,62	0,00	0,58	3
39-01-015-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-015-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-015-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-016-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-016-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-016-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-016-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,54	3,17	3,31	0,00	0,06	0,33
39-01-016-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	7,16	3,46	3,63	0,00	0,07	0,36
39-01-016-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-016-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	9,41	4,52	4,80	0,00	0,09	0,47
39-01-016-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	11,35	5,48	5,76	0,00	0,11	0,57
39-01-016-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-016-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-016-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	19,54	9,43	9,92	0,00	0,19	0,98
39-01-016-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	15,35	7,41	7,79	0,00	0,15	0,77
39-01-016-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	16,25	6,93	9,18	0,00	0,14	0,72
39-01-016-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-016-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	17,19	8,27	8,75	0,00	0,17	0,86
39-01-016-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-016-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-016-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-016-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-016-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-016-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-016-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-016-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-016-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-016-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-016-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-016-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-016-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-016-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-016-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-016-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-016-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-016-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-016-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	99,21	48,10	50,15	0,00	0,96	5
39-01-016-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-016-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-016-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-016-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-016-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-016-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-016-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	123,78	59,64	62,95	0,00	1,19	6,2
39-01-016-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-016-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-016-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-016-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-016-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	105,36	50,99	53,35	0,00	1,02	5,3
39-01-016-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-016-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-016-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-016-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	105,36	50,99	53,35	0,00	1,02	5,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-016-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	118,62	57,72	59,75	0,00	1,15	6
39-01-016-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-017-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-017-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-017-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-017-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	11,16	5,39	5,66	0,00	0,11	0,56
39-01-017-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,18	5,87	6,19	0,00	0,12	0,61
39-01-017-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-017-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-017-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	19,34	9,33	9,82	0,00	0,19	0,97
39-01-017-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	20,16	9,62	10,35	0,00	0,19	1
39-01-017-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	23,93	11,54	12,16	0,00	0,23	1,2
39-01-017-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	33,54	16,35	16,86	0,00	0,33	1,7
39-01-017-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	25,99	12,51	13,23	0,00	0,25	1,3
39-01-017-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	30,30	14,43	15,58	0,00	0,29	1,5
39-01-017-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-017-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	29,55	14,43	14,83	0,00	0,29	1,5
39-01-017-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-017-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-017-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-017-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-017-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-017-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-017-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	96,08	46,18	48,98	0,00	0,92	4,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-017-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	113,97	54,83	58,04	0,00	1,10	5,7
39-01-017-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	64,05	30,78	32,65	0,00	0,62	3,2
39-01-017-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	85,73	41,37	43,53	0,00	0,83	4,3
39-01-017-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	110,20	52,91	56,23	0,00	1,06	5,5
39-01-017-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-017-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	64,05	30,78	32,65	0,00	0,62	3,2
39-01-017-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	92,30	44,25	47,16	0,00	0,89	4,6
39-01-017-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-017-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	139,43	67,34	70,74	0,00	1,35	7
39-01-017-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-017-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-017-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-017-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	167,68	80,81	85,25	0,00	1,62	8,4
39-01-017-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	85,73	41,37	43,53	0,00	0,83	4,3
39-01-017-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-017-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	149,77	72,15	76,18	0,00	1,44	7,5
39-01-017-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	181,80	87,54	92,51	0,00	1,75	9,1
39-01-017-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	96,08	46,18	48,98	0,00	0,92	4,8
39-01-017-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-017-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	171,45	82,73	87,07	0,00	1,65	8,6
39-01-017-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-017-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	113,97	54,83	58,04	0,00	1,10	5,7
39-01-017-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	157,33	76,00	79,81	0,00	1,52	7,9
39-01-017-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	195,93	94,28	99,76	0,00	1,89	9,8
39-01-017-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	242,50	116,40	123,77	0,00	2,33	12,1
39-01-017-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-017-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	179,01	86,58	90,70	0,00	1,73	9
39-01-017-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	225,05	108,71	114,17	0,00	2,17	11,3
39-01-017-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	274,21	131,79	139,78	0,00	2,64	13,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-017-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	146,00	70,23	74,37	0,00	1,40	7,3
39-01-017-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	178,03	85,62	90,70	0,00	1,71	8,9
39-01-017-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	199,70	96,20	101,58	0,00	1,92	10
39-01-017-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	245,54	118,33	124,84	0,00	2,37	12,3

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-018-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-018-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-018-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	7,36	3,56	3,73	0,00	0,07	0,37
39-01-018-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-018-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	10,24	4,91	5,23	0,00	0,10	0,51
39-01-018-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	12,18	5,87	6,19	0,00	0,12	0,61
39-01-018-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	13,61	6,54	6,94	0,00	0,13	0,68
39-01-018-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	15,96	7,70	8,11	0,00	0,15	0,8
39-01-018-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	16,57	7,98	8,43	0,00	0,16	0,83
39-01-018-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	20,05	9,62	10,24	0,00	0,19	1
39-01-018-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-018-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-018-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-018-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-018-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-018-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	30,08	14,43	15,36	0,00	0,29	1,5
39-01-018-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	40,11	19,24	20,49	0,00	0,38	2
39-01-018-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-018-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2
39-01-018-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-018-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	37,43	18,28	18,78	0,00	0,37	1,9
39-01-018-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-018-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-018-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	77,54	37,52	39,27	0,00	0,75	3,9
39-01-018-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-018-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2
39-01-018-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	53,81	25,97	27,32	0,00	0,52	2,7
39-01-018-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-018-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	90,25	43,29	46,09	0,00	0,87	4,5
39-01-018-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-018-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	45,62	22,13	23,05	0,00	0,44	2,3
39-01-018-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	55,65	26,94	28,17	0,00	0,54	2,8
39-01-018-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-018-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-018-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	115,82	55,80	58,90	0,00	1,12	5,8
39-01-018-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	63,84	30,78	32,44	0,00	0,62	3,2
39-01-018-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-018-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-018-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	137,71	66,38	70,00	0,00	1,33	6,9
39-01-018-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-018-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-018-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-018-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-018-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-018-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-018-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-018-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-018-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	95,76	46,18	48,66	0,00	0,92	4,8
39-01-018-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-018-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	165,96	79,85	84,51	0,00	1,60	8,3
39-01-018-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-018-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-018-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	145,89	70,23	74,26	0,00	1,40	7,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-018-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	184,17	88,50	93,90	0,00	1,77	9,2
39-01-018-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	226,12	108,71	115,24	0,00	2,17	11,3
39-01-018-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	124,00	59,64	63,17	0,00	1,19	6,2
39-01-018-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	149,56	72,15	75,97	0,00	1,44	7,5
39-01-018-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-018-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-019-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-019-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,34	3,08	3,20	0,00	0,06	0,32
39-01-019-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-019-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-019-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-019-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	15,14	7,31	7,68	0,00	0,15	0,76
39-01-019-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-019-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-019-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	21,35	10,58	10,56	0,00	0,21	1,1
39-01-019-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-019-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-019-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-019-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-019-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-019-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-019-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-019-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-019-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-019-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-019-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-019-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-019-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	96,18	46,18	49,08	0,00	0,92	4,8
39-01-019-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-019-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-019-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-019-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-019-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-019-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-019-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-019-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-019-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-019-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-019-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-019-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-019-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-019-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	171,87	82,73	87,49	0,00	1,65	8,6
39-01-019-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	90,04	43,29	45,88	0,00	0,87	4,5
39-01-019-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-019-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	158,53	76,96	80,03	0,00	1,54	8
39-01-019-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	189,25	91,39	96,03	0,00	1,83	9,5
39-01-019-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-019-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-019-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	179,01	86,58	90,70	0,00	1,73	9
39-01-019-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-019-48	500-560 мм, толщина стенки до 10	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-019-49	500-560 мм, толщина стенки до 20	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-019-50	500-560 мм, толщина стенки до 30	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-019-51	500-560 мм, толщина стенки до 40	251,67	121,21	128,04	0,00	2,42	12,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-019-52	600-630, толщина стенки до 10 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-019-53	600-630, толщина стенки до 20 мм	181,14	86,58	92,83	0,00	1,73	9
39-01-019-54	600-630, толщина стенки до 30 мм	231,19	111,59	117,37	0,00	2,23	11,6
39-01-019-55	600-630, толщина стенки до 40 мм	283,38	136,60	144,05	0,00	2,73	14,2
39-01-019-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	155,50	75,04	78,96	0,00	1,50	7,8
39-01-019-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-019-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-019-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	261,92	126,02	133,38	0,00	2,52	13,1

Таблица 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: **1 стык**

	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, диаметр трубопровода:						
39-01-020-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-020-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	9,41	4,52	4,80	0,00	0,09	0,47
39-01-020-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	13,90	6,73	7,04	0,00	0,13	0,7
39-01-020-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-020-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	19,34	9,33	9,82	0,00	0,19	0,97
39-01-020-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	22,31	10,58	11,52	0,00	0,21	1,1
39-01-020-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	25,78	12,51	13,02	0,00	0,25	1,3
39-01-020-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	29,98	14,43	15,26	0,00	0,29	1,5
39-01-020-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	31,60	15,39	15,90	0,00	0,31	1,6
39-01-020-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-020-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-020-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-020-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-020-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-020-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-020-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-020-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-020-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-020-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-020-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-020-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-020-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-020-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	109,99	52,91	56,02	0,00	1,06	5,5
39-01-020-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-020-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	173,39	83,69	88,03	0,00	1,67	8,7
39-01-020-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-020-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-020-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	129,40	62,53	65,62	0,00	1,25	6,5
39-01-020-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	169,84	81,77	86,43	0,00	1,64	8,5
39-01-020-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-020-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	85,41	41,37	43,21	0,00	0,83	4,3
39-01-020-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	103,84	50,02	52,82	0,00	1,00	5,2
39-01-020-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	141,69	68,30	72,02	0,00	1,37	7,1
39-01-020-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	182,12	87,54	92,83	0,00	1,75	9,1
39-01-020-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-020-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-020-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-020-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	211,78	101,97	107,77	0,00	2,04	10,6
39-01-020-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	258,80	125,06	131,24	0,00	2,50	13
39-01-020-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	135,55	65,42	68,82	0,00	1,31	6,8
39-01-020-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	182,12	87,54	92,83	0,00	1,75	9,1
39-01-020-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	238,32	115,44	120,57	0,00	2,31	12
39-01-020-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	283,38	136,60	144,05	0,00	2,73	14,2
39-01-020-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7
39-01-020-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-020-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	268,07	128,91	136,58	0,00	2,58	13,4
39-01-020-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	330,49	158,73	168,59	0,00	3,17	16,5
39-01-020-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	179,54	86,58	91,23	0,00	1,73	9
39-01-020-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	242,50	116,40	123,77	0,00	2,33	12,1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-020-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	312,05	150,07	158,98	0,00	3,00	15,6
39-01-020-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	378,50	182,78	192,06	0,00	3,66	19
39-01-020-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	211,78	101,97	107,77	0,00	2,04	10,6
39-01-020-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	274,21	131,79	139,78	0,00	2,64	13,7
39-01-020-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	345,82	166,43	176,06	0,00	3,33	17,3
39-01-020-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	425,61	204,91	216,60	0,00	4,10	21,3
39-01-020-56	720 мм, толщина стенки 10 мм	233,24	112,55	118,44	0,00	2,25	11,7
39-01-020-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	280,35	134,68	142,98	0,00	2,69	14
39-01-020-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	315,09	152,00	160,05	0,00	3,04	15,8
39-01-020-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	393,90	189,51	200,60	0,00	3,79	19,7

Таблица 39-01-021. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-021-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	1,21	1,19	0,00	0,00	0,02	0,14
39-01-021-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	1,39	1,36	0,00	0,00	0,03	0,16
39-01-021-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	2,09	2,05	0,00	0,00	0,04	0,24
39-01-021-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	2,52	2,47	0,00	0,00	0,05	0,29
39-01-021-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	2,35	2,30	0,00	0,00	0,05	0,27
39-01-021-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	2,78	2,73	0,00	0,00	0,05	0,32
39-01-021-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	3,30	3,24	0,00	0,00	0,06	0,38
39-01-021-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	3,13	3,07	0,00	0,00	0,06	0,36
39-01-021-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	3,74	3,67	0,00	0,00	0,07	0,43
39-01-021-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	4,36	4,27	0,00	0,00	0,09	0,5
39-01-021-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	4,17	4,09	0,00	0,00	0,08	0,48
39-01-021-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	4,96	4,86	0,00	0,00	0,10	0,57
39-01-021-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	6,44	6,31	0,00	0,00	0,13	0,74
	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-021-14	22 мм, толщина стенки до 3 мм	1,74	1,71	0,00	0,00	0,03	0,2
39-01-021-15	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,00	1,96	0,00	0,00	0,04	0,23
39-01-021-16	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,05	2,99	0,00	0,00	0,06	0,35
39-01-021-17	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	3,57	3,50	0,00	0,00	0,07	0,41

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-021-18	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	3,40	3,33	0,00	0,00	0,07	0,39
39-01-021-19	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	4,00	3,92	0,00	0,00	0,08	0,46
39-01-021-20	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	4,70	4,61	0,00	0,00	0,09	0,54
39-01-021-21	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	4,44	4,35	0,00	0,00	0,09	0,51
39-01-021-22	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	5,30	5,20	0,00	0,00	0,10	0,61
39-01-021-23	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	6,18	6,06	0,00	0,00	0,12	0,71
39-01-021-24	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	5,92	5,80	0,00	0,00	0,12	0,68
39-01-021-25	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	7,05	6,91	0,00	0,00	0,14	0,81
39-01-021-26	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	9,57	9,38	0,00	0,00	0,19	1,1
	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-021-27	22 мм, толщина стенки до 3 мм	2,96	2,90	0,00	0,00	0,06	0,34
39-01-021-28	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,40	3,33	0,00	0,00	0,07	0,39
39-01-021-29	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,22	5,12	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-021-30	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,09	5,97	0,00	0,00	0,12	0,7
39-01-021-31	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,74	5,63	0,00	0,00	0,11	0,66
39-01-021-32	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,96	6,82	0,00	0,00	0,14	0,8
39-01-021-33	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,91
39-01-021-34	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	7,66	7,51	0,00	0,00	0,15	0,88
39-01-021-35	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	9,57	9,38	0,00	0,00	0,19	1,1
39-01-021-36	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1,3
39-01-021-37	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	10,44	10,24	0,00	0,00	0,20	1,2
39-01-021-38	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	12,18	11,94	0,00	0,00	0,24	1,4
39-01-021-39	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	15,66	15,35	0,00	0,00	0,31	1,8

Таблица 39-01-022. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-022-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	2,44	2,39	0,00	0,00	0,05	0,28
39-01-022-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,78	2,73	0,00	0,00	0,05	0,32
39-01-022-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	4,17	4,09	0,00	0,00	0,08	0,48
39-01-022-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,78	4,69	0,00	0,00	0,09	0,55

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-022-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	4,61	4,52	0,00	0,00	0,09	0,53
39-01-022-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	5,40	5,29	0,00	0,00	0,11	0,62
39-01-022-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	6,26	6,14	0,00	0,00	0,12	0,72
39-01-022-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	6,18	6,06	0,00	0,00	0,12	0,71
39-01-022-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,13	6,99	0,00	0,00	0,14	0,82
39-01-022-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	8,09	7,93	0,00	0,00	0,16	0,93
39-01-022-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	8,01	7,85	0,00	0,00	0,16	0,92
39-01-022-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,57	9,38	0,00	0,00	0,19	1,1
39-01-022-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	12,18	11,94	0,00	0,00	0,24	1,4
	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-022-14	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,05	2,99	0,00	0,00	0,06	0,35
39-01-022-15	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,48	3,41	0,00	0,00	0,07	0,4
39-01-022-16	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,22	5,12	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-022-17	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,09	5,97	0,00	0,00	0,12	0,7
39-01-022-18	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,74	5,63	0,00	0,00	0,11	0,66
39-01-022-19	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,96	6,82	0,00	0,00	0,14	0,8
39-01-022-20	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	7,83	7,68	0,00	0,00	0,15	0,9
39-01-022-21	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	7,66	7,51	0,00	0,00	0,15	0,88
39-01-022-22	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	8,70	8,53	0,00	0,00	0,17	1
39-01-022-23	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1,3
39-01-022-24	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	10,44	10,24	0,00	0,00	0,20	1,2
39-01-022-25	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	12,18	11,94	0,00	0,00	0,24	1,4
39-01-022-26	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	14,79	14,50	0,00	0,00	0,29	1,7
	Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-022-27	22 мм, толщина стенки до 3 мм	4,53	4,44	0,00	0,00	0,09	0,52
39-01-022-28	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,22	5,12	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-022-29	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	7,83	7,68	0,00	0,00	0,15	0,9
39-01-022-30	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	9,57	9,38	0,00	0,00	0,19	1,1
39-01-022-31	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	8,70	8,53	0,00	0,00	0,17	1
39-01-022-32	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	10,44	10,24	0,00	0,00	0,20	1,2
39-01-022-33	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	12,18	11,94	0,00	0,00	0,24	1,4
39-01-022-34	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-022-35	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	13,92	13,65	0,00	0,00	0,27	1,6
39-01-022-36	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	15,66	15,35	0,00	0,00	0,31	1,8
39-01-022-37	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	14,79	14,50	0,00	0,00	0,29	1,7
39-01-022-38	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	18,27	17,91	0,00	0,00	0,36	2,1
39-01-022-39	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	21,76	21,33	0,00	0,00	0,43	2,5

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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, положение зачистки:						
39-01-023-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	1,54	0,77	0,75	0,00	0,02	0,08
39-01-023-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-023-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	2,77	1,35	1,39	0,00	0,03	0,14
39-01-023-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17
39-01-023-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-023-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-023-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-023-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-023-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-023-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-023-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13
39-01-023-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-023-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-023-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-023-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-023-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	136,98	67,34	68,29	0,00	1,35	7
39-01-023-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-023-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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, положение зачистки:						
39-01-024-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-024-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,96	1,44	1,49	0,00	0,03	0,15
39-01-024-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-024-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-024-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-024-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-024-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	4,40	2,12	2,24	0,00	0,04	0,22
39-01-024-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-024-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	7,57	3,66	3,84	0,00	0,07	0,38
39-01-024-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-024-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-024-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-024-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-024-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-024-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-024-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	200,55	96,20	102,43	0,00	1,92	10
39-01-024-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	301,91	144,30	154,72	0,00	2,89	15
39-01-024-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-025-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-025-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-025-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	8,39	4,04	4,27	0,00	0,08	0,42
39-01-025-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-025-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-025-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	7,57	3,66	3,84	0,00	0,07	0,38
39-01-025-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-025-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	12,58	6,06	6,40	0,00	0,12	0,63
39-01-025-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	15,14	7,31	7,68	0,00	0,15	0,76
39-01-025-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-025-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-025-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	11,35	5,48	5,76	0,00	0,11	0,57
39-01-025-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	14,23	6,83	7,26	0,00	0,14	0,71
39-01-025-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	17,19	8,27	8,75	0,00	0,17	0,86
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-025-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-025-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	501,39	240,50	256,08	0,00	4,81	25
39-01-025-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	583,32	278,98	298,76	0,00	5,58	29

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

Измеритель: **1 м сварного шва**

	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	7,36	3,56	3,73	0,00	0,07	0,37
39-01-026-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	10,95	5,29	5,55	0,00	0,11	0,55
39-01-026-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-026-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	18,21	8,75	9,28	0,00	0,18	0,91
39-01-026-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-026-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	10,95	5,29	5,55	0,00	0,11	0,55
39-01-026-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	16,37	7,89	8,32	0,00	0,16	0,82
39-01-026-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-026-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-026-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-026-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-026-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	18,42	8,85	9,39	0,00	0,18	0,92
39-01-026-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-026-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-026-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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, положение зачистки:						
39-01-027-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	2,34	1,15	1,17	0,00	0,02	0,12
39-01-027-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-027-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-027-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	5,94	2,89	2,99	0,00	0,06	0,3
39-01-027-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-027-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-027-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-027-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-027-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	8,79	4,23	4,48	0,00	0,08	0,44
39-01-027-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-027-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-027-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-027-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	7,88	3,85	3,95	0,00	0,08	0,4
39-01-027-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-027-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-027-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12
39-01-027-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-027-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	398,98	192,40	202,73	0,00	3,85	20

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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, положение зачистки:						
39-01-028-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-028-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-028-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-028-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-028-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-028-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-028-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-028-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-028-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	13,00	6,25	6,62	0,00	0,13	0,65
39-01-028-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	15,85	7,70	8,00	0,00	0,15	0,8
39-01-028-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-028-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-028-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
39-01-028-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-028-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	17,90	8,66	9,07	0,00	0,17	0,9
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-028-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17
39-01-028-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	501,39	240,50	256,08	0,00	4,81	25
39-01-028-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	583,32	278,98	298,76	0,00	5,58	29

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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: **1 м длины зачистки**

	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	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-029-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-029-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	11,35	5,48	5,76	0,00	0,11	0,57
39-01-029-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	14,23	6,83	7,26	0,00	0,14	0,71
39-01-029-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-029-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-029-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	13,00	6,25	6,62	0,00	0,13	0,65
39-01-029-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-029-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-029-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-029-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	9,62	4,62	4,91	0,00	0,09	0,48
39-01-029-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-029-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-029-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-029-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-029-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	562,84	269,36	288,09	0,00	5,39	28
39-01-029-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	838,92	404,04	426,80	0,00	8,08	42
39-01-029-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	961,82	461,76	490,82	0,00	9,24	48

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

Измеритель: **1 м сварного шва**

	Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей, положение зачистки:						
39-01-030-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-030-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	17,69	8,66	8,86	0,00	0,17	0,9
39-01-030-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-030-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-030-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-030-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	17,69	8,66	8,86	0,00	0,17	0,9
39-01-030-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-030-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-030-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-030-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-030-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	19,84	9,62	10,03	0,00	0,19	1
39-01-030-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-030-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	39,89	19,24	20,27	0,00	0,38	2
39-01-030-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-030-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1

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

Измеритель: **100 мест**

	Зачистка механизированная мест под стилоскопирование, положение зачистки:						
39-01-031-01	нижнее	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12
39-01-031-02	вертикальное	322,39	153,92	165,39	0,00	3,08	16
39-01-031-03	потолочное	583,32	278,98	298,76	0,00	5,58	29

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

Измеритель: **100 мест**

39-01-032-01	Зачистка механизированная мест под испытания на твердость	1217,42	586,82	618,86	0,00	11,74	61

Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ

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

Измеритель: **1 стык**

	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений трубопроводов, диаметр:						
39-02-001-01	до 28 мм	0,91	0,89	0,00	0,00	0,02	0,08
39-02-001-02	до 60 мм	1,13	1,11	0,00	0,00	0,02	0,1
39-02-001-03	до 108 мм	1,36	1,33	0,00	0,00	0,03	0,12
39-02-001-04	до 219 мм	1,81	1,77	0,00	0,00	0,04	0,16
39-02-001-05	до 273 мм	2,26	2,22	0,00	0,00	0,04	0,2
39-02-001-06	до 377 мм	2,83	2,77	0,00	0,00	0,06	0,25
39-02-001-07	до 465 мм	3,17	3,11	0,00	0,00	0,06	0,28
39-02-001-08	до 530 мм	3,62	3,55	0,00	0,00	0,07	0,32
39-02-001-09	до 680 мм	4,18	4,10	0,00	0,00	0,08	0,37
39-02-001-10	до 720 мм	4,75	4,66	0,00	0,00	0,09	0,42

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-001-11	до 820 мм	5,31	5,21	0,00	0,00	0,10	0,47
39-02-001-12	до 920 мм	6,00	5,88	0,00	0,00	0,12	0,53
39-02-001-13	до 1020 мм	6,56	6,43	0,00	0,00	0,13	0,58
39-02-001-14	до 1220 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-02-001-15	до 1320 мм	9,05	8,87	0,00	0,00	0,18	0,8
39-02-001-16	до 1520 мм	10,18	9,98	0,00	0,00	0,20	0,9
39-02-001-17	до 1620 мм	10,75	10,54	0,00	0,00	0,21	0,95
39-02-001-18	до 1820 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-02-001-19	до 2020 мм	13,58	13,31	0,00	0,00	0,27	1,2
39-02-001-20	до 2220 мм	14,71	14,42	0,00	0,00	0,29	1,3
	Измеритель: **1 м шва**						
	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений оборудования, конструкций и облицовок:						
39-02-001-21	с одной стороны	1,69	1,66	0,00	0,00	0,03	0,15
39-02-001-22	с двух сторон	2,71	2,66	0,00	0,00	0,05	0,24
	Измеритель: **1 стык**						
39-02-001-23	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений арматурных стержней и закладных деталей	1,13	1,11	0,00	0,00	0,02	0,1

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

	Измеритель: **1 стык**						
	Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов, диаметр:						
39-02-002-01	до 25 мм	24,84	19,84	4,60	0,00	0,40	2
39-02-002-02	до 60 мм	27,34	21,82	5,08	0,00	0,44	2,2
39-02-002-03	до 108 мм	34,87	27,78	6,53	0,00	0,56	2,8
39-02-002-04	до 159 мм	39,63	31,74	7,26	0,00	0,63	3,2
39-02-002-05	до 273 мм	52,17	41,66	9,68	0,00	0,83	4,2
39-02-002-06	до 377 мм	65,73	52,58	12,10	0,00	1,05	5,3
39-02-002-07	до 478 мм	78,27	62,50	14,52	0,00	1,25	6,3
39-02-002-08	до 550 мм	87,29	69,44	16,46	0,00	1,39	7

Таблица 39-02-003. Стилоскопирование

	Измеритель: **100 анализов**						
	Стилоскопирование металла, содержащего легирующих элементов:						
39-02-003-01	до 6	358,92	226,59	127,80	0,00	4,53	21
39-02-003-02	свыше 6	428,51	269,75	153,36	0,00	5,40	25

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

	Измеритель: **1 стык**						
	Капиллярный контроль трубопроводов, диаметр:						
39-02-004-01	до 22 мм	2,55	2,18	0,00	0,00	0,37	0,22
39-02-004-02	до 38 мм	3,64	2,98	0,00	0,00	0,66	0,3
39-02-004-03	до 63 мм	4,70	3,67	0,00	0,00	1,03	0,37
39-02-004-04	до 89 мм	5,74	4,17	0,00	0,00	1,57	0,42
39-02-004-05	до 114 мм	7,14	5,26	0,00	0,00	1,88	0,53
39-02-004-06	до 133 мм	8,46	6,25	0,00	0,00	2,21	0,63
39-02-004-07	до 194 мм	10,52	7,34	0,00	0,00	3,18	0,74
39-02-004-08	до 245 мм	12,97	8,93	0,00	0,00	4,04	0,9
39-02-004-09	до 299 мм	15,82	10,91	0,00	0,00	4,91	1,1
39-02-004-10	до 325 мм	18,22	12,90	0,00	0,00	5,32	1,3
39-02-004-11	до 377 мм	21,06	14,88	0,00	0,00	6,18	1,5
39-02-004-12	до 480 мм	25,81	17,86	0,00	0,00	7,95	1,8
39-02-004-13	до 560 мм	29,03	19,84	0,00	0,00	9,19	2
39-02-004-14	до 630 мм	33,18	22,82	0,00	0,00	10,36	2,3
39-02-004-15	до 720 мм	38,56	26,78	0,00	0,00	11,78	2,7
39-02-004-16	до 860 мм	45,85	31,74	0,00	0,00	14,11	3,2
39-02-004-17	до 930 мм	52,03	36,70	0,00	0,00	15,33	3,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-004-18	до 1020 мм	57,40	40,67	0,00	0,00	16,73	4,1
39-02-004-19	до 1220 мм	65,60	45,63	0,00	0,00	19,97	4,6
	Измеритель: **1 м²**						
	Капиллярный контроль оборудования и конструкций, положение сварного соединения:						
39-02-004-20	вертикальное и горизонтальное	91,00	84,32	0,00	0,00	6,68	8,5
39-02-004-21	потолочное	153,73	145,82	0,00	0,00	7,91	14,7
	Измеритель: **1 стык**						
	Капиллярный контроль мест вварки трактов, положение сварного соединения:						
39-02-004-22	нижнее	16,12	10,91	0,00	0,00	5,21	1,1
39-02-004-23	потолочное	25,23	19,84	0,00	0,00	5,39	2

Таблица 39-02-005. Магнитопорошковый контроль

Измеритель: **1 м шва**

39-02-005-01	Магнитопорошковый контроль	38,67	19,84	12,00	0,00	6,83	2

Таблица 39-02-006. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное

Измеритель: **1 стык**

	Ультразвуковая дефектоскопия трубопровода одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, диаметр трубопровода:						
39-02-006-01	36 мм, толщина стенки до 8 мм	5,71	3,24	1,13	0,00	1,34	0,3
39-02-006-02	65 мм, толщина стенки до 8 мм	7,62	4,53	1,50	0,00	1,59	0,42
39-02-006-03	65 мм, толщина стенки до 14 мм	8,81	5,40	1,80	0,00	1,61	0,5
39-02-006-04	89 мм, толщина стенки до 8 мм	9,01	5,40	1,80	0,00	1,81	0,5
39-02-006-05	89 мм, толщина стенки до 14 мм	10,89	6,80	2,25	0,00	1,84	0,63
39-02-006-06	89 мм, толщина стенки до 24 мм	12,47	7,98	2,63	0,00	1,86	0,74
39-02-006-07	114 мм, толщина стенки до 8 мм	12,10	7,55	2,55	0,00	2,00	0,7
39-02-006-08	114 мм, толщина стенки до 14 мм	13,11	8,31	2,78	0,00	2,02	0,77
39-02-006-09	114 мм, толщина стенки до 28 мм	13,81	8,85	2,93	0,00	2,03	0,82
39-02-006-10	194 мм, толщина стенки до 8 мм	14,65	9,06	3,00	0,00	2,59	0,84
39-02-006-11	194 мм, толщина стенки до 14 мм	18,27	11,87	3,75	0,00	2,65	1,1
39-02-006-12	194 мм, толщина стенки до 24 мм	27,12	18,34	6,00	0,00	2,78	1,7
39-02-006-13	194 мм, толщина стенки до 45 мм	28,60	19,42	6,38	0,00	2,80	1,8
39-02-006-14	299 мм, толщина стенки до 8 мм	22,00	14,03	4,50	0,00	3,47	1,3
39-02-006-15	299 мм, толщина стенки до 14 мм	26,43	17,26	5,63	0,00	3,54	1,6
39-02-006-16	299 мм, толщина стенки до 24 мм	31,95	21,58	6,75	0,00	3,62	2
39-02-006-17	299 мм, толщина стенки до 40 мм	33,80	22,66	7,50	0,00	3,64	2,1
39-02-006-18	299 мм, толщина стенки до 60 мм	55,56	38,84	12,75	0,00	3,97	3,6
39-02-006-19	299 мм, толщина стенки до 80 мм	75,85	53,95	17,63	0,00	4,27	5
39-02-006-20	377 мм, толщина стенки до 8 мм	28,50	18,34	6,00	0,00	4,16	1,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-006-21	377 мм, толщина стенки до 14 мм	34,40	22,66	7,50	0,00	4,24	2,1
39-02-006-22	377 мм, толщина стенки до 24 мм	38,84	25,90	8,63	0,00	4,31	2,4
39-02-006-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	44,73	30,21	10,13	0,00	4,39	2,8
39-02-006-24	377 мм, толщина стенки до 60 мм	67,97	47,48	15,75	0,00	4,74	4,4
39-02-006-25	377 мм, толщина стенки до 80 мм	95,63	67,98	22,50	0,00	5,15	6,3
39-02-006-26	465 мм, толщина стенки до 8 мм	35,02	22,66	7,50	0,00	4,86	2,1
39-02-006-27	465 мм, толщина стенки до 14 мм	42,40	28,05	9,38	0,00	4,97	2,6
39-02-006-28	465 мм, толщина стенки до 24 мм	49,41	33,45	10,88	0,00	5,08	3,1
39-02-006-29	465 мм, толщина стенки до 40 мм	53,83	36,69	12,00	0,00	5,14	3,4
39-02-006-30	465 мм, толщина стенки до 60 мм	85,92	60,42	19,88	0,00	5,62	5,6
39-02-006-31	465 мм, толщина стенки до 90 мм	113,59	80,93	26,63	0,00	6,03	7,5
39-02-006-32	550 мм, толщина стенки до 8 мм	41,54	26,98	9,00	0,00	5,56	2,5
39-02-006-33	550 мм, толщина стенки до 14 мм	51,49	34,53	11,25	0,00	5,71	3,2
39-02-006-34	550 мм, толщина стенки до 24 мм	55,93	37,77	12,38	0,00	5,78	3,5
39-02-006-35	550 мм, толщина стенки до 40 мм	63,29	43,16	14,25	0,00	5,88	4
39-02-006-36	550 мм, толщина стенки до 60 мм	99,81	70,14	23,25	0,00	6,42	6,5
39-02-006-37	550 мм, толщина стенки до 90 мм	130,42	92,79	30,75	0,00	6,88	8,6
39-02-006-38	720 мм, толщина стенки до 8 мм	51,24	33,45	10,88	0,00	6,91	3,1
39-02-006-39	720 мм, толщина стенки до 14 мм	61,56	41,00	13,50	0,00	7,06	3,8
39-02-006-40	720 мм, толщина стенки до 24 мм	65,99	44,24	14,63	0,00	7,12	4,1
39-02-006-41	720 мм, толщина стенки до 40 мм	78,52	53,95	17,25	0,00	7,32	5
39-02-006-42	720 мм, толщина стенки до 60 мм	122,42	86,32	28,13	0,00	7,97	8
39-02-006-43	720 мм, толщина стенки до 90 мм	159,31	113,30	37,50	0,00	8,51	10,5
39-02-006-44	920 мм, толщина стенки до 14 мм	73,31	48,56	16,13	0,00	8,62	4,5
39-02-006-45	920 мм, толщина стенки до 24 мм	80,31	53,95	17,63	0,00	8,73	5
39-02-006-46	920 мм, толщина стенки до 40 мм	94,31	64,74	20,63	0,00	8,94	6
39-02-006-47	920 мм, толщина стенки до 60 мм	144,49	101,43	33,38	0,00	9,68	9,4
39-02-006-48	920 мм, толщина стенки до 90 мм	191,32	135,95	45,00	0,00	10,37	12,6
39-02-006-49	1220 мм, толщина стенки до 14 мм	92,82	61,50	20,25	0,00	11,07	5,7
39-02-006-50	1220 мм, толщина стенки до 24 мм	100,21	66,90	22,13	0,00	11,18	6,2
39-02-006-51	1220 мм, толщина стенки до 40 мм	116,07	78,77	25,88	0,00	11,42	7,3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-006-52	1520 мм, толщина стенки до 14 мм	109,77	72,29	24,00	0,00	13,48	6,7
39-02-006-53	1520 мм, толщина стенки до 20 мм	121,21	80,93	26,63	0,00	13,65	7,5
39-02-006-54	1820 мм, толщина стенки до 14 мм	129,39	86,32	27,38	0,00	15,69	8
39-02-006-55	1820 мм, толщина стенки до 20 мм	144,51	97,11	31,50	0,00	15,90	9
39-02-006-56	2220 мм, толщина стенки до 14 мм	149,52	99,27	32,63	0,00	17,62	9,2
39-02-006-57	2220 мм, толщина стенки до 20 мм	164,27	110,06	36,38	0,00	17,83	10,2

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

Измеритель: **1 м**

	Ультразвуковая дефектоскопия негабаритных трубопроводов одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, толщина металла:						
39-02-007-01	до 14 мм	23,62	15,11	4,88	0,00	3,63	1,4
39-02-007-02	до 24 мм	26,57	17,26	5,63	0,00	3,68	1,6
39-02-007-03	до 40 мм	30,99	20,50	6,75	0,00	3,74	1,9
39-02-007-04	до 60 мм	35,42	23,74	7,88	0,00	3,80	2,2

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

Измеритель: **1 м**

	Ультразвуковая дефектоскопия оборудования и конструкций одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, положение сварного соединения:						
39-02-008-01	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 10 мм	20,67	12,95	4,13	0,00	3,59	1,2
39-02-008-02	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 20 мм	22,14	14,03	4,50	0,00	3,61	1,3
39-02-008-03	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 40 мм	25,09	16,19	5,25	0,00	3,65	1,5
39-02-008-04	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 60 мм	28,04	18,34	6,00	0,00	3,70	1,7
39-02-008-05	потолочное, толщина металла до 10 мм	36,90	24,82	8,25	0,00	3,83	2,3
39-02-008-06	потолочное, толщина металла до 20 мм	39,85	26,98	9,00	0,00	3,87	2,5
39-02-008-07	потолочное, толщина металла до 40 мм	49,80	34,53	11,25	0,00	4,02	3,2
39-02-008-08	потолочное, толщина металла до 60 мм	54,24	37,77	12,38	0,00	4,09	3,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 39-02-009. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное

Измеритель: **1 стык**

	Ультразвуковая дефектоскопия трубопровода одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное, диаметр трубопровода:						
39-02-009-01	194 мм, толщина стенки до 45 мм	29,84	15,11	4,88	0,00	9,85	1,4
39-02-009-02	299 мм, толщина стенки до 40 мм	35,98	16,19	5,25	0,00	14,54	1,5
39-02-009-03	299 мм, толщина стенки до 60 мм	44,83	22,66	7,50	0,00	14,67	2,1
39-02-009-04	299 мм, толщина стенки до 80 мм	57,74	32,37	10,50	0,00	14,87	3
39-02-009-05	377 мм, толщина стенки до 40 мм	43,42	18,34	6,00	0,00	19,08	1,7
39-02-009-06	377 мм, толщина стенки до 60 мм	55,23	26,98	9,00	0,00	19,25	2,5
39-02-009-07	377 мм, толщина стенки до 80 мм	74,03	41,00	13,50	0,00	19,53	3,8
39-02-009-08	465 мм, толщина стенки до 40 мм	51,33	21,58	6,75	0,00	23,00	2
39-02-009-09	465 мм, толщина стенки до 60 мм	66,09	32,37	10,50	0,00	23,22	3
39-02-009-10	465 мм, толщина стенки до 90 мм	88,23	48,56	16,13	0,00	23,54	4,5
39-02-009-11	550 мм, толщина стенки до 40 мм	61,48	25,90	8,63	0,00	26,95	2,4
39-02-009-12	550 мм, толщина стенки до 60 мм	84,33	43,16	13,88	0,00	27,29	4
39-02-009-13	550 мм, толщина стенки до 90 мм	102,04	56,11	18,38	0,00	27,55	5,2
39-02-009-14	720 мм, толщина стенки до 40 мм	78,31	32,37	10,50	0,00	35,44	3
39-02-009-15	720 мм, толщина стенки до 60 мм	103,39	50,71	16,88	0,00	35,80	4,7
39-02-009-16	720 мм, толщина стенки до 90 мм	126,63	67,98	22,50	0,00	36,15	6,3
39-02-009-17	920 мм, толщина стенки до 40 мм	95,54	37,77	12,38	0,00	45,39	3,5
39-02-009-18	920 мм, толщина стенки до 60 мм	126,14	60,42	19,88	0,00	45,84	5,6
39-02-009-19	920 мм, толщина стенки до 90 мм	159,68	86,32	27,00	0,00	46,36	8
39-02-009-20	1220 мм, толщина стенки до 40 мм	121,86	46,40	15,38	0,00	60,08	4,3

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

Измеритель: **1 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	4,32	2,98	1,05	0,00	0,29	0,3
39-02-010-02	до 16 мм	4,85	3,27	1,20	0,00	0,38	0,33
39-02-010-03	до 25 мм	5,57	3,67	1,35	0,00	0,55	0,37
39-02-010-04	до 40 мм	6,54	4,17	1,50	0,00	0,87	0,42

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-010-05	Ультразвуковая дефектоскопия закладных деталей одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, арматурная сталь	16,61	11,90	4,13	0,00	0,58	1,2
Таблица 39-02-011. Измерение толщин металла ультразвуковым способом							
	Измеритель: **1 измерение**						
39-02-011-01	Измерение толщин металла ультразвуковым способом	5,96	3,97	0,80	0,00	1,19	0,4
Таблица 39-02-012. Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки							
	Измеритель: **1 снимок**						
	Рентгенографический контроль трубопровода через две стенки, диаметр трубопровода:						
39-02-012-01	60 мм, толщина стенки до 5 мм	22,92	12,92	1,65	0,00	8,35	1
39-02-012-02	60 мм, толщина стенки до 11 мм	28,64	15,50	2,05	0,00	11,09	1,2
39-02-012-03	114 мм, толщина стенки до 5 мм	25,99	14,21	1,80	0,00	9,98	1,1
39-02-012-04	114 мм, толщина стенки до 10 мм	30,90	15,50	2,15	0,00	13,25	1,2
39-02-012-05	114 мм, толщина стенки до 15 мм	37,01	20,67	2,99	0,00	13,35	1,6
39-02-012-06	114 мм, толщина стенки до 20 мм	43,49	23,26	3,59	0,00	16,64	1,8
39-02-012-07	159 мм, толщина стенки до 10 мм	35,66	16,80	2,35	0,00	16,51	1,3
39-02-012-08	159 мм, толщина стенки до 15 мм	41,86	21,96	3,29	0,00	16,61	1,7
39-02-012-09	159 мм, толщина стенки до 20 мм	50,46	25,84	3,89	0,00	20,73	2
39-02-012-10	273 мм, толщина стенки до 10 мм	47,00	18,09	2,69	0,00	26,22	1,4
39-02-012-11	273 мм, толщина стенки до 15 мм	53,19	23,26	3,59	0,00	26,34	1,8
39-02-012-12	273 мм, толщина стенки до 20 мм	64,20	27,13	4,19	0,00	32,88	2,1
39-02-012-13	377 мм, толщина стенки до 10 мм	67,19	20,67	2,99	0,00	43,53	1,6
39-02-012-14	377 мм, толщина стенки до 15 мм	73,37	25,84	3,89	0,00	43,64	2
39-02-012-15	377 мм, толщина стенки до 20 мм	91,94	32,30	5,09	0,00	54,55	2,5
39-02-012-16	465 мм, толщина стенки до 10 мм	68,81	21,96	3,29	0,00	43,56	1,7
39-02-012-17	465 мм, толщина стенки до 15 мм	74,98	27,13	4,19	0,00	43,66	2,1
39-02-012-18	465 мм, толщина стенки до 20 мм	93,55	33,59	5,39	0,00	54,57	2,6
39-02-012-19	550 мм, толщина стенки до 10 мм	53,19	23,26	3,59	0,00	26,34	1,8
39-02-012-20	550 мм, толщина стенки до 15 мм	63,91	32,30	5,09	0,00	26,52	2,5
39-02-012-21	550 мм, толщина стенки до 20 мм	75,23	36,18	5,99	0,00	33,06	2,8
39-02-012-22	660 мм, толщина стенки до 10 мм	62,59	25,84	3,89	0,00	32,86	2
39-02-012-23	660 мм, толщина стенки до 15 мм	71,99	33,59	5,39	0,00	33,01	2,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-012-24	660 мм, толщина стенки до 20 мм	87,87	40,05	6,59	0,00	41,23	3,1

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

Измеритель: **1 снимок**

	Рентгенографический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки:						
39-02-013-01	до 5 мм	47,03	12,92	1,50	0,00	32,61	1
39-02-013-02	до 10 мм	59,54	14,21	1,95	0,00	43,38	1,1
39-02-013-03	до 15 мм	62,64	16,80	2,40	0,00	43,44	1,3
39-02-013-04	до 20 мм	76,41	19,38	2,74	0,00	54,29	1,5
39-02-013-05	до 30 мм	84,03	25,84	3,77	0,00	54,42	2
39-02-013-06	до 40 мм	89,23	29,72	5,02	0,00	54,49	2,3

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

Измеритель: **1 снимок**

	Рентгенографический контроль оборудования и конструкций, толщина металла:						
39-02-014-01	до 5 мм	45,51	11,63	1,30	0,00	32,58	0,9
39-02-014-02	до 10 мм	59,34	14,21	1,75	0,00	43,38	1,1
39-02-014-03	до 15 мм	61,01	15,50	2,10	0,00	43,41	1,2
39-02-014-04	до 20 мм	73,49	16,80	2,45	0,00	54,24	1,3
39-02-014-05	до 30 мм	79,75	21,96	3,45	0,00	54,34	1,7
39-02-014-06	до 40 мм	85,96	27,13	4,39	0,00	54,44	2,1

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

Измеритель: **1 снимок**

	Гаммаграфический контроль трубопровода через две стенки, диаметр трубопровода:						
39-02-015-01	25 мм, толщина стенки до 4 мм	28,06	10,34	14,81	0,00	2,91	0,8
39-02-015-02	60 мм, толщина стенки до 5 мм	36,61	11,63	16,66	0,00	8,32	0,9
39-02-015-03	60 мм, толщина стенки до 11 мм	44,94	12,92	20,98	0,00	11,04	1
39-02-015-04	108 мм, толщина стенки до 5 мм	40,74	12,27	18,52	0,00	9,95	0,95
39-02-015-05	108 мм, толщина стенки до 10 мм	49,65	14,21	22,22	0,00	13,22	1,1
39-02-015-06	108 мм, толщина стенки до 15 мм	63,48	18,09	32,09	0,00	13,30	1,4
39-02-015-07	108 мм, толщина стенки до 20 мм	74,28	20,67	37,03	0,00	16,58	1,6
39-02-015-08	108 мм, толщина стенки до 30 мм	95,68	27,13	51,84	0,00	16,71	2,1
39-02-015-09	159 мм, толщина стенки до 10 мм	54,73	14,21	24,07	0,00	16,45	1,1
39-02-015-10	159 мм, толщина стенки до 15 мм	67,95	18,09	33,33	0,00	16,53	1,4
39-02-015-11	159 мм, толщина стенки до 20 мм	83,35	21,96	40,74	0,00	20,65	1,7
39-02-015-12	159 мм, толщина стенки до 30 мм	104,75	28,42	55,55	0,00	20,78	2,2
39-02-015-13	159 мм, толщина стенки до 40 мм	121,13	33,59	66,66	0,00	20,88	2,6
39-02-015-14	273 мм, толщина стенки до 10 мм	70,78	16,80	27,77	0,00	26,21	1,3
39-02-015-15	273 мм, толщина стенки до 15 мм	83,98	20,67	37,03	0,00	26,28	1,6
39-02-015-16	273 мм, толщина стенки до 20 мм	100,51	23,26	44,44	0,00	32,81	1,8
39-02-015-17	273 мм, толщина стенки до 30 мм	128,24	32,30	62,95	0,00	32,99	2,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-015-18	273 мм, толщина стенки до 40 мм	143,30	36,18	74,06	0,00	33,06	2,8
39-02-015-19	377 мм, толщина стенки до 10 мм	93,66	18,09	32,09	0,00	43,48	1,4
39-02-015-20	377 мм, толщина стенки до 15 мм	106,26	21,96	40,74	0,00	43,56	1,7
39-02-015-21	377 мм, толщина стенки до 20 мм	133,41	27,13	51,84	0,00	54,44	2,1
39-02-015-22	377 мм, толщина стенки до 30 мм	149,80	32,30	62,95	0,00	54,55	2,5
39-02-015-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	171,21	38,76	77,77	0,00	54,68	3
39-02-015-24	465 мм, толщина стенки до 10 мм	98,07	19,38	35,18	0,00	43,51	1,5
39-02-015-25	465 мм, толщина стенки до 15 мм	111,29	23,26	44,44	0,00	43,59	1,8
39-02-015-26	465 мм, толщина стенки до 20 мм	138,44	28,42	55,55	0,00	54,47	2,2
39-02-015-27	465 мм, толщина стенки до 30 мм	159,84	34,88	70,36	0,00	54,60	2,7
39-02-015-28	465 мм, толщина стенки до 40 мм	181,24	41,34	85,17	0,00	54,73	3,2
39-02-015-29	550 мм, толщина стенки до 10 мм	89,01	21,96	40,74	0,00	26,31	1,7
39-02-015-30	550 мм, толщина стенки до 15 мм	105,38	27,13	51,84	0,00	26,41	2,1
39-02-015-31	550 мм, толщина стенки до 20 мм	128,24	32,30	62,95	0,00	32,99	2,5
39-02-015-32	550 мм, толщина стенки до 30 мм	149,65	38,76	77,77	0,00	33,12	3
39-02-015-33	680 мм, толщина стенки до 10 мм	106,84	25,84	48,14	0,00	32,86	2
39-02-015-34	680 мм, толщина стенки до 15 мм	133,26	33,59	66,66	0,00	33,01	2,6
39-02-015-35	680 мм, толщина стенки до 20 мм	154,66	40,05	81,47	0,00	33,14	3,1
39-02-015-36	680 мм, толщина стенки до 30 мм	186,11	49,10	103,69	0,00	33,32	3,8
Таблица 39-02-016. Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку							
	Измеритель: **1 снимок**						
	Гаммаграфический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки:						
39-02-016-01	до 2 мм	52,68	9,04	11,11	0,00	32,53	0,7
39-02-016-02	до 5 мм	58,33	10,34	15,43	0,00	32,56	0,8
39-02-016-03	до 10 мм	76,03	12,92	19,75	0,00	43,36	1
39-02-016-04	до 15 мм	83,60	15,50	24,69	0,00	43,41	1,2
39-02-016-05	до 20 мм	99,43	16,80	28,39	0,00	54,24	1,3
39-02-016-06	до 30 мм	112,01	20,67	37,03	0,00	54,31	1,6
39-02-016-07	до 40 мм	128,40	25,84	48,14	0,00	54,42	2
39-02-016-08	до 50 мм	138,44	28,42	55,55	0,00	54,47	2,2
39-02-016-09	до 60 мм	165,63	33,59	66,66	0,00	65,38	2,6
39-02-016-10	до 70 мм	175,67	36,18	74,06	0,00	65,43	2,8
39-02-016-11	до 80 мм	192,05	41,34	85,17	0,00	65,54	3,2
39-02-016-12	до 90 мм	213,46	47,80	99,99	0,00	65,67	3,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: **1 снимок**

Гаммаграфический контроль трубопровода, панорамное просвечивание, диаметр трубопровода:							
39-02-017-01	550 мм, толщина стенки до 10 мм	313,48	34,88	70,36	0,00	208,24	2,7
39-02-017-02	550 мм, толщина стенки до 20 мм	381,03	40,05	81,47	0,00	259,51	3,1
39-02-017-03	550 мм, толщина стенки до 30 мм	391,08	42,64	88,88	0,00	259,56	3,3
39-02-017-04	550 мм, толщина стенки до 40 мм	407,46	47,80	99,99	0,00	259,67	3,7
39-02-017-05	550 мм, толщина стенки до 50 мм	475,07	52,97	111,10	0,00	311,00	4,1
39-02-017-06	550 мм, толщина стенки до 70 мм	491,45	58,14	122,21	0,00	311,10	4,5
39-02-017-07	550 мм, толщина стенки до 90 мм	509,98	64,60	133,32	0,00	312,06	5
39-02-017-08	1020 мм, толщина стенки до 10 мм	531,85	46,51	96,28	0,00	389,06	3,6
39-02-017-09	1020 мм, толщина стенки до 20 мм	645,23	51,68	107,39	0,00	486,16	4
39-02-017-10	1020 мм, толщина стенки до 30 мм	661,62	56,85	118,50	0,00	486,27	4,4
39-02-017-11	1020 мм, толщина стенки до 40 мм	684,34	64,60	133,32	0,00	486,42	5
39-02-017-12	1020 мм, толщина стенки до 50 мм	704,43	69,77	148,13	0,00	486,53	5,4
39-02-017-13	1020 мм, толщина стенки до 70 мм	742,46	80,10	174,05	0,00	488,31	6,2
39-02-017-14	1020 мм, толщина стенки до 90 мм	771,53	90,44	192,57	0,00	488,52	7

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

Измеритель: **1 снимок**

Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций, толщина металла:							
39-02-018-01	до 5 мм	56,67	10,34	13,58	0,00	32,75	0,8
39-02-018-02	до 10 мм	72,86	11,63	17,90	0,00	43,33	0,9
39-02-018-03	до 15 мм	79,19	14,21	21,60	0,00	43,38	1,1
39-02-018-04	до 20 мм	95,02	15,50	25,31	0,00	54,21	1,2
39-02-018-05	до 30 мм	107,00	19,38	33,33	0,00	54,29	1,5
39-02-018-06	до 40 мм	122,07	23,26	44,44	0,00	54,37	1,8
39-02-018-07	до 50 мм	133,41	27,13	51,84	0,00	54,44	2,1
39-02-018-08	до 60 мм	153,04	29,72	58,02	0,00	65,30	2,3
39-02-018-09	до 70 мм	165,63	33,59	66,66	0,00	65,38	2,6

Таблица 39-02-019. Гаммаграфический контроль арматурной стали

Измеритель: **1 снимок**

Гаммаграфический контроль арматурной стали, диаметр:							
39-02-019-01	до 22 мм	100,67	16,80	29,63	0,00	54,24	1,3
39-02-019-02	до 32 мм	108,85	19,38	35,18	0,00	54,29	1,5
39-02-019-03	до 40 мм	121,00	25,84	40,74	0,00	54,42	2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-02-020. Контроль плотности способом керосиновой пробы							
	Измеритель: **1 м шва**						
	Контроль плотности способом керосиновой пробы, положение сварного соединения:						
39-02-020-01	нижнее	1,20	0,90	0,00	0,00	0,30	0,1
39-02-020-02	вертикальное	1,47	1,17	0,00	0,00	0,30	0,13
39-02-020-03	потолочное	1,66	1,35	0,00	0,00	0,31	0,15
39-02-020-04	кольцевые швы	2,20	1,88	0,00	0,00	0,32	0,21
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой							
	Измеритель: **1 м шва**						
	Испытание оборудования вакуум-камерой, положение сварного соединения:						
39-02-021-01	нижнее	23,44	1,46	0,44	0,00	21,54	0,15
39-02-021-02	вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости	24,07	1,95	0,57	0,00	21,55	0,2
39-02-021-03	потолочное	25,38	2,93	0,88	0,00	21,57	0,3
Таблица 39-02-022. Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры							
	Измеритель: **1 стык**						
	Контроль трубопроводов методом гелиевой или вакуумной камеры, диаметр:						
39-02-022-01	до 60 мм	43,74	19,52	15,19	0,00	9,03	2
39-02-022-02	до 159 мм	62,46	21,47	17,72	0,00	23,27	2,2
Таблица 39-02-023. Измерение твёрдости металла шва							
	Измеритель: **1 сварное соединение (3 замера)**						
39-02-023-01	Измерение твёрдости металла шва	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ							
Таблица 39-06-001. Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке							
	Измеритель: **1 стык**						
	Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке, диаметр трубопровода:						
39-06-001-01	25 мм	6,11	5,99	0,00	0,00	0,12	0,54
39-06-001-02	45 мм	6,22	6,10	0,00	0,00	0,12	0,55
39-06-001-03	57 мм	6,33	6,21	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-001-04	89 мм	6,45	6,32	0,00	0,00	0,13	0,57
39-06-001-05	114 мм	6,56	6,43	0,00	0,00	0,13	0,58
39-06-001-06	133 мм	6,67	6,54	0,00	0,00	0,13	0,59
39-06-001-07	159 мм	6,78	6,65	0,00	0,00	0,13	0,6
39-06-001-08	219 мм	7,02	6,88	0,00	0,00	0,14	0,62
39-06-001-09	273 мм	7,24	7,10	0,00	0,00	0,14	0,64
39-06-001-10	325 мм	7,47	7,32	0,00	0,00	0,15	0,66
39-06-001-11	377 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-06-001-12	426 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-06-001-13	478 мм	8,26	8,10	0,00	0,00	0,16	0,73
39-06-001-14	530 мм	8,49	8,32	0,00	0,00	0,17	0,75
39-06-001-15	630 мм	9,05	8,87	0,00	0,00	0,18	0,8
39-06-001-16	720 мм	9,27	9,09	0,00	0,00	0,18	0,82
39-06-001-17	820 мм	9,73	9,54	0,00	0,00	0,19	0,86
39-06-001-18	920 мм	10,18	9,98	0,00	0,00	0,20	0,9
39-06-001-19	1020 мм	10,75	10,54	0,00	0,00	0,21	0,95
39-06-001-20	1120 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1
39-06-001-21	1220 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-06-001-22	1320 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-06-001-23	1420 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-06-001-24	1520 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-06-001-25	1620 мм	13,58	13,31	0,00	0,00	0,27	1,2
39-06-001-26	1720 мм	14,71	14,42	0,00	0,00	0,29	1,3
39-06-001-27	1820 мм	14,71	14,42	0,00	0,00	0,29	1,3
39-06-001-28	1920 мм	14,71	14,42	0,00	0,00	0,29	1,3
39-06-001-29	2020 мм	15,84	15,53	0,00	0,00	0,31	1,4
39-06-001-30	2120 мм	15,84	15,53	0,00	0,00	0,31	1,4
39-06-001-31	2220 мм	16,97	16,64	0,00	0,00	0,33	1,5
39-06-001-32	2320 мм	16,97	16,64	0,00	0,00	0,33	1,5
39-06-001-33	2420 мм	16,97	16,64	0,00	0,00	0,33	1,5
39-06-001-34	2520 мм	18,09	17,74	0,00	0,00	0,35	1,6
39-06-001-35	2620 мм	18,09	17,74	0,00	0,00	0,35	1,6
39-06-001-36	2720 мм	19,23	18,85	0,00	0,00	0,38	1,7
39-06-001-37	2820 мм	19,23	18,85	0,00	0,00	0,38	1,7

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

Измеритель: **1 стык**

	Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте монтажа, диаметр трубопровода:						
39-06-002-01	25 мм	6,11	5,99	0,00	0,00	0,12	0,54
39-06-002-02	45 мм	6,33	6,21	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-002-03	57 мм	6,56	6,43	0,00	0,00	0,13	0,58
39-06-002-04	89 мм	6,90	6,76	0,00	0,00	0,14	0,61
39-06-002-05	114 мм	7,24	7,10	0,00	0,00	0,14	0,64
39-06-002-06	133 мм	7,47	7,32	0,00	0,00	0,15	0,66
39-06-002-07	159 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-06-002-08	219 мм	8,71	8,54	0,00	0,00	0,17	0,77
39-06-002-09	273 мм	9,38	9,20	0,00	0,00	0,18	0,83
39-06-002-10	325 мм	10,18	9,98	0,00	0,00	0,20	0,9
39-06-002-11	377 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1
39-06-002-12	426 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1
39-06-002-13	478 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-06-002-14	530 мм	13,58	13,31	0,00	0,00	0,27	1,2
39-06-002-15	630 мм	14,71	14,42	0,00	0,00	0,29	1,3
39-06-002-16	720 мм	15,84	15,53	0,00	0,00	0,31	1,4
39-06-002-17	820 мм	16,97	16,64	0,00	0,00	0,33	1,5
39-06-002-18	920 мм	18,09	17,74	0,00	0,00	0,35	1,6
39-06-002-19	1020 мм	19,23	18,85	0,00	0,00	0,38	1,7
39-06-002-20	1120 мм	20,36	19,96	0,00	0,00	0,40	1,8
39-06-002-21	1220 мм	22,62	22,18	0,00	0,00	0,44	2
39-06-002-22	1320 мм	23,76	23,29	0,00	0,00	0,47	2,1
39-06-002-23	1420 мм	24,89	24,40	0,00	0,00	0,49	2,2
39-06-002-24	1520 мм	26,02	25,51	0,00	0,00	0,51	2,3
39-06-002-25	1620 мм	27,15	26,62	0,00	0,00	0,53	2,4
39-06-002-26	1720 мм	28,28	27,73	0,00	0,00	0,55	2,5
39-06-002-27	1820 мм	30,54	29,94	0,00	0,00	0,60	2,7
39-06-002-28	1920 мм	31,67	31,05	0,00	0,00	0,62	2,8
39-06-002-29	2020 мм	33,94	33,27	0,00	0,00	0,67	3
39-06-002-30	2120 мм	35,07	34,38	0,00	0,00	0,69	3,1
39-06-002-31	2220 мм	36,20	35,49	0,00	0,00	0,71	3,2
39-06-002-32	2320 мм	37,33	36,60	0,00	0,00	0,73	3,3
39-06-002-33	2420 мм	38,46	37,71	0,00	0,00	0,75	3,4
39-06-002-34	2520 мм	40,72	39,92	0,00	0,00	0,80	3,6
39-06-002-35	2620 мм	41,85	41,03	0,00	0,00	0,82	3,7
39-06-002-36	2720 мм	42,98	42,14	0,00	0,00	0,84	3,8
39-06-002-37	2820 мм	45,25	44,36	0,00	0,00	0,89	4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-06-003. Контроль процессов сварки и наплавки							
	Измеритель: **1 стык**						
	Контроль процессов сварки и наплавки, диаметр трубопровода:						
39-06-003-01	25 мм	5,66	5,55	0,00	0,00	0,11	0,5
39-06-003-02	32 мм	5,66	5,55	0,00	0,00	0,11	0,5
39-06-003-03	38 мм	5,89	5,77	0,00	0,00	0,12	0,52
39-06-003-04	45 мм	6,11	5,99	0,00	0,00	0,12	0,54
39-06-003-05	57 мм	6,33	6,21	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-003-06	89 мм	7,13	6,99	0,00	0,00	0,14	0,63
39-06-003-07	108 мм	7,47	7,32	0,00	0,00	0,15	0,66
39-06-003-08	114 мм	7,69	7,54	0,00	0,00	0,15	0,68
39-06-003-09	133 мм	8,03	7,87	0,00	0,00	0,16	0,71
39-06-003-10	159 мм	9,05	8,87	0,00	0,00	0,18	0,8
39-06-003-11	219 мм	10,18	9,98	0,00	0,00	0,20	0,9
39-06-003-12	273 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1
39-06-003-13	325 мм	12,44	12,20	0,00	0,00	0,24	1,1
39-06-003-14	377 мм	13,58	13,31	0,00	0,00	0,27	1,2
39-06-003-15	426 мм	15,84	15,53	0,00	0,00	0,31	1,4
39-06-003-16	478 мм	16,97	16,64	0,00	0,00	0,33	1,5
39-06-003-17	530 мм	18,09	17,74	0,00	0,00	0,35	1,6
39-06-003-18	630 мм	19,23	18,85	0,00	0,00	0,38	1,7
39-06-003-19	720 мм	22,62	22,18	0,00	0,00	0,44	2
39-06-003-20	820 мм	23,76	23,29	0,00	0,00	0,47	2,1
39-06-003-21	920 мм	26,02	25,51	0,00	0,00	0,51	2,3
39-06-003-22	1020 мм	28,28	27,73	0,00	0,00	0,55	2,5
39-06-003-23	1120 мм	30,54	29,94	0,00	0,00	0,60	2,7
39-06-003-24	1220 мм	33,94	33,27	0,00	0,00	0,67	3
39-06-003-25	1320 мм	36,20	35,49	0,00	0,00	0,71	3,2
39-06-003-26	1420 мм	38,46	37,71	0,00	0,00	0,75	3,4
39-06-003-27	1520 мм	40,72	39,92	0,00	0,00	0,80	3,6
39-06-003-28	1620 мм	42,98	42,14	0,00	0,00	0,84	3,8
39-06-003-29	1720 мм	45,25	44,36	0,00	0,00	0,89	4
39-06-003-30	1820 мм	47,51	46,58	0,00	0,00	0,93	4,2
39-06-003-31	1920 мм	49,78	48,80	0,00	0,00	0,98	4,4
39-06-003-32	2020 мм	52,03	51,01	0,00	0,00	1,02	4,6
39-06-003-33	2120 мм	54,29	53,23	0,00	0,00	1,06	4,8
39-06-003-34	2220 мм	56,56	55,45	0,00	0,00	1,11	5
39-06-003-35	2320 мм	59,96	58,78	0,00	0,00	1,18	5,3
39-06-003-36	2420 мм	62,22	61,00	0,00	0,00	1,22	5,5
39-06-003-37	2520 мм	64,47	63,21	0,00	0,00	1,26	5,7
39-06-003-38	2620 мм	67,87	66,54	0,00	0,00	1,33	6
39-06-003-39	2720 мм	69,00	67,65	0,00	0,00	1,35	6,1
39-06-003-40	2820 мм	71,27	69,87	0,00	0,00	1,40	6,3

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

Содержание

Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений ... 3
Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ ... 3
Таблица 39-01-001. Очистка поверхности металлическими щетками ... 3
Таблица 39-01-002. Протирка поверхности ацетоном ... 3
Таблица 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 ... 4
Таблица 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 ... 6
Таблица 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 ... 8
Таблица 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 ... 11
Таблица 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 ... 13
Таблица 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 ... 15
Таблица 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 ... 17
Таблица 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 ... 19
Таблица 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 ... 22
Таблица 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 ... 24
Таблица 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 ... 26
Таблица 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 ... 28
Таблица 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 ... 30
Таблица 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 ... 33
Таблица 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 ... 35
Таблица 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 ... 37
Таблица 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 ... 39
Таблица 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 ... 41

Таблица 39-01-021. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 43
Таблица 39-01-022. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва 44
Таблица 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 46
Таблица 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 47
Таблица 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 47
Таблица 39-01-026. Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения 48
Таблица 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 49
Таблица 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 50
Таблица 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 51
Таблица 39-01-030. Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения 51
Таблица 39-01-031. Зачистка механизированная мест под стилоскопирование 52
Таблица 39-01-032. Зачистка механизированная мест под испытания на твердость 52
Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ 52
Таблица 39-02-001. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений 52
Таблица 39-02-002. Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов 53
Таблица 39-02-003. Стилоскопирование 53
Таблица 39-02-004. Капиллярный контроль (цветной метод) 53
Таблица 39-02-005. Магнитопорошковый контроль 54
Таблица 39-02-006. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное 54
Таблица 39-02-007. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений 56
Таблица 39-02-008. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное оборудования и конструкций 56
Таблица 39-02-009. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное 57
Таблица 39-02-010. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное закладных деталей 57
Таблица 39-02-011. Измерение толщин металла ультразвуковым способом 58
Таблица 39-02-012. Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки 58
Таблица 39-02-013. Рентгенографический контроль трубопроводов через одну стенку 59
Таблица 39-02-014. Рентгенографический контроль оборудования и конструкций 59
Таблица 39-02-015. Гаммаграфический контроль трубопроводов через две стенки 59
Таблица 39-02-016. Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку 60
Таблица 39-02-017. Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание 61
Таблица 39-02-018. Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций 61
Таблица 39-02-019. Гаммаграфический контроль арматурной стали 61
Таблица 39-02-020. Контроль плотности способом керосиновой пробы 62
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой 62
Таблица 39-02-022. Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры 62
Таблица 39-02-023. Измерение твёрдости металла шва 62

Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ 62
Таблица 39-06-001. Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке 62
Таблица 39-06-002. Контроль сборки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на месте монтажа 63
Таблица 39-06-003. Контроль процессов сварки и наплавки 64

gost.e-ecolog.ru