ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-39-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Белгород 2014

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-39-2001

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Издание официальное

Белгород 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Белгородская область
ТЕРм 81-03-39-2001 Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений
Белгород, 2014 – 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.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31.12.2014 № 937/пр под регистрационным номером 222 от 22.01.2015.

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	1,84	1,80	0,00	0,00	0,04	0,2
39-01-001-02	до 108 мм	2,76	2,71	0,00	0,00	0,05	0,3
39-01-001-03	до 159 мм	3,13	3,07	0,00	0,00	0,06	0,34
39-01-001-04	до 273 мм	3,68	3,61	0,00	0,00	0,07	0,4
39-01-001-05	до 377 мм	4,78	4,69	0,00	0,00	0,09	0,52
39-01-001-06	до 478 мм	5,98	5,86	0,00	0,00	0,12	0,65
39-01-001-07	до 550 мм	7,36	7,22	0,00	0,00	0,14	0,8
39-01-001-08	до 630 мм	7,73	7,58	0,00	0,00	0,15	0,84
39-01-001-09	до 720 мм	8,47	8,30	0,00	0,00	0,17	0,92
39-01-001-10	до 820 мм	9,20	9,02	0,00	0,00	0,18	1
39-01-001-11	до 920 мм	11,04	10,82	0,00	0,00	0,22	1,2
39-01-001-12	до 1020 мм	11,96	11,73	0,00	0,00	0,23	1,3
39-01-001-13	до 1220 мм	13,80	13,53	0,00	0,00	0,27	1,5
39-01-001-14	до 1420 мм	16,56	16,24	0,00	0,00	0,32	1,8
39-01-001-15	до 1620 мм	18,40	18,04	0,00	0,00	0,36	2
39-01-001-16	до 1820 мм	21,16	20,75	0,00	0,00	0,41	2,3
39-01-001-17	до 2020 мм	23,00	22,55	0,00	0,00	0,45	2,5
39-01-001-18	до 2220 мм	27,60	27,06	0,00	0,00	0,54	3
	Измеритель: **1 м шва**						
39-01-001-19	Очистка поверхности оборудования металлическими щетками	3,68	3,61	0,00	0,00	0,07	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	0,67	0,45	0,00	0,00	0,22	0,05
39-01-002-02	до 108 мм	0,95	0,54	0,00	0,00	0,41	0,06
39-01-002-03	до 159 мм	1,27	0,72	0,00	0,00	0,55	0,08
39-01-002-04	до 273 мм	1,87	0,90	0,00	0,00	0,97	0,1
39-01-002-05	до 377 мм	2,47	1,17	0,00	0,00	1,30	0,13
39-01-002-06	до 478 мм	3,08	1,44	0,00	0,00	1,64	0,16
39-01-002-07	до 550 мм	3,68	1,80	0,00	0,00	1,88	0,2
39-01-002-08	до 630 мм	4,07	1,89	0,00	0,00	2,18	0,21
39-01-002-09	до 720 мм	4,55	2,07	0,00	0,00	2,48	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	5,11	2,26	0,00	0,00	2,85	0,25
39-01-002-11	до 920 мм	5,86	2,71	0,00	0,00	3,15	0,3
39-01-002-12	до 1020 мм	6,40	2,89	0,00	0,00	3,51	0,32
39-01-002-13	до 1220 мм	7,78	3,61	0,00	0,00	4,17	0,4
39-01-002-14	до 1420 мм	8,87	3,97	0,00	0,00	4,90	0,44
39-01-002-15	до 1620 мм	10,07	4,51	0,00	0,00	5,56	0,5
39-01-002-16	до 1820 мм	11,71	5,41	0,00	0,00	6,30	0,6
39-01-002-17	до 2020 мм	12,70	5,68	0,00	0,00	7,02	0,63
39-01-002-18	до 2220 мм	14,06	6,31	0,00	0,00	7,75	0,7
	Измеритель: **1 м шва**						
39-01-002-19	Протирка ацетоном поверхности оборудования	1,99	0,90	0,00	0,00	1,09	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	1,44	0,72	0,71	0,00	0,01	0,08
39-01-003-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	1,73	0,90	0,81	0,00	0,02	0,1
39-01-003-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	2,41	1,17	1,22	0,00	0,02	0,13
39-01-003-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	2,80	1,35	1,42	0,00	0,03	0,15
39-01-003-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	3,18	1,53	1,62	0,00	0,03	0,17
39-01-003-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	3,77	1,80	1,93	0,00	0,04	0,2
39-01-003-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-003-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	4,15	1,98	2,13	0,00	0,04	0,22
39-01-003-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	4,94	2,35	2,54	0,00	0,05	0,26
39-01-003-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	5,80	2,80	2,94	0,00	0,06	0,31
39-01-003-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	5,32	2,53	2,74	0,00	0,05	0,28
39-01-003-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-003-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	8,50	4,06	4,36	0,00	0,08	0,45
39-01-003-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	6,76	3,25	3,45	0,00	0,06	0,36
39-01-003-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	7,93	3,79	4,06	0,00	0,08	0,42
39-01-003-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	11,20	5,41	5,68	0,00	0,11	0,6
39-01-003-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-003-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	7,53	3,61	3,85	0,00	0,07	0,4
39-01-003-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	9,37	4,51	4,77	0,00	0,09	0,5
39-01-003-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	12,65	6,04	6,49	0,00	0,12	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	18,43	9,02	9,23	0,00	0,18	1
39-01-003-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	11,20	5,41	5,68	0,00	0,11	0,6
39-01-003-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-003-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	18,43	9,02	9,23	0,00	0,18	1
39-01-003-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	24,03	11,73	12,07	0,00	0,23	1,3
39-01-003-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-003-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	11,87	5,68	6,08	0,00	0,11	0,63
39-01-003-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-003-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	19,14	9,02	9,94	0,00	0,18	1
39-01-003-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	24,74	11,73	12,78	0,00	0,23	1,3
39-01-003-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	28,71	13,53	14,91	0,00	0,27	1,5
39-01-003-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	34,31	16,24	17,75	0,00	0,32	1,8
39-01-003-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	39,90	18,94	20,58	0,00	0,38	2,1
39-01-003-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-003-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	52,74	25,26	26,97	0,00	0,51	2,8
39-01-003-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-003-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	15,27	7,31	7,81	0,00	0,15	0,81
39-01-003-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	22,40	10,82	11,36	0,00	0,22	1,2
39-01-003-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-003-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-003-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	39,90	18,94	20,58	0,00	0,38	2,1
39-01-003-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-003-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	51,10	24,35	26,26	0,00	0,49	2,7
39-01-003-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-003-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	16,80	8,12	8,52	0,00	0,16	0,9
39-01-003-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	24,03	11,73	12,07	0,00	0,23	1,3
39-01-003-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	30,34	14,43	15,62	0,00	0,29	1,6
39-01-003-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	35,93	17,14	18,45	0,00	0,34	1,9
39-01-003-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	43,16	20,75	22,00	0,00	0,41	2,3
39-01-003-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	50,39	24,35	25,55	0,00	0,49	2,7
39-01-003-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	55,07	26,16	28,39	0,00	0,52	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	19,14	9,02	9,94	0,00	0,18	1
39-01-003-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-003-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	34,31	16,24	17,75	0,00	0,32	1,8
39-01-003-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	43,16	20,75	22,00	0,00	0,41	2,3
39-01-003-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	50,39	24,35	25,55	0,00	0,49	2,7
39-01-003-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	56,70	27,06	29,10	0,00	0,54	3
39-01-003-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	65,56	31,57	33,36	0,00	0,63	3,5
39-01-003-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	22,40	10,82	11,36	0,00	0,22	1,2
39-01-003-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	30,34	14,43	15,62	0,00	0,29	1,6
39-01-003-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	39,19	18,94	19,87	0,00	0,38	2,1
39-01-003-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	47,13	22,55	24,13	0,00	0,45	2,5
39-01-003-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	55,07	26,16	28,39	0,00	0,52	2,9
39-01-003-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	65,56	31,57	33,36	0,00	0,63	3,5
39-01-003-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	73,50	35,18	37,62	0,00	0,70	3,9
39-01-003-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	86,33	41,49	44,01	0,00	0,83	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	24,74	11,73	12,78	0,00	0,23	1,3
39-01-004-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	34,31	16,24	17,75	0,00	0,32	1,8
39-01-004-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-004-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	54,36	26,16	27,68	0,00	0,52	2,9
39-01-004-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	63,93	30,67	32,65	0,00	0,61	3,4
39-01-004-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	73,50	35,18	37,62	0,00	0,70	3,9
39-01-004-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-004-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	97,53	46,90	49,69	0,00	0,94	5,2
39-01-004-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	28,71	13,53	14,91	0,00	0,27	1,5
39-01-004-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	39,90	18,94	20,58	0,00	0,38	2,1

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-004-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	51,10	24,35	26,26	0,00	0,49	2,7
39-01-004-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	3,3
39-01-004-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	73,50	35,18	37,62	0,00	0,70	3,9
39-01-004-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	84,70	40,59	43,30	0,00	0,81	4,5
39-01-004-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	95,90	46,00	48,98	0,00	0,92	5,1
39-01-004-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	107,09	51,41	54,65	0,00	1,03	5,7
39-01-004-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	34,31	16,24	17,75	0,00	0,32	1,8
39-01-004-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-004-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	58,33	27,96	29,81	0,00	0,56	3,1
39-01-004-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-004-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-004-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	95,90	46,00	48,98	0,00	0,92	5,1
39-01-004-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	107,80	51,41	55,36	0,00	1,03	5,7
39-01-004-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	120,63	57,73	61,75	0,00	1,15	6,4
39-01-004-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	37,56	18,04	19,16	0,00	0,36	2
39-01-004-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	51,10	24,35	26,26	0,00	0,49	2,7
39-01-004-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	66,27	31,57	34,07	0,00	0,63	3,5
39-01-004-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	80,74	38,79	41,17	0,00	0,78	4,3
39-01-004-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	95,90	46,00	48,98	0,00	0,92	5,1
39-01-004-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	109,44	52,32	56,07	0,00	1,05	5,8
39-01-004-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	122,97	58,63	63,17	0,00	1,17	6,5
39-01-004-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	137,44	65,85	70,27	0,00	1,32	7,3
39-01-004-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-004-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	3,3
39-01-004-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	79,10	37,88	40,46	0,00	0,76	4,2
39-01-004-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	97,53	46,90	49,69	0,00	0,94	5,2
39-01-004-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	113,40	54,12	58,20	0,00	1,08	6
39-01-004-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	130,20	62,24	66,72	0,00	1,24	6,9
39-01-004-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	145,37	69,45	74,53	0,00	1,39	7,7
39-01-004-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-004-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	51,10	24,35	26,26	0,00	0,49	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	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-004-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	90,31	43,30	46,14	0,00	0,87	4,8
39-01-004-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	109,44	52,32	56,07	0,00	1,05	5,8
39-01-004-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	128,58	61,34	66,01	0,00	1,23	6,8
39-01-004-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	151,82	75,77	74,53	0,00	1,52	8,4
39-01-004-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-004-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	63,93	30,67	32,65	0,00	0,61	3,4
39-01-004-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	87,04	41,49	44,72	0,00	0,83	4,6
39-01-004-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	112,69	54,12	57,49	0,00	1,08	6
39-01-004-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	137,44	65,85	70,27	0,00	1,32	7,3
39-01-004-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	75,13	36,08	38,33	0,00	0,72	4
39-01-004-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	102,21	48,71	52,53	0,00	0,97	5,4
39-01-004-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	84,70	40,59	43,30	0,00	0,81	4,5
39-01-004-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	116,66	55,92	59,62	0,00	1,12	6,2
39-01-004-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	97,53	46,90	49,69	0,00	0,94	5,2
39-01-004-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	133,46	64,04	68,14	0,00	1,28	7,1
39-01-004-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	105,46	50,51	53,94	0,00	1,01	5,6
39-01-004-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	145,37	69,45	74,53	0,00	1,39	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	2,02	0,99	1,01	0,00	0,02	0,11
39-01-005-02	22 мм, толщина стенок до 6 мм	2,41	1,17	1,22	0,00	0,02	0,13
39-01-005-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,56	1,80	1,72	0,00	0,04	0,2
39-01-005-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	3,96	1,89	2,03	0,00	0,04	0,21
39-01-005-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	4,53	2,16	2,33	0,00	0,04	0,24
39-01-005-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	5,50	2,71	2,74	0,00	0,05	0,3
39-01-005-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-005-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	5,99	2,89	3,04	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	7,33	3,61	3,65	0,00	0,07	0,4
39-01-005-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-005-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	7,53	3,61	3,85	0,00	0,07	0,4
39-01-005-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,16	4,51	4,56	0,00	0,09	0,5
39-01-005-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	12,08	5,77	6,19	0,00	0,12	0,64
39-01-005-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	9,47	4,51	4,87	0,00	0,09	0,5
39-01-005-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	11,30	5,41	5,78	0,00	0,11	0,6
39-01-005-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	15,84	7,58	8,11	0,00	0,15	0,84
39-01-005-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	18,93	9,02	9,73	0,00	0,18	1
39-01-005-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,00	5,41	5,48	0,00	0,11	0,6
39-01-005-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-005-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	18,53	9,02	9,33	0,00	0,18	1
39-01-005-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-005-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	15,84	7,58	8,11	0,00	0,15	0,84
39-01-005-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	18,83	9,02	9,63	0,00	0,18	1
39-01-005-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-005-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-005-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	39,60	18,94	20,28	0,00	0,38	2,1
39-01-005-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	17,00	8,12	8,72	0,00	0,16	0,9
39-01-005-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	20,26	9,92	10,14	0,00	0,20	1,1
39-01-005-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-005-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-005-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-005-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	49,27	23,45	25,35	0,00	0,47	2,6
39-01-005-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	57,93	27,96	29,41	0,00	0,56	3,1
39-01-005-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-005-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-005-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	18,83	9,02	9,63	0,00	0,18	1
39-01-005-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	22,19	10,82	11,15	0,00	0,22	1,2
39-01-005-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-005-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	39,60	18,94	20,28	0,00	0,38	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	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-005-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	57,93	27,96	29,41	0,00	0,56	3,1
39-01-005-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-005-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-005-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	20,26	9,92	10,14	0,00	0,20	1,1
39-01-005-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-005-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-005-47	325 мм, толщина стенкидо 30 мм	43,47	20,75	22,31	0,00	0,41	2,3
39-01-005-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	51,20	24,35	26,36	0,00	0,49	2,7
39-01-005-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	61,80	29,77	31,43	0,00	0,60	3,3
39-01-005-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	71,47	34,28	36,50	0,00	0,69	3,8
39-01-005-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	79,20	37,88	40,56	0,00	0,76	4,2
39-01-005-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-005-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	39,60	18,94	20,28	0,00	0,38	2,1
39-01-005-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	49,27	23,45	25,35	0,00	0,47	2,6
39-01-005-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	61,80	29,77	31,43	0,00	0,60	3,3
39-01-005-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	71,47	34,28	36,50	0,00	0,69	3,8
39-01-005-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	81,14	38,79	41,57	0,00	0,78	4,3
39-01-005-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	92,74	44,20	47,66	0,00	0,88	4,9
39-01-005-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-005-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	43,47	20,75	22,31	0,00	0,41	2,3
39-01-005-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	55,07	26,16	28,39	0,00	0,52	2,9
39-01-005-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-005-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	79,20	37,88	40,56	0,00	0,76	4,2
39-01-005-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	93,66	45,10	47,66	0,00	0,90	5
39-01-005-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	105,26	50,51	53,74	0,00	1,01	5,6
39-01-005-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	122,67	58,63	62,87	0,00	1,17	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	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-006-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	49,27	23,45	25,35	0,00	0,47	2,6
39-01-006-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	63,73	30,67	32,45	0,00	0,61	3,4
39-01-006-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	77,27	36,98	39,55	0,00	0,74	4,1
39-01-006-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	90,81	43,30	46,64	0,00	0,87	4,8
39-01-006-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	105,26	50,51	53,74	0,00	1,01	5,6
39-01-006-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	118,81	56,83	60,84	0,00	1,14	6,3
39-01-006-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	139,06	66,75	70,98	0,00	1,33	7,4
39-01-006-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-006-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	57,93	27,96	29,41	0,00	0,56	3,1
39-01-006-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-006-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	88,87	42,39	45,63	0,00	0,85	4,7
39-01-006-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	105,26	50,51	53,74	0,00	1,01	5,6
39-01-006-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	120,73	57,73	61,85	0,00	1,15	6,4
39-01-006-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3
39-01-006-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	152,60	73,06	78,08	0,00	1,46	8,1
39-01-006-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	49,27	23,45	25,35	0,00	0,47	2,6
39-01-006-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-006-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-006-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-006-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	118,81	56,83	60,84	0,00	1,14	6,3
39-01-006-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3
39-01-006-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-006-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	171,94	82,08	88,22	0,00	1,64	9,1
39-01-006-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	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	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-006-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-006-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	114,93	55,02	58,81	0,00	1,10	6,1
39-01-006-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3
39-01-006-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	156,48	74,87	80,11	0,00	1,50	8,3
39-01-006-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	176,74	84,79	90,25	0,00	1,70	9,4
39-01-006-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-006-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-006-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	88,87	42,39	45,63	0,00	0,85	4,7
39-01-006-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	113,00	54,12	57,80	0,00	1,08	6
39-01-006-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	139,06	66,75	70,98	0,00	1,33	7,4
39-01-006-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	162,27	77,57	83,15	0,00	1,55	8,6
39-01-006-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	187,32	90,20	95,32	0,00	1,80	10
39-01-006-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	11
39-01-006-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-006-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-006-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-006-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	128,48	61,34	65,91	0,00	1,23	6,8
39-01-006-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	156,48	74,87	80,11	0,00	1,50	8,3
39-01-006-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	184,47	88,40	94,30	0,00	1,77	9,8
39-01-006-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	11
39-01-006-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-006-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	90,81	43,30	46,64	0,00	0,87	4,8
39-01-006-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	124,60	59,53	63,88	0,00	1,19	6,6
39-01-006-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	160,33	76,67	82,13	0,00	1,53	8,5
39-01-006-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-006-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	107,20	51,41	54,76	0,00	1,03	5,7
39-01-006-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	146,81	70,36	75,04	0,00	1,41	7,8
39-01-006-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	120,73	57,73	61,85	0,00	1,15	6,4
39-01-006-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-006-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	139,06	66,75	70,98	0,00	1,33	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	190,26	91,10	97,34	0,00	1,82	10,1
39-01-006-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	150,66	72,16	77,06	0,00	1,44	8
39-01-006-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	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	3,56	1,80	1,72	0,00	0,04	0,2
39-01-007-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,96	1,89	2,03	0,00	0,04	0,21
39-01-007-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,70	2,71	2,94	0,00	0,05	0,3
39-01-007-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,76	3,25	3,45	0,00	0,06	0,36
39-01-007-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	7,72	3,70	3,95	0,00	0,07	0,41
39-01-007-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,26	4,51	4,66	0,00	0,09	0,5
39-01-007-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	11,00	5,41	5,48	0,00	0,11	0,6
39-01-007-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	10,14	4,87	5,17	0,00	0,10	0,54
39-01-007-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	12,08	5,77	6,19	0,00	0,12	0,64
39-01-007-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-007-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	13,03	6,31	6,59	0,00	0,13	0,7
39-01-007-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	15,27	7,31	7,81	0,00	0,15	0,81
39-01-007-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	20,67	9,92	10,55	0,00	0,20	1,1
39-01-007-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	16,59	8,12	8,31	0,00	0,16	0,9
39-01-007-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	19,04	9,02	9,84	0,00	0,18	1
39-01-007-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	26,67	12,63	13,79	0,00	0,25	1,4
39-01-007-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	32,17	15,33	16,53	0,00	0,31	1,7
39-01-007-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	18,53	9,02	9,33	0,00	0,18	1
39-01-007-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	22,60	10,82	11,56	0,00	0,22	1,2
39-01-007-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	30,54	14,43	15,82	0,00	0,29	1,6
39-01-007-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	43,57	20,75	22,41	0,00	0,41	2,3
39-01-007-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	26,67	12,63	13,79	0,00	0,25	1,4
39-01-007-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	32,07	15,33	16,43	0,00	0,31	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	43,57	20,75	22,41	0,00	0,41	2,3
39-01-007-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	56,90	27,06	29,30	0,00	0,54	3
39-01-007-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-007-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	28,60	13,53	14,80	0,00	0,27	1,5
39-01-007-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-007-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	47,13	22,55	24,13	0,00	0,45	2,5
39-01-007-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	60,47	28,86	31,03	0,00	0,58	3,2
39-01-007-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-007-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	84,50	40,59	43,10	0,00	0,81	4,5
39-01-007-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	97,83	46,90	49,99	0,00	0,94	5,2
39-01-007-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-007-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	128,07	61,34	65,50	0,00	1,23	6,8
39-01-007-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	32,07	15,33	16,43	0,00	0,31	1,7
39-01-007-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	37,36	18,04	18,96	0,00	0,36	2
39-01-007-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	54,26	26,16	27,58	0,00	0,52	2,9
39-01-007-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-007-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	80,94	38,79	41,37	0,00	0,78	4,3
39-01-007-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	97,83	46,90	49,99	0,00	0,94	5,2
39-01-007-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-007-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	124,50	59,53	63,78	0,00	1,19	6,6
39-01-007-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-007-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	40,01	18,94	20,69	0,00	0,38	2,1
39-01-007-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	56,90	27,06	29,30	0,00	0,54	3
39-01-007-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	73,80	35,18	37,92	0,00	0,70	3,9
39-01-007-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	87,14	41,49	44,82	0,00	0,83	4,6
39-01-007-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	104,04	49,61	53,44	0,00	0,99	5,5
39-01-007-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	120,94	57,73	62,06	0,00	1,15	6,4
39-01-007-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	134,27	64,04	68,95	0,00	1,28	7,1
39-01-007-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	47,13	22,55	24,13	0,00	0,45	2,5
39-01-007-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-007-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	84,50	40,59	43,10	0,00	0,81	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	104,04	49,61	53,44	0,00	0,99	5,5
39-01-007-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	120,94	57,73	62,06	0,00	1,15	6,4
39-01-007-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	137,85	65,85	70,68	0,00	1,32	7,3
39-01-007-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	158,31	75,77	81,02	0,00	1,52	8,4
39-01-007-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	54,26	26,16	27,58	0,00	0,52	2,9
39-01-007-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	73,80	35,18	37,92	0,00	0,70	3,9
39-01-007-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	94,27	45,10	48,27	0,00	0,90	5
39-01-007-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	114,73	55,02	58,61	0,00	1,10	6,1
39-01-007-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	134,27	64,04	68,95	0,00	1,28	7,1
39-01-007-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	158,31	75,77	81,02	0,00	1,52	8,4
39-01-007-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	178,76	85,69	91,36	0,00	1,71	9,5
39-01-007-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	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	60,47	28,86	31,03	0,00	0,58	3,2
39-01-008-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	84,50	40,59	43,10	0,00	0,81	4,5
39-01-008-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	107,60	51,41	55,16	0,00	1,03	5,7
39-01-008-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	131,63	63,14	67,23	0,00	1,26	7
39-01-008-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	154,73	73,96	79,29	0,00	1,48	8,2
39-01-008-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	178,76	85,69	91,36	0,00	1,71	9,5
39-01-008-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	204,63	99,22	103,43	0,00	1,98	11
39-01-008-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	240,28	117,26	120,67	0,00	2,35	13
39-01-008-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-008-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	97,83	46,90	49,99	0,00	0,94	5,2
39-01-008-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	124,50	59,53	63,78	0,00	1,19	6,6
39-01-008-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	151,17	72,16	77,57	0,00	1,44	8
39-01-008-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	178,76	85,69	91,36	0,00	1,71	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	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-008-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	229,04	108,24	118,64	0,00	2,16	12
39-01-008-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	261,64	126,28	132,83	0,00	2,53	14
39-01-008-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	84,50	40,59	43,10	0,00	0,81	4,5
39-01-008-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-008-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	141,40	67,65	72,40	0,00	1,35	7,5
39-01-008-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	171,63	82,08	87,91	0,00	1,64	9,1
39-01-008-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	204,63	99,22	103,43	0,00	1,98	11
39-01-008-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	229,04	108,24	118,64	0,00	2,16	12
39-01-008-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	263,67	126,28	134,86	0,00	2,53	14
39-01-008-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	297,28	144,32	150,07	0,00	2,89	16
39-01-008-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	90,71	43,30	46,54	0,00	0,87	4,8
39-01-008-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	124,50	59,53	63,78	0,00	1,19	6,6
39-01-008-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	161,86	77,57	82,74	0,00	1,55	8,6
39-01-008-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	191,98	90,20	99,98	0,00	1,80	10
39-01-008-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	229,04	108,24	118,64	0,00	2,16	12
39-01-008-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	264,69	126,28	135,88	0,00	2,53	14
39-01-008-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	300,32	144,32	153,11	0,00	2,89	16
39-01-008-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	335,96	162,36	170,35	0,00	3,25	18
39-01-008-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-008-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	151,17	72,16	77,57	0,00	1,44	8
39-01-008-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	190,26	90,20	98,26	0,00	1,80	10
39-01-008-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	240,28	117,26	120,67	0,00	2,35	13
39-01-008-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	278,96	135,30	140,95	0,00	2,71	15
39-01-008-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-008-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	356,32	171,38	181,51	0,00	3,43	19
39-01-008-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	400,07	189,42	206,86	0,00	3,79	21
39-01-008-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	124,50	59,53	63,78	0,00	1,19	6,6
39-01-008-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	171,63	82,08	87,91	0,00	1,64	9,1
39-01-008-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	222,95	108,24	112,55	0,00	2,16	12
39-01-008-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	264,69	126,28	135,88	0,00	2,53	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	316,62	153,34	160,21	0,00	3,07	17
39-01-008-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	356,32	171,38	181,51	0,00	3,43	19
39-01-008-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	400,07	189,42	206,86	0,00	3,79	21
39-01-008-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	154,73	73,96	79,29	0,00	1,48	8,2
39-01-008-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	209,70	99,22	108,50	0,00	1,98	11
39-01-008-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	277,94	135,30	139,93	0,00	2,71	15
39-01-008-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	335,96	162,36	170,35	0,00	3,25	18
39-01-008-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	181,41	86,59	93,09	0,00	1,73	9,6
39-01-008-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	247,37	117,26	127,76	0,00	2,35	13
39-01-008-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-008-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	283,01	135,30	145,00	0,00	2,71	15
39-01-008-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	240,28	117,26	120,67	0,00	2,35	13
39-01-008-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	321,69	153,34	165,28	0,00	3,07	17
39-01-008-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	259,62	126,28	130,81	0,00	2,53	14
39-01-008-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	356,32	171,38	181,51	0,00	3,43	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	2,80	1,35	1,42	0,00	0,03	0,15
39-01-009-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,18	1,53	1,62	0,00	0,03	0,17
39-01-009-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-009-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	5,40	2,71	2,64	0,00	0,05	0,3
39-01-009-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	6,18	2,98	3,14	0,00	0,06	0,33
39-01-009-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	7,33	3,61	3,65	0,00	0,07	0,4
39-01-009-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	8,31	3,97	4,26	0,00	0,08	0,44
39-01-009-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	7,93	3,79	4,06	0,00	0,08	0,42
39-01-009-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	9,37	4,51	4,77	0,00	0,09	0,5
39-01-009-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	11,00	5,41	5,48	0,00	0,11	0,6
39-01-009-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	9,95	4,78	5,07	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	11,68	5,59	5,98	0,00	0,11	0,62
39-01-009-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	15,65	7,49	8,01	0,00	0,15	0,83
39-01-009-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	12,46	5,95	6,39	0,00	0,12	0,66
39-01-009-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	15,07	7,22	7,71	0,00	0,14	0,8
39-01-009-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	20,67	9,92	10,55	0,00	0,20	1,1
39-01-009-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-009-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	14,66	7,22	7,30	0,00	0,14	0,8
39-01-009-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	17,39	8,30	8,92	0,00	0,17	0,92
39-01-009-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-009-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-009-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	20,67	9,92	10,55	0,00	0,20	1,1
39-01-009-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	24,94	11,73	12,98	0,00	0,23	1,3
39-01-009-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-009-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-009-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	54,26	26,16	27,58	0,00	0,52	2,9
39-01-009-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	22,40	10,82	11,36	0,00	0,22	1,2
39-01-009-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	26,67	12,63	13,79	0,00	0,25	1,4
39-01-009-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	37,06	18,04	18,66	0,00	0,36	2
39-01-009-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-009-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	55,99	27,06	28,39	0,00	0,54	3
39-01-009-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	64,54	30,67	33,26	0,00	0,61	3,4
39-01-009-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	75,74	36,08	38,94	0,00	0,72	4
39-01-009-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	85,20	40,59	43,80	0,00	0,81	4,5
39-01-009-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	95,48	45,10	49,48	0,00	0,90	5
39-01-009-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	24,94	11,73	12,98	0,00	0,23	1,3
39-01-009-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	30,13	14,43	15,41	0,00	0,29	1,6
39-01-009-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	43,06	20,75	21,90	0,00	0,41	2,3
39-01-009-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	54,26	26,16	27,58	0,00	0,52	2,9
39-01-009-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	64,54	30,67	33,26	0,00	0,61	3,4
39-01-009-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	75,74	36,08	38,94	0,00	0,72	4
39-01-009-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	86,94	41,49	44,62	0,00	0,83	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	98,13	46,90	50,29	0,00	0,94	5,2
39-01-009-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	26,67	12,63	13,79	0,00	0,25	1,4
39-01-009-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-009-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-009-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	57,61	27,06	30,01	0,00	0,54	3
39-01-009-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	69,73	33,37	35,69	0,00	0,67	3,7
39-01-009-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	82,66	39,69	42,18	0,00	0,79	4,4
39-01-009-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-009-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	107,60	51,41	55,16	0,00	1,03	5,7
39-01-009-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	37,87	18,04	19,47	0,00	0,36	2
39-01-009-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	52,54	25,26	26,77	0,00	0,51	2,8
39-01-009-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	68,00	32,47	34,88	0,00	0,65	3,6
39-01-009-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	82,66	39,69	42,18	0,00	0,79	4,4
39-01-009-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	96,40	46,00	49,48	0,00	0,92	5,1
39-01-009-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	109,34	52,32	55,97	0,00	1,05	5,8
39-01-009-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	123,99	59,53	63,27	0,00	1,19	6,6
39-01-009-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-009-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	58,53	27,96	30,01	0,00	0,56	3,1
39-01-009-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	75,74	36,08	38,94	0,00	0,72	4
39-01-009-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	92,13	44,20	47,05	0,00	0,88	4,9
39-01-009-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	105,87	50,51	54,35	0,00	1,01	5,6
39-01-009-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	123,99	59,53	63,27	0,00	1,19	6,6
39-01-009-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	141,20	67,65	72,20	0,00	1,35	7,5
39-01-009-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	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	49,07	23,45	25,15	0,00	0,47	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	66,27	31,57	34,07	0,00	0,63	3,5
39-01-010-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	86,94	41,49	44,62	0,00	0,83	4,6
39-01-010-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	104,14	49,61	53,54	0,00	0,99	5,5
39-01-010-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	122,26	58,63	62,46	0,00	1,17	6,5
39-01-010-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	139,47	66,75	71,39	0,00	1,33	7,4
39-01-010-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	158,41	75,77	81,12	0,00	1,52	8,4
39-01-010-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	185,29	90,20	93,29	0,00	1,80	10
39-01-010-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	58,53	27,96	30,01	0,00	0,56	3,1
39-01-010-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	77,47	36,98	39,75	0,00	0,74	4,1
39-01-010-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	99,88	47,81	51,11	0,00	0,96	5,3
39-01-010-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	122,26	58,63	62,46	0,00	1,17	6,5
39-01-010-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	141,20	67,65	72,20	0,00	1,35	7,5
39-01-010-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	158,41	75,77	81,12	0,00	1,52	8,4
39-01-010-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	182,53	87,49	93,29	0,00	1,75	9,7
39-01-010-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-010-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	68,00	32,47	34,88	0,00	0,65	3,6
39-01-010-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	88,67	42,39	45,43	0,00	0,85	4,7
39-01-010-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	114,53	55,02	58,41	0,00	1,10	6,1
39-01-010-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	137,74	65,85	70,57	0,00	1,32	7,3
39-01-010-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	158,41	75,77	81,12	0,00	1,52	8,4
39-01-010-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	182,53	87,49	93,29	0,00	1,75	9,7
39-01-010-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-010-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	229,86	110,04	117,62	0,00	2,20	12,2
39-01-010-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	74,93	36,08	38,13	0,00	0,72	4
39-01-010-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	99,88	47,81	51,11	0,00	0,96	5,3
39-01-010-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	134,27	64,04	68,95	0,00	1,28	7,1
39-01-010-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	156,68	74,87	80,31	0,00	1,50	8,3
39-01-010-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	182,53	87,49	93,29	0,00	1,75	9,7
39-01-010-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-010-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-010-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	301,34	144,32	154,13	0,00	2,89	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	90,41	43,30	46,24	0,00	0,87	4,8
39-01-010-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	120,53	57,73	61,65	0,00	1,15	6,4
39-01-010-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	154,13	73,96	78,69	0,00	1,48	8,2
39-01-010-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	190,26	91,10	97,34	0,00	1,82	10,1
39-01-010-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	213,48	101,93	109,51	0,00	2,04	11,3
39-01-010-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	245,35	117,26	125,74	0,00	2,35	13
39-01-010-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	277,20	132,59	141,96	0,00	2,65	14,7
39-01-010-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-010-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	101,60	48,71	51,92	0,00	0,97	5,4
39-01-010-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	136,00	64,94	69,76	0,00	1,30	7,2
39-01-010-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	173,87	82,98	89,23	0,00	1,66	9,2
39-01-010-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	213,48	101,93	109,51	0,00	2,04	11,3
39-01-010-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	245,35	117,26	125,74	0,00	2,35	13
39-01-010-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	277,20	132,59	141,96	0,00	2,65	14,7
39-01-010-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-010-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	126,54	60,43	64,90	0,00	1,21	6,7
39-01-010-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-010-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	222,14	106,44	113,57	0,00	2,13	11,8
39-01-010-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	269,47	128,99	137,90	0,00	2,58	14,3
39-01-010-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	147,21	70,36	75,44	0,00	1,41	7,8
39-01-010-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-010-54	1620 мм, толщина стенки до 10	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-010-55	1620 мм, толщина стенки до 20	223,97	108,24	113,57	0,00	2,16	12
39-01-010-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	190,26	91,10	97,34	0,00	1,82	10,1
39-01-010-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	253,08	120,87	129,79	0,00	2,42	13,4
39-01-010-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-010-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	277,20	132,59	141,96	0,00	2,65	14,7

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
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	3,56	1,80	1,72	0,00	0,04	0,2
39-01-011-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,96	1,89	2,03	0,00	0,04	0,21
39-01-011-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,60	2,71	2,84	0,00	0,05	0,3
39-01-011-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,57	3,16	3,35	0,00	0,06	0,35
39-01-011-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	7,72	3,70	3,95	0,00	0,07	0,41
39-01-011-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,16	4,51	4,56	0,00	0,09	0,5
39-01-011-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	10,33	4,96	5,27	0,00	0,10	0,55
39-01-011-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	9,95	4,78	5,07	0,00	0,10	0,53
39-01-011-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	11,68	5,59	5,98	0,00	0,11	0,62
39-01-011-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-011-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	12,27	5,86	6,29	0,00	0,12	0,65
39-01-011-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	14,86	7,22	7,50	0,00	0,14	0,8
39-01-011-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	19,24	9,02	10,04	0,00	0,18	1
39-01-011-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	15,65	7,49	8,01	0,00	0,15	0,83
39-01-011-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	18,83	9,02	9,63	0,00	0,18	1
39-01-011-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-011-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-011-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	17,87	8,57	9,13	0,00	0,17	0,95
39-01-011-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	22,19	10,82	11,15	0,00	0,22	1,2
39-01-011-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-011-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-011-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-011-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-011-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-011-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	55,07	26,16	28,39	0,00	0,52	2,9
39-01-011-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	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	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-011-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-011-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	45,40	21,65	23,32	0,00	0,43	2,4
39-01-011-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	59,86	28,86	30,42	0,00	0,58	3,2
39-01-011-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	69,53	33,37	35,49	0,00	0,67	3,7
39-01-011-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	81,14	38,79	41,57	0,00	0,78	4,3
39-01-011-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-011-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	107,20	51,41	54,76	0,00	1,03	5,7
39-01-011-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	120,73	57,73	61,85	0,00	1,15	6,4
39-01-011-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-011-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	37,67	18,04	19,27	0,00	0,36	2
39-01-011-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	2,8
39-01-011-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-011-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	81,14	38,79	41,57	0,00	0,78	4,3
39-01-011-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-011-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	109,14	52,32	55,77	0,00	1,05	5,8
39-01-011-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	122,67	58,63	62,87	0,00	1,17	6,5
39-01-011-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-011-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-011-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	55,99	27,06	28,39	0,00	0,54	3
39-01-011-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-011-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	86,94	41,49	44,62	0,00	0,83	4,6
39-01-011-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	103,33	49,61	52,73	0,00	0,99	5,5
39-01-011-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	118,81	56,83	60,84	0,00	1,14	6,3
39-01-011-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	135,19	64,94	68,95	0,00	1,30	7,2
39-01-011-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-011-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-011-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	85,00	40,59	43,60	0,00	0,81	4,5
39-01-011-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	103,33	49,61	52,73	0,00	0,99	5,5
39-01-011-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	120,73	57,73	61,85	0,00	1,15	6,4
39-01-011-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-011-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-011-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	55,99	27,06	28,39	0,00	0,54	3
39-01-011-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	73,40	35,18	37,52	0,00	0,70	3,9
39-01-011-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-011-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	114,93	55,02	58,81	0,00	1,10	6,1
39-01-011-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	132,34	63,14	67,94	0,00	1,26	7
39-01-011-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-011-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	176,74	84,79	90,25	0,00	1,70	9,4
39-01-011-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	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	61,80	29,77	31,43	0,00	0,60	3,3
39-01-012-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-012-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	109,14	52,32	55,77	0,00	1,05	5,8
39-01-012-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	131,32	63,14	66,92	0,00	1,26	7
39-01-012-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	152,60	73,06	78,08	0,00	1,46	8,1
39-01-012-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	173,87	82,98	89,23	0,00	1,66	9,2
39-01-012-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-012-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	227,93	109,14	116,61	0,00	2,18	12,1
39-01-012-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	74,32	36,08	37,52	0,00	0,72	4
39-01-012-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	97,53	46,90	49,69	0,00	0,94	5,2
39-01-012-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	124,60	59,53	63,88	0,00	1,19	6,6
39-01-012-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	152,60	73,06	78,08	0,00	1,46	8,1
39-01-012-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	176,74	84,79	90,25	0,00	1,70	9,4
39-01-012-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-012-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	227,93	109,14	116,61	0,00	2,18	12,1
39-01-012-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	260,63	126,28	131,82	0,00	2,53	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	85,00	40,59	43,60	0,00	0,81	4,5
39-01-012-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	111,06	53,22	56,78	0,00	1,06	5,9
39-01-012-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	142,93	68,55	73,01	0,00	1,37	7,6
39-01-012-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	171,94	82,08	88,22	0,00	1,64	9,1
39-01-012-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-012-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	227,93	109,14	116,61	0,00	2,18	12,1
39-01-012-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	257,86	123,57	131,82	0,00	2,47	13,7
39-01-012-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	286,87	137,10	147,03	0,00	2,74	15,2
39-01-012-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	93,66	45,10	47,66	0,00	0,90	5
39-01-012-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	124,60	59,53	63,88	0,00	1,19	6,6
39-01-012-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	168,99	81,18	86,19	0,00	1,62	9
39-01-012-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-012-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	227,93	109,14	116,61	0,00	2,18	12,1
39-01-012-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	260,63	126,28	131,82	0,00	2,53	14
39-01-012-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	299,31	144,32	152,10	0,00	2,89	16
39-01-012-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	326,48	156,05	167,31	0,00	3,12	17,3
39-01-012-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	113,00	54,12	57,80	0,00	1,08	6
39-01-012-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	150,66	72,16	77,06	0,00	1,44	8
39-01-012-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	192,20	92,00	98,36	0,00	1,84	10,2
39-01-012-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-012-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	267,53	128,08	136,89	0,00	2,56	14,2
39-01-012-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	307,14	147,03	157,17	0,00	2,94	16,3
39-01-012-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	346,74	165,97	177,45	0,00	3,32	18,4
39-01-012-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	396,01	189,42	202,80	0,00	3,79	21
39-01-012-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	126,54	60,43	64,90	0,00	1,21	6,7
39-01-012-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	170,00	81,18	87,20	0,00	1,62	9
39-01-012-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	221,94	108,24	111,54	0,00	2,16	12
39-01-012-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	267,53	128,08	136,89	0,00	2,56	14,2
39-01-012-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	307,14	147,03	157,17	0,00	2,94	16,3
39-01-012-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	346,74	165,97	177,45	0,00	3,32	18,4
39-01-012-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	396,01	189,42	202,80	0,00	3,79	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	158,41	75,77	81,12	0,00	1,52	8,4
39-01-012-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	11
39-01-012-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	279,97	135,30	141,96	0,00	2,71	15
39-01-012-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	337,99	162,36	172,38	0,00	3,25	18
39-01-012-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	186,30	90,20	94,30	0,00	1,80	10
39-01-012-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	246,36	117,26	126,75	0,00	2,35	13
39-01-012-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	11
39-01-012-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	279,97	135,30	141,96	0,00	2,71	15
39-01-012-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-012-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-012-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	260,63	126,28	131,82	0,00	2,53	14
39-01-012-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	346,74	165,97	177,45	0,00	3,32	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	5,13	2,44	2,64	0,00	0,05	0,27
39-01-013-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,99	2,89	3,04	0,00	0,06	0,32
39-01-013-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	8,31	3,97	4,26	0,00	0,08	0,44
39-01-013-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	9,95	4,78	5,07	0,00	0,10	0,53
39-01-013-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	11,68	5,59	5,98	0,00	0,11	0,62
39-01-013-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	13,43	6,40	6,90	0,00	0,13	0,71
39-01-013-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	15,46	7,40	7,91	0,00	0,15	0,82
39-01-013-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	14,97	7,22	7,61	0,00	0,14	0,8
39-01-013-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	17,67	8,48	9,02	0,00	0,17	0,94
39-01-013-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	20,36	9,92	10,24	0,00	0,20	1,1
39-01-013-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	18,63	9,02	9,43	0,00	0,18	1
39-01-013-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	22,30	10,82	11,26	0,00	0,22	1,2
39-01-013-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	29,83	14,43	15,11	0,00	0,29	1,6
39-01-013-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	24,03	11,73	12,07	0,00	0,23	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	28,30	13,53	14,50	0,00	0,27	1,5
39-01-013-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	39,09	18,94	19,77	0,00	0,38	2,1
39-01-013-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	44,90	21,65	22,82	0,00	0,43	2,4
39-01-013-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	26,57	12,63	13,69	0,00	0,25	1,4
39-01-013-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	32,37	15,33	16,73	0,00	0,31	1,7
39-01-013-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	44,90	21,65	22,82	0,00	0,43	2,4
39-01-013-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	3,3
39-01-013-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	39,09	18,94	19,77	0,00	0,38	2,1
39-01-013-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-013-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	3,3
39-01-013-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-013-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-013-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-013-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-013-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	68,10	32,47	34,98	0,00	0,65	3,6
39-01-013-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	88,87	42,39	45,63	0,00	0,85	4,7
39-01-013-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	103,84	49,61	53,24	0,00	0,99	5,5
39-01-013-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	122,16	58,63	62,36	0,00	1,17	6,5
39-01-013-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	142,93	68,55	73,01	0,00	1,37	7,6
39-01-013-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	160,33	76,67	82,13	0,00	1,53	8,5
39-01-013-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	181,10	86,59	92,78	0,00	1,73	9,6
39-01-013-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-013-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	56,50	27,06	28,90	0,00	0,54	3
39-01-013-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	80,64	38,79	41,07	0,00	0,78	4,3
39-01-013-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-013-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	122,16	58,63	62,36	0,00	1,17	6,5
39-01-013-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	142,93	68,55	73,01	0,00	1,37	7,6
39-01-013-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	163,70	78,47	83,66	0,00	1,57	8,7
39-01-013-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	184,47	88,40	94,30	0,00	1,77	9,8
39-01-013-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-013-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	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	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-013-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	109,65	52,32	56,28	0,00	1,05	5,8
39-01-013-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	131,32	63,14	66,92	0,00	1,26	7
39-01-013-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-013-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	178,66	85,69	91,26	0,00	1,71	9,5
39-01-013-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	204,63	99,22	103,43	0,00	1,98	11
39-01-013-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	71,47	34,28	36,50	0,00	0,69	3,8
39-01-013-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	98,03	46,90	50,19	0,00	0,94	5,2
39-01-013-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	127,97	61,34	65,40	0,00	1,23	6,8
39-01-013-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-013-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	181,10	86,59	92,78	0,00	1,73	9,6
39-01-013-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-013-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	231,81	110,95	118,64	0,00	2,22	12,3
39-01-013-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-013-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	109,65	52,32	56,28	0,00	1,05	5,8
39-01-013-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	142,93	68,55	73,01	0,00	1,37	7,6
39-01-013-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	172,86	82,98	88,22	0,00	1,66	9,2
39-01-013-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	203,61	99,22	102,41	0,00	1,98	11
39-01-013-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	231,81	110,95	118,64	0,00	2,22	12,3
39-01-013-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	264,69	126,28	135,88	0,00	2,53	14
39-01-013-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	316,62	153,34	160,21	0,00	3,07	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	93,15	45,10	47,15	0,00	0,90	5
39-01-014-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	124,60	59,53	63,88	0,00	1,19	6,6
39-01-014-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	163,70	78,47	83,66	0,00	1,57	8,7
39-01-014-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	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	228,94	109,14	117,62	0,00	2,18	12,1
39-01-014-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	262,66	126,28	133,85	0,00	2,53	14
39-01-014-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	299,31	144,32	152,10	0,00	2,89	16
39-01-014-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	341,95	163,26	175,42	0,00	3,27	18,1
39-01-014-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	109,65	52,32	56,28	0,00	1,05	5,8
39-01-014-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	145,37	69,45	74,53	0,00	1,39	7,7
39-01-014-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	187,82	90,20	95,82	0,00	1,80	10
39-01-014-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	228,94	109,14	117,62	0,00	2,18	12,1
39-01-014-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	264,69	126,28	135,88	0,00	2,53	14
39-01-014-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	299,31	144,32	152,10	0,00	2,89	16
39-01-014-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	341,95	163,26	175,42	0,00	3,27	18,1
39-01-014-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	386,34	184,91	197,73	0,00	3,70	20,5
39-01-014-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	127,97	61,34	65,40	0,00	1,23	6,8
39-01-014-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-014-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	213,48	101,93	109,51	0,00	2,04	11,3
39-01-014-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	261,64	126,28	132,83	0,00	2,53	14
39-01-014-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	299,31	144,32	152,10	0,00	2,89	16
39-01-014-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	341,95	163,26	175,42	0,00	3,27	18,1
39-01-014-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	386,34	184,91	197,73	0,00	3,70	20,5
39-01-014-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	432,66	207,46	221,05	0,00	4,15	23
39-01-014-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	139,57	66,75	71,49	0,00	1,33	7,4
39-01-014-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	187,82	90,20	95,82	0,00	1,80	10
39-01-014-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	253,08	120,87	129,79	0,00	2,42	13,4
39-01-014-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	298,30	144,32	151,09	0,00	2,89	16
39-01-014-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	341,95	163,26	175,42	0,00	3,27	18,1
39-01-014-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	386,34	184,91	197,73	0,00	3,70	20,5
39-01-014-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	448,96	216,48	228,15	0,00	4,33	24
39-01-014-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	490,68	234,52	251,47	0,00	4,69	26
39-01-014-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	169,50	81,18	86,70	0,00	1,62	9
39-01-014-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	226,00	108,24	115,60	0,00	2,16	12
39-01-014-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	288,81	138,01	148,04	0,00	2,76	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	357,33	171,38	182,52	0,00	3,43	19
39-01-014-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	399,05	189,42	205,84	0,00	3,79	21
39-01-014-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	457,07	216,48	236,26	0,00	4,33	24
39-01-014-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	524,29	252,56	266,68	0,00	5,05	28
39-01-014-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	598,61	288,64	304,20	0,00	5,77	32
39-01-014-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	189,34	90,20	97,34	0,00	1,80	10
39-01-014-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	259,62	126,28	130,81	0,00	2,53	14
39-01-014-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	323,72	153,34	167,31	0,00	3,07	17
39-01-014-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	408,25	198,44	205,84	0,00	3,97	22
39-01-014-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	457,07	216,48	236,26	0,00	4,33	24
39-01-014-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	524,29	252,56	266,68	0,00	5,05	28
39-01-014-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	598,61	288,64	304,20	0,00	5,77	32
39-01-014-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	241,29	117,26	121,68	0,00	2,35	13
39-01-014-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	316,62	153,34	160,21	0,00	3,07	17
39-01-014-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	415,35	198,44	212,94	0,00	3,97	22
39-01-014-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	506,98	243,54	258,57	0,00	4,87	27
39-01-014-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	279,97	135,30	141,96	0,00	2,71	15
39-01-014-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	374,64	180,40	190,63	0,00	3,61	20
39-01-014-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	316,62	153,34	160,21	0,00	3,07	17
39-01-014-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	415,35	198,44	212,94	0,00	3,97	22
39-01-014-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	357,33	171,38	182,52	0,00	3,43	19
39-01-014-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	473,37	225,50	243,36	0,00	4,51	25
39-01-014-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	386,34	184,91	197,73	0,00	3,70	20,5
39-01-014-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	524,29	252,56	266,68	0,00	5,05	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	2,22	1,08	1,12	0,00	0,02	0,12
39-01-015-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,41	1,17	1,22	0,00	0,02	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	3,67	1,80	1,83	0,00	0,04	0,2
39-01-015-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-015-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-015-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	5,80	2,80	2,94	0,00	0,06	0,31
39-01-015-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-015-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,53	3,61	3,85	0,00	0,07	0,4
39-01-015-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	7,93	3,79	4,06	0,00	0,08	0,42
39-01-015-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,37	4,51	4,77	0,00	0,09	0,5
39-01-015-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	12,84	6,13	6,59	0,00	0,12	0,68
39-01-015-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	10,14	4,87	5,17	0,00	0,10	0,54
39-01-015-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	11,87	5,68	6,08	0,00	0,11	0,63
39-01-015-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	16,80	8,12	8,52	0,00	0,16	0,9
39-01-015-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,30	5,41	5,78	0,00	0,11	0,6
39-01-015-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-015-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	19,14	9,02	9,94	0,00	0,18	1
39-01-015-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	16,80	8,12	8,52	0,00	0,16	0,9
39-01-015-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	20,77	9,92	10,65	0,00	0,20	1,1
39-01-015-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-015-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	18,06	8,66	9,23	0,00	0,17	0,96
39-01-015-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	20,77	9,92	10,65	0,00	0,20	1,1
39-01-015-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	28,71	13,53	14,91	0,00	0,27	1,5
39-01-015-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	37,56	18,04	19,16	0,00	0,36	2
39-01-015-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-015-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	20,77	9,92	10,65	0,00	0,20	1,1
39-01-015-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	24,74	11,73	12,78	0,00	0,23	1,3
39-01-015-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-015-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	43,16	20,75	22,00	0,00	0,41	2,3
39-01-015-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	52,74	25,26	26,97	0,00	0,51	2,8
39-01-015-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	20,77	9,92	10,65	0,00	0,20	1,1
39-01-015-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	24,74	11,73	12,78	0,00	0,23	1,3
39-01-015-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	35,93	17,14	18,45	0,00	0,34	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	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-015-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	54,36	26,16	27,68	0,00	0,52	2,9
39-01-015-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	28,71	13,53	14,91	0,00	0,27	1,5
39-01-015-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-015-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	52,74	25,26	26,97	0,00	0,51	2,8
39-01-015-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	65,56	31,57	33,36	0,00	0,63	3,5
39-01-015-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-015-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	45,50	21,65	23,42	0,00	0,43	2,4
39-01-015-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	58,33	27,96	29,81	0,00	0,56	3,1
39-01-015-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-015-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	37,56	18,04	19,16	0,00	0,36	2
39-01-015-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	52,74	25,26	26,97	0,00	0,51	2,8
39-01-015-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	66,27	31,57	34,07	0,00	0,63	3,5
39-01-015-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	81,45	38,79	41,88	0,00	0,78	4,3
39-01-015-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	44,79	21,65	22,71	0,00	0,43	2,4
39-01-015-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	60,67	28,86	31,23	0,00	0,58	3,2
39-01-015-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	75,84	36,08	39,04	0,00	0,72	4
39-01-015-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	94,27	45,10	48,27	0,00	0,90	5
39-01-015-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	52,74	25,26	26,97	0,00	0,51	2,8
39-01-015-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	69,53	33,37	35,49	0,00	0,67	3,7
39-01-015-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	87,04	41,49	44,72	0,00	0,83	4,6
39-01-015-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	107,09	51,41	54,65	0,00	1,03	5,7
39-01-015-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	56,70	27,06	29,10	0,00	0,54	3
39-01-015-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	69,53	33,37	35,49	0,00	0,67	3,7
39-01-015-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	77,47	36,98	39,75	0,00	0,74	4,1
39-01-015-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	95,90	46,00	48,98	0,00	0,92	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	2,99	1,44	1,52	0,00	0,03	0,16
39-01-016-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-016-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,13	2,44	2,64	0,00	0,05	0,27
39-01-016-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,18	2,98	3,14	0,00	0,06	0,33
39-01-016-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	6,76	3,25	3,45	0,00	0,06	0,36
39-01-016-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-016-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	8,88	4,24	4,56	0,00	0,08	0,47
39-01-016-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	10,72	5,14	5,48	0,00	0,10	0,57
39-01-016-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	11,30	5,41	5,78	0,00	0,11	0,6
39-01-016-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	13,23	6,31	6,79	0,00	0,13	0,7
39-01-016-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	18,45	8,84	9,43	0,00	0,18	0,98
39-01-016-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	14,49	6,95	7,40	0,00	0,14	0,77
39-01-016-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	15,34	6,49	8,72	0,00	0,13	0,72
39-01-016-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-016-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	16,23	7,76	8,31	0,00	0,16	0,86
39-01-016-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	20,26	9,92	10,14	0,00	0,20	1,1
39-01-016-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-016-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-016-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-016-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	39,60	18,94	20,28	0,00	0,38	2,1
39-01-016-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-016-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-016-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-016-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	2,8
39-01-016-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	63,73	30,67	32,45	0,00	0,61	3,4
39-01-016-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	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	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-016-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-016-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	61,80	29,77	31,43	0,00	0,60	3,3
39-01-016-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-016-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-016-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-016-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	51,20	24,35	26,36	0,00	0,49	2,7
39-01-016-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-016-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	77,27	36,98	39,55	0,00	0,74	4,1
39-01-016-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-016-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	59,86	28,86	30,42	0,00	0,58	3,2
39-01-016-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-016-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	93,66	45,10	47,66	0,00	0,90	5
39-01-016-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-016-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-016-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	83,07	39,69	42,59	0,00	0,79	4,4
39-01-016-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-016-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	2,8
39-01-016-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-016-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-016-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	116,87	55,92	59,83	0,00	1,12	6,2
39-01-016-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	63,73	30,67	32,45	0,00	0,61	3,4
39-01-016-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	86,94	41,49	44,62	0,00	0,83	4,6
39-01-016-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	109,14	52,32	55,77	0,00	1,05	5,8
39-01-016-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	134,27	64,04	68,95	0,00	1,28	7,1
39-01-016-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-016-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	99,47	47,81	50,70	0,00	0,96	5,3
39-01-016-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	124,60	59,53	63,88	0,00	1,19	6,6
39-01-016-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	152,60	73,06	78,08	0,00	1,46	8,1
39-01-016-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	81,14	38,79	41,57	0,00	0,78	4,3
39-01-016-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	99,47	47,81	50,70	0,00	0,96	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	111,98	54,12	56,78	0,00	1,08	6
39-01-016-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	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	5,13	2,44	2,64	0,00	0,05	0,27
39-01-017-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,80	2,80	2,94	0,00	0,06	0,31
39-01-017-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	8,69	4,15	4,46	0,00	0,08	0,46
39-01-017-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,52	5,05	5,37	0,00	0,10	0,56
39-01-017-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	11,49	5,50	5,88	0,00	0,11	0,61
39-01-017-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-017-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	15,27	7,31	7,81	0,00	0,15	0,81
39-01-017-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	18,25	8,75	9,33	0,00	0,17	0,97
39-01-017-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	19,04	9,02	9,84	0,00	0,18	1
39-01-017-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	22,60	10,82	11,56	0,00	0,22	1,2
39-01-017-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	31,66	15,33	16,02	0,00	0,31	1,7
39-01-017-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	24,53	11,73	12,57	0,00	0,23	1,3
39-01-017-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	28,60	13,53	14,80	0,00	0,27	1,5
39-01-017-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	40,01	18,94	20,69	0,00	0,38	2,1
39-01-017-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	27,89	13,53	14,09	0,00	0,27	1,5
39-01-017-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-017-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	47,13	22,55	24,13	0,00	0,45	2,5
39-01-017-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	40,01	18,94	20,69	0,00	0,38	2,1
39-01-017-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-017-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	3,6
39-01-017-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	43,57	20,75	22,41	0,00	0,41	2,3
39-01-017-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-017-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-017-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	90,71	43,30	46,54	0,00	0,87	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	107,60	51,41	55,16	0,00	1,03	5,7
39-01-017-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-017-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	60,47	28,86	31,03	0,00	0,58	3,2
39-01-017-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	80,94	38,79	41,37	0,00	0,78	4,3
39-01-017-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	104,04	49,61	53,44	0,00	0,99	5,5
39-01-017-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	128,07	61,34	65,50	0,00	1,23	6,8
39-01-017-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	50,70	24,35	25,86	0,00	0,49	2,7
39-01-017-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	60,47	28,86	31,03	0,00	0,58	3,2
39-01-017-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	87,14	41,49	44,82	0,00	0,83	4,6
39-01-017-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-017-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	131,63	63,14	67,23	0,00	1,26	7
39-01-017-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	71,17	34,28	36,20	0,00	0,69	3,8
39-01-017-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-017-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	128,07	61,34	65,50	0,00	1,23	6,8
39-01-017-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	158,31	75,77	81,02	0,00	1,52	8,4
39-01-017-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	80,94	38,79	41,37	0,00	0,78	4,3
39-01-017-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	111,17	53,22	56,89	0,00	1,06	5,9
39-01-017-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	141,40	67,65	72,40	0,00	1,35	7,5
39-01-017-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	171,63	82,08	87,91	0,00	1,64	9,1
39-01-017-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	90,71	43,30	46,54	0,00	0,87	4,8
39-01-017-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	128,07	61,34	65,50	0,00	1,23	6,8
39-01-017-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	161,86	77,57	82,74	0,00	1,55	8,6
39-01-017-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-017-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	107,60	51,41	55,16	0,00	1,03	5,7
39-01-017-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	148,54	71,26	75,85	0,00	1,43	7,9
39-01-017-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	184,98	88,40	94,81	0,00	1,77	9,8
39-01-017-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	228,94	109,14	117,62	0,00	2,18	12,1
39-01-017-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	128,07	61,34	65,50	0,00	1,23	6,8
39-01-017-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	168,99	81,18	86,19	0,00	1,62	9
39-01-017-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	212,47	101,93	108,50	0,00	2,04	11,3
39-01-017-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	258,87	123,57	132,83	0,00	2,47	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	137,85	65,85	70,68	0,00	1,32	7,3
39-01-017-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	168,08	80,28	86,19	0,00	1,61	8,9
39-01-017-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	188,53	90,20	96,53	0,00	1,80	10
39-01-017-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	231,81	110,95	118,64	0,00	2,22	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	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-018-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-018-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	6,96	3,34	3,55	0,00	0,07	0,37
39-01-018-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-018-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	9,66	4,60	4,97	0,00	0,09	0,51
39-01-018-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	11,49	5,50	5,88	0,00	0,11	0,61
39-01-018-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	12,84	6,13	6,59	0,00	0,12	0,68
39-01-018-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	15,07	7,22	7,71	0,00	0,14	0,8
39-01-018-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	15,65	7,49	8,01	0,00	0,15	0,83
39-01-018-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	18,93	9,02	9,73	0,00	0,18	1
39-01-018-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	24,94	11,73	12,98	0,00	0,23	1,3
39-01-018-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	20,67	9,92	10,55	0,00	0,20	1,1
39-01-018-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-018-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-018-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-018-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	28,40	13,53	14,60	0,00	0,27	1,5
39-01-018-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	37,87	18,04	19,47	0,00	0,36	2
39-01-018-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	33,60	16,24	17,04	0,00	0,32	1,8
39-01-018-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	41,33	19,84	21,09	0,00	0,40	2,2
39-01-018-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	54,26	26,16	27,58	0,00	0,52	2,9
39-01-018-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	35,33	17,14	17,85	0,00	0,34	1,9
39-01-018-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	41,33	19,84	21,09	0,00	0,40	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	55,07	26,16	28,39	0,00	0,52	2,9
39-01-018-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	73,20	35,18	37,32	0,00	0,70	3,9
39-01-018-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	86,94	41,49	44,62	0,00	0,83	4,6
39-01-018-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	41,33	19,84	21,09	0,00	0,40	2,2
39-01-018-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	50,80	24,35	25,96	0,00	0,49	2,7
39-01-018-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	64,54	30,67	33,26	0,00	0,61	3,4
39-01-018-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	85,20	40,59	43,80	0,00	0,81	4,5
39-01-018-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	104,14	49,61	53,54	0,00	0,99	5,5
39-01-018-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	43,06	20,75	21,90	0,00	0,41	2,3
39-01-018-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	52,54	25,26	26,77	0,00	0,51	2,8
39-01-018-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	71,47	34,28	36,50	0,00	0,69	3,8
39-01-018-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	92,13	44,20	47,05	0,00	0,88	4,9
39-01-018-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	109,34	52,32	55,97	0,00	1,05	5,8
39-01-018-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	60,27	28,86	30,83	0,00	0,58	3,2
39-01-018-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	82,66	39,69	42,18	0,00	0,79	4,4
39-01-018-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	105,87	50,51	54,35	0,00	1,01	5,6
39-01-018-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	130,00	62,24	66,52	0,00	1,24	6,9
39-01-018-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	68,00	32,47	34,88	0,00	0,65	3,6
39-01-018-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	92,13	44,20	47,05	0,00	0,88	4,9
39-01-018-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	118,81	56,83	60,84	0,00	1,14	6,3
39-01-018-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	142,93	68,55	73,01	0,00	1,37	7,6
39-01-018-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	77,47	36,98	39,75	0,00	0,74	4,1
39-01-018-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	104,14	49,61	53,54	0,00	0,99	5,5
39-01-018-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	134,27	64,04	68,95	0,00	1,28	7,1
39-01-018-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	166,15	79,38	85,18	0,00	1,59	8,8
39-01-018-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	90,41	43,30	46,24	0,00	0,87	4,8
39-01-018-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	122,26	58,63	62,46	0,00	1,17	6,5
39-01-018-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	156,68	74,87	80,31	0,00	1,50	8,3
39-01-018-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	190,26	91,10	97,34	0,00	1,82	10,1
39-01-018-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	105,87	50,51	54,35	0,00	1,01	5,6
39-01-018-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	137,74	65,85	70,57	0,00	1,32	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	173,87	82,98	89,23	0,00	1,66	9,2
39-01-018-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	213,48	101,93	109,51	0,00	2,04	11,3
39-01-018-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	117,07	55,92	60,03	0,00	1,12	6,2
39-01-018-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	141,20	67,65	72,20	0,00	1,35	7,5
39-01-018-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	158,41	75,77	81,12	0,00	1,52	8,4
39-01-018-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	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	5,32	2,53	2,74	0,00	0,05	0,28
39-01-019-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,99	2,89	3,04	0,00	0,06	0,32
39-01-019-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	8,69	4,15	4,46	0,00	0,08	0,46
39-01-019-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,14	4,87	5,17	0,00	0,10	0,54
39-01-019-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,08	5,77	6,19	0,00	0,12	0,64
39-01-019-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	14,30	6,86	7,30	0,00	0,14	0,76
39-01-019-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	16,03	7,67	8,21	0,00	0,15	0,85
39-01-019-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	18,83	9,02	9,63	0,00	0,18	1
39-01-019-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	20,16	9,92	10,04	0,00	0,20	1,1
39-01-019-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-019-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-019-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-019-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-019-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	39,60	18,94	20,28	0,00	0,38	2,1
39-01-019-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-019-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-019-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-019-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-019-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	51,20	24,35	26,36	0,00	0,49	2,7
39-01-019-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	67,60	32,47	34,48	0,00	0,65	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	43,47	20,75	22,31	0,00	0,41	2,3
39-01-019-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	51,20	24,35	26,36	0,00	0,49	2,7
39-01-019-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	69,53	33,37	35,49	0,00	0,67	3,7
39-01-019-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	90,81	43,30	46,64	0,00	0,87	4,8
39-01-019-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	109,14	52,32	55,77	0,00	1,05	5,8
39-01-019-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	51,20	24,35	26,36	0,00	0,49	2,7
39-01-019-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	63,73	30,67	32,45	0,00	0,61	3,4
39-01-019-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	81,14	38,79	41,57	0,00	0,78	4,3
39-01-019-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	107,20	51,41	54,76	0,00	1,03	5,7
39-01-019-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	131,32	63,14	66,92	0,00	1,26	7
39-01-019-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	2,8
39-01-019-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-019-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	88,87	42,39	45,63	0,00	0,85	4,7
39-01-019-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	114,93	55,02	58,81	0,00	1,10	6,1
39-01-019-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3
39-01-019-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	75,33	36,08	38,53	0,00	0,72	4
39-01-019-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	103,33	49,61	52,73	0,00	0,99	5,5
39-01-019-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	132,34	63,14	67,94	0,00	1,26	7
39-01-019-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	162,27	77,57	83,15	0,00	1,55	8,6
39-01-019-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	85,00	40,59	43,60	0,00	0,81	4,5
39-01-019-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	114,93	55,02	58,81	0,00	1,10	6,1
39-01-019-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	149,65	72,16	76,05	0,00	1,44	8
39-01-019-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	178,66	85,69	91,26	0,00	1,71	9,5
39-01-019-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	97,53	46,90	49,69	0,00	0,94	5,2
39-01-019-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	131,32	63,14	66,92	0,00	1,26	7
39-01-019-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	168,99	81,18	86,19	0,00	1,62	9
39-01-019-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	207,67	99,22	106,47	0,00	1,98	11
39-01-019-48	500-560 мм, толщина стенки до 10	113,00	54,12	57,80	0,00	1,08	6
39-01-019-49	500-560 мм, толщина стенки до 20	152,60	73,06	78,08	0,00	1,46	8,1
39-01-019-50	500-560 мм, толщина стенки до 30	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-019-51	500-560 мм, толщина стенки до 40	237,60	113,65	121,68	0,00	2,27	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	132,34	63,14	67,94	0,00	1,26	7
39-01-019-53	600-630, толщина стенки до 20 мм	171,02	81,18	88,22	0,00	1,62	9
39-01-019-54	600-630, толщина стенки до 30 мм	218,26	104,63	111,54	0,00	2,09	11,6
39-01-019-55	600-630, толщина стенки до 40 мм	267,53	128,08	136,89	0,00	2,56	14,2
39-01-019-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	146,81	70,36	75,04	0,00	1,41	7,8
39-01-019-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	176,74	84,79	90,25	0,00	1,70	9,4
39-01-019-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	198,00	94,71	101,40	0,00	1,89	10,5
39-01-019-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	247,27	118,16	126,75	0,00	2,36	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	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-020-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	8,88	4,24	4,56	0,00	0,08	0,47
39-01-020-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	13,13	6,31	6,69	0,00	0,13	0,7
39-01-020-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	15,27	7,31	7,81	0,00	0,15	0,81
39-01-020-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	18,25	8,75	9,33	0,00	0,17	0,97
39-01-020-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	21,07	9,92	10,95	0,00	0,20	1,1
39-01-020-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	24,33	11,73	12,37	0,00	0,23	1,3
39-01-020-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	28,30	13,53	14,50	0,00	0,27	1,5
39-01-020-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	29,83	14,43	15,11	0,00	0,29	1,6
39-01-020-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	1,9
39-01-020-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-020-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	39,09	18,94	19,77	0,00	0,38	2,1
39-01-020-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	44,90	21,65	22,82	0,00	0,43	2,4
39-01-020-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	59,86	28,86	30,42	0,00	0,58	3,2
39-01-020-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	44,90	21,65	22,82	0,00	0,43	2,4
39-01-020-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	53,15	25,26	27,38	0,00	0,51	2,8
39-01-020-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	71,47	34,28	36,50	0,00	0,69	3,8
39-01-020-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	62,31	29,77	31,94	0,00	0,60	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	77,27	36,98	39,55	0,00	0,74	4,1
39-01-020-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	101,39	48,71	51,71	0,00	0,97	5,4
39-01-020-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	65,66	31,57	33,46	0,00	0,63	3,5
39-01-020-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	77,27	36,98	39,55	0,00	0,74	4,1
39-01-020-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	103,84	49,61	53,24	0,00	0,99	5,5
39-01-020-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	137,14	65,85	69,97	0,00	1,32	7,3
39-01-020-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	163,70	78,47	83,66	0,00	1,57	8,7
39-01-020-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	77,27	36,98	39,55	0,00	0,74	4,1
39-01-020-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	94,67	45,10	48,67	0,00	0,90	5
39-01-020-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	122,16	58,63	62,36	0,00	1,17	6,5
39-01-020-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	160,33	76,67	82,13	0,00	1,53	8,5
39-01-020-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-020-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	80,64	38,79	41,07	0,00	0,78	4,3
39-01-020-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	98,03	46,90	50,19	0,00	0,94	5,2
39-01-020-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	133,77	64,04	68,45	0,00	1,28	7,1
39-01-020-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	171,94	82,08	88,22	0,00	1,64	9,1
39-01-020-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	206,66	99,22	105,46	0,00	1,98	11
39-01-020-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	113,00	54,12	57,80	0,00	1,08	6
39-01-020-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	154,53	73,96	79,09	0,00	1,48	8,2
39-01-020-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	199,93	95,61	102,41	0,00	1,91	10,6
39-01-020-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	244,33	117,26	124,72	0,00	2,35	13
39-01-020-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	127,97	61,34	65,40	0,00	1,23	6,8
39-01-020-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	171,94	82,08	88,22	0,00	1,64	9,1
39-01-020-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	224,98	108,24	114,58	0,00	2,16	12
39-01-020-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	267,53	128,08	136,89	0,00	2,56	14,2
39-01-020-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	145,37	69,45	74,53	0,00	1,39	7,7
39-01-020-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	196,08	93,81	100,39	0,00	1,88	10,4
39-01-020-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	253,08	120,87	129,79	0,00	2,42	13,4
39-01-020-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	312,02	148,83	160,21	0,00	2,98	16,5
39-01-020-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	169,50	81,18	86,70	0,00	1,62	9
39-01-020-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	228,94	109,14	117,62	0,00	2,18	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	294,61	140,71	151,09	0,00	2,81	15,6
39-01-020-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	357,33	171,38	182,52	0,00	3,43	19
39-01-020-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	199,93	95,61	102,41	0,00	1,91	10,6
39-01-020-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	258,87	123,57	132,83	0,00	2,47	13,7
39-01-020-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	326,48	156,05	167,31	0,00	3,12	17,3
39-01-020-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	401,81	192,13	205,84	0,00	3,84	21,3
39-01-020-56	720 мм, толщина стенки 10 мм	220,19	105,53	112,55	0,00	2,11	11,7
39-01-020-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	264,69	126,28	135,88	0,00	2,53	14
39-01-020-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	297,47	142,52	152,10	0,00	2,85	15,8
39-01-020-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	371,87	177,69	190,63	0,00	3,55	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	1,14	1,12	0,00	0,00	0,02	0,14
39-01-021-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	1,31	1,28	0,00	0,00	0,03	0,16
39-01-021-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	1,96	1,92	0,00	0,00	0,04	0,24
39-01-021-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	2,37	2,32	0,00	0,00	0,05	0,29
39-01-021-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	2,20	2,16	0,00	0,00	0,04	0,27
39-01-021-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	2,61	2,56	0,00	0,00	0,05	0,32
39-01-021-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	3,10	3,04	0,00	0,00	0,06	0,38
39-01-021-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	2,94	2,88	0,00	0,00	0,06	0,36
39-01-021-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	3,51	3,44	0,00	0,00	0,07	0,43
39-01-021-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	4,08	4,00	0,00	0,00	0,08	0,5
39-01-021-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	3,92	3,84	0,00	0,00	0,08	0,48
39-01-021-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	4,64	4,55	0,00	0,00	0,09	0,57
39-01-021-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	6,03	5,91	0,00	0,00	0,12	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	1,63	1,60	0,00	0,00	0,03	0,2
39-01-021-15	22 мм, толщина стенки до 6 мм	1,88	1,84	0,00	0,00	0,04	0,23
39-01-021-16	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	2,86	2,80	0,00	0,00	0,06	0,35
39-01-021-17	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	3,35	3,28	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	3,18	3,12	0,00	0,00	0,06	0,39
39-01-021-19	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	3,75	3,68	0,00	0,00	0,07	0,46
39-01-021-20	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	4,40	4,31	0,00	0,00	0,09	0,54
39-01-021-21	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	4,15	4,07	0,00	0,00	0,08	0,51
39-01-021-22	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	4,97	4,87	0,00	0,00	0,10	0,61
39-01-021-23	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	5,78	5,67	0,00	0,00	0,11	0,71
39-01-021-24	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	5,54	5,43	0,00	0,00	0,11	0,68
39-01-021-25	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	6,60	6,47	0,00	0,00	0,13	0,81
39-01-021-26	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	8,97	8,79	0,00	0,00	0,18	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	2,77	2,72	0,00	0,00	0,05	0,34
39-01-021-28	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,18	3,12	0,00	0,00	0,06	0,39
39-01-021-29	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	4,89	4,79	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-021-30	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	5,70	5,59	0,00	0,00	0,11	0,7
39-01-021-31	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,38	5,27	0,00	0,00	0,11	0,66
39-01-021-32	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,52	6,39	0,00	0,00	0,13	0,8
39-01-021-33	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	0,91
39-01-021-34	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	7,17	7,03	0,00	0,00	0,14	0,88
39-01-021-35	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	8,97	8,79	0,00	0,00	0,18	1,1
39-01-021-36	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1,3
39-01-021-37	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	9,78	9,59	0,00	0,00	0,19	1,2
39-01-021-38	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	11,41	11,19	0,00	0,00	0,22	1,4
39-01-021-39	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	14,67	14,38	0,00	0,00	0,29	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	2,28	2,24	0,00	0,00	0,04	0,28
39-01-022-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,61	2,56	0,00	0,00	0,05	0,32
39-01-022-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,92	3,84	0,00	0,00	0,08	0,48
39-01-022-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,48	4,39	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	4,31	4,23	0,00	0,00	0,08	0,53
39-01-022-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	5,05	4,95	0,00	0,00	0,10	0,62
39-01-022-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	5,87	5,75	0,00	0,00	0,12	0,72
39-01-022-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	5,78	5,67	0,00	0,00	0,11	0,71
39-01-022-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	6,68	6,55	0,00	0,00	0,13	0,82
39-01-022-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	7,58	7,43	0,00	0,00	0,15	0,93
39-01-022-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	7,50	7,35	0,00	0,00	0,15	0,92
39-01-022-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	8,97	8,79	0,00	0,00	0,18	1,1
39-01-022-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	11,41	11,19	0,00	0,00	0,22	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	2,86	2,80	0,00	0,00	0,06	0,35
39-01-022-15	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,26	3,20	0,00	0,00	0,06	0,4
39-01-022-16	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	4,89	4,79	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-022-17	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	5,70	5,59	0,00	0,00	0,11	0,7
39-01-022-18	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,38	5,27	0,00	0,00	0,11	0,66
39-01-022-19	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,52	6,39	0,00	0,00	0,13	0,8
39-01-022-20	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	7,33	7,19	0,00	0,00	0,14	0,9
39-01-022-21	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	7,17	7,03	0,00	0,00	0,14	0,88
39-01-022-22	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	8,15	7,99	0,00	0,00	0,16	1
39-01-022-23	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1,3
39-01-022-24	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	9,78	9,59	0,00	0,00	0,19	1,2
39-01-022-25	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	11,41	11,19	0,00	0,00	0,22	1,4
39-01-022-26	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	13,85	13,58	0,00	0,00	0,27	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	4,23	4,15	0,00	0,00	0,08	0,52
39-01-022-28	22 мм, толщина стенки до 6 мм	4,89	4,79	0,00	0,00	0,10	0,6
39-01-022-29	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	7,33	7,19	0,00	0,00	0,14	0,9
39-01-022-30	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	8,97	8,79	0,00	0,00	0,18	1,1
39-01-022-31	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	8,15	7,99	0,00	0,00	0,16	1
39-01-022-32	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,78	9,59	0,00	0,00	0,19	1,2
39-01-022-33	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	11,41	11,19	0,00	0,00	0,22	1,4
39-01-022-34	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	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	13,04	12,78	0,00	0,00	0,26	1,6
39-01-022-36	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	14,67	14,38	0,00	0,00	0,29	1,8
39-01-022-37	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	13,85	13,58	0,00	0,00	0,27	1,7
39-01-022-38	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	17,12	16,78	0,00	0,00	0,34	2,1
39-01-022-39	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	20,38	19,98	0,00	0,00	0,40	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	1,44	0,72	0,71	0,00	0,01	0,08
39-01-023-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,02	0,99	1,01	0,00	0,02	0,11
39-01-023-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	2,61	1,26	1,32	0,00	0,03	0,14
39-01-023-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	3,18	1,53	1,62	0,00	0,03	0,17
39-01-023-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	3,77	1,80	1,93	0,00	0,04	0,2
39-01-023-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	2,02	0,99	1,01	0,00	0,02	0,11
39-01-023-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	2,99	1,44	1,52	0,00	0,03	0,16
39-01-023-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	3,96	1,89	2,03	0,00	0,04	0,21
39-01-023-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-023-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	5,70	2,71	2,94	0,00	0,05	0,3
39-01-023-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	2,41	1,17	1,22	0,00	0,02	0,13
39-01-023-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-023-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-023-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	5,32	2,53	2,74	0,00	0,05	0,28
39-01-023-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-023-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	129,30	63,14	64,90	0,00	1,26	7
39-01-023-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	190,26	91,10	97,34	0,00	1,82	10,1
39-01-023-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	221,94	108,24	111,54	0,00	2,16	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	2,02	0,99	1,01	0,00	0,02	0,11
39-01-024-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,80	1,35	1,42	0,00	0,03	0,15
39-01-024-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	3,77	1,80	1,93	0,00	0,04	0,2
39-01-024-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-024-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	5,70	2,71	2,94	0,00	0,05	0,3
39-01-024-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	2,99	1,44	1,52	0,00	0,03	0,16
39-01-024-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	4,15	1,98	2,13	0,00	0,04	0,22
39-01-024-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	5,80	2,80	2,94	0,00	0,06	0,31
39-01-024-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	7,15	3,43	3,65	0,00	0,07	0,38
39-01-024-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	8,69	4,15	4,46	0,00	0,08	0,46
39-01-024-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-024-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-024-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-024-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-024-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	9,47	4,51	4,87	0,00	0,09	0,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-024-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	189,34	90,20	97,34	0,00	1,80	10
39-01-024-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	285,04	135,30	147,03	0,00	2,71	15
39-01-024-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	323,72	153,34	167,31	0,00	3,07	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	3,18	1,53	1,62	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	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-025-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-025-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	7,93	3,79	4,06	0,00	0,08	0,42
39-01-025-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	9,47	4,51	4,87	0,00	0,09	0,5
39-01-025-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-025-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	7,15	3,43	3,65	0,00	0,07	0,38
39-01-025-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	9,47	4,51	4,87	0,00	0,09	0,5
39-01-025-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	11,87	5,68	6,08	0,00	0,11	0,63
39-01-025-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	14,30	6,86	7,30	0,00	0,14	0,76
39-01-025-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	5,32	2,53	2,74	0,00	0,05	0,28
39-01-025-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-025-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	10,72	5,14	5,48	0,00	0,10	0,57
39-01-025-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	13,43	6,40	6,90	0,00	0,13	0,71
39-01-025-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	16,23	7,76	8,31	0,00	0,16	0,86
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-025-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-025-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	473,37	225,50	243,36	0,00	4,51	25
39-01-025-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	550,73	261,58	283,92	0,00	5,23	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	6,96	3,34	3,55	0,00	0,07	0,37
39-01-026-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	10,33	4,96	5,27	0,00	0,10	0,55
39-01-026-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-026-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	17,19	8,21	8,82	0,00	0,16	0,91
39-01-026-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	22,19	10,82	11,15	0,00	0,22	1,2
39-01-026-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	10,33	4,96	5,27	0,00	0,10	0,55
39-01-026-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	15,46	7,40	7,91	0,00	0,15	0,82
39-01-026-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	22,19	10,82	11,15	0,00	0,22	1,2
39-01-026-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	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	31,86	15,33	16,22	0,00	0,31	1,7
39-01-026-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	11,68	5,59	5,98	0,00	0,11	0,62
39-01-026-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	17,39	8,30	8,92	0,00	0,17	0,92
39-01-026-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-026-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	29,93	14,43	15,21	0,00	0,29	1,6
39-01-026-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	35,73	17,14	18,25	0,00	0,34	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	2,22	1,08	1,12	0,00	0,02	0,12
39-01-027-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-027-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	4,34	2,07	2,23	0,00	0,04	0,23
39-01-027-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	5,60	2,71	2,84	0,00	0,05	0,3
39-01-027-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	6,57	3,16	3,35	0,00	0,06	0,35
39-01-027-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-027-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	5,13	2,44	2,64	0,00	0,05	0,27
39-01-027-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	6,57	3,16	3,35	0,00	0,06	0,35
39-01-027-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	8,31	3,97	4,26	0,00	0,08	0,44
39-01-027-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	9,95	4,78	5,07	0,00	0,10	0,53
39-01-027-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,77	1,80	1,93	0,00	0,04	0,2
39-01-027-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	5,70	2,71	2,94	0,00	0,05	0,3
39-01-027-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	7,43	3,61	3,75	0,00	0,07	0,4
39-01-027-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	9,47	4,51	4,87	0,00	0,09	0,5
39-01-027-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	11,20	5,41	5,68	0,00	0,11	0,6
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-027-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	221,94	108,24	111,54	0,00	2,16	12
39-01-027-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	318,65	153,34	162,24	0,00	3,07	17
39-01-027-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	376,67	180,40	192,66	0,00	3,61	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	3,37	1,62	1,72	0,00	0,03	0,18
39-01-028-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	4,74	2,26	2,43	0,00	0,05	0,25
39-01-028-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	6,57	3,16	3,35	0,00	0,06	0,35
39-01-028-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-028-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	9,95	4,78	5,07	0,00	0,10	0,53
39-01-028-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	5,13	2,44	2,64	0,00	0,05	0,27
39-01-028-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	6,37	3,07	3,24	0,00	0,06	0,34
39-01-028-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	9,95	4,78	5,07	0,00	0,10	0,53
39-01-028-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	12,27	5,86	6,29	0,00	0,12	0,65
39-01-028-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	14,97	7,22	7,61	0,00	0,14	0,8
39-01-028-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	5,70	2,71	2,94	0,00	0,05	0,3
39-01-028-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-028-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	11,20	5,41	5,68	0,00	0,11	0,6
39-01-028-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-028-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	16,90	8,12	8,62	0,00	0,16	0,9
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-028-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	323,72	153,34	167,31	0,00	3,07	17
39-01-028-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	473,37	225,50	243,36	0,00	4,51	25
39-01-028-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	550,73	261,58	283,92	0,00	5,23	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	5,32	2,53	2,74	0,00	0,05	0,28
39-01-029-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-029-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	10,72	5,14	5,48	0,00	0,10	0,57
39-01-029-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	13,43	6,40	6,90	0,00	0,13	0,71
39-01-029-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	16,03	7,67	8,21	0,00	0,15	0,85
39-01-029-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	8,12	3,88	4,16	0,00	0,08	0,43
39-01-029-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	12,27	5,86	6,29	0,00	0,12	0,65
39-01-029-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	16,03	7,67	8,21	0,00	0,15	0,85
39-01-029-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	20,26	9,92	10,14	0,00	0,20	1,1
39-01-029-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-029-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	9,08	4,33	4,66	0,00	0,09	0,48
39-01-029-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	13,90	6,67	7,10	0,00	0,13	0,74
39-01-029-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	18,53	9,02	9,33	0,00	0,18	1
39-01-029-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	24,13	11,73	12,17	0,00	0,23	1,3
39-01-029-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-029-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	531,39	252,56	273,78	0,00	5,05	28
39-01-029-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	792,02	378,84	405,60	0,00	7,58	42
39-01-029-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	908,06	432,96	466,44	0,00	8,66	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	11,20	5,41	5,68	0,00	0,11	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	16,70	8,12	8,42	0,00	0,16	0,9
39-01-030-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	22,19	10,82	11,15	0,00	0,22	1,2
39-01-030-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-030-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-030-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	16,70	8,12	8,42	0,00	0,16	0,9
39-01-030-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	26,06	12,63	13,18	0,00	0,25	1,4
39-01-030-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	33,80	16,24	17,24	0,00	0,32	1,8
39-01-030-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	41,53	19,84	21,29	0,00	0,40	2,2
39-01-030-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	49,27	23,45	25,35	0,00	0,47	2,6
39-01-030-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	18,73	9,02	9,53	0,00	0,18	1
39-01-030-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	28,00	13,53	14,20	0,00	0,27	1,5
39-01-030-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	37,67	18,04	19,27	0,00	0,36	2
39-01-030-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	47,34	22,55	24,34	0,00	0,45	2,5
39-01-030-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	57,93	27,96	29,41	0,00	0,56	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	221,94	108,24	111,54	0,00	2,16	12
39-01-031-02	вертикальное	304,38	144,32	157,17	0,00	2,89	16
39-01-031-03	потолочное	550,73	261,58	283,92	0,00	5,23	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	1149,34	550,22	588,12	0,00	11,00	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	0,85	0,83	0,00	0,00	0,02	0,08
39-02-001-02	до 60 мм	1,06	1,04	0,00	0,00	0,02	0,1
39-02-001-03	до 108 мм	1,27	1,25	0,00	0,00	0,02	0,12
39-02-001-04	до 219 мм	1,69	1,66	0,00	0,00	0,03	0,16
39-02-001-05	до 273 мм	2,12	2,08	0,00	0,00	0,04	0,2
39-02-001-06	до 377 мм	2,65	2,60	0,00	0,00	0,05	0,25
39-02-001-07	до 465 мм	2,97	2,91	0,00	0,00	0,06	0,28
39-02-001-08	до 530 мм	3,39	3,32	0,00	0,00	0,07	0,32
39-02-001-09	до 680 мм	3,92	3,84	0,00	0,00	0,08	0,37
39-02-001-10	до 720 мм	4,45	4,36	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	4,98	4,88	0,00	0,00	0,10	0,47
39-02-001-12	до 920 мм	5,62	5,51	0,00	0,00	0,11	0,53
39-02-001-13	до 1020 мм	6,15	6,03	0,00	0,00	0,12	0,58
39-02-001-14	до 1220 мм	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	0,7
39-02-001-15	до 1320 мм	8,48	8,31	0,00	0,00	0,17	0,8
39-02-001-16	до 1520 мм	9,54	9,35	0,00	0,00	0,19	0,9
39-02-001-17	до 1620 мм	10,07	9,87	0,00	0,00	0,20	0,95
39-02-001-18	до 1820 мм	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-02-001-19	до 2020 мм	12,72	12,47	0,00	0,00	0,25	1,2
39-02-001-20	до 2220 мм	13,78	13,51	0,00	0,00	0,27	1,3
	Измеритель: **1 м шва**						
	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений оборудования, конструкций и облицовок:						
39-02-001-21	с одной стороны	1,59	1,56	0,00	0,00	0,03	0,15
39-02-001-22	с двух сторон	2,54	2,49	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	1,06	1,04	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	23,40	18,58	4,45	0,00	0,37	2
39-02-002-02	до 60 мм	25,76	20,44	4,91	0,00	0,41	2,2
39-02-002-03	до 108 мм	32,85	26,01	6,32	0,00	0,52	2,8
39-02-002-04	до 159 мм	37,34	29,73	7,02	0,00	0,59	3,2
39-02-002-05	до 273 мм	49,16	39,02	9,36	0,00	0,78	4,2
39-02-002-06	до 377 мм	61,92	49,24	11,70	0,00	0,98	5,3
39-02-002-07	до 478 мм	73,74	58,53	14,04	0,00	1,17	6,3
39-02-002-08	до 550 мм	82,24	65,03	15,91	0,00	1,30	7

Таблица 39-02-003. Стилоскопирование

	Измеритель: **100 анализов**						
	Стилоскопирование металла, содержащего легирующих элементов:						
39-02-003-01	до 6	340,37	212,52	123,60	0,00	4,25	21
39-02-003-02	свыше 6	406,38	253,00	148,32	0,00	5,06	25

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

	Измеритель: **1 стык**						
	Капиллярный контроль трубопроводов, диаметр:						
39-02-004-01	до 22 мм	2,39	2,04	0,00	0,00	0,35	0,22
39-02-004-02	до 38 мм	3,42	2,79	0,00	0,00	0,63	0,3
39-02-004-03	до 63 мм	4,42	3,44	0,00	0,00	0,98	0,37
39-02-004-04	до 89 мм	5,40	3,90	0,00	0,00	1,50	0,42
39-02-004-05	до 114 мм	6,71	4,92	0,00	0,00	1,79	0,53
39-02-004-06	до 133 мм	7,96	5,85	0,00	0,00	2,11	0,63
39-02-004-07	до 194 мм	9,90	6,87	0,00	0,00	3,03	0,74
39-02-004-08	до 245 мм	12,21	8,36	0,00	0,00	3,85	0,9
39-02-004-09	до 299 мм	14,89	10,22	0,00	0,00	4,67	1,1
39-02-004-10	до 325 мм	17,14	12,08	0,00	0,00	5,06	1,3
39-02-004-11	до 377 мм	19,82	13,94	0,00	0,00	5,88	1,5
39-02-004-12	до 480 мм	24,29	16,72	0,00	0,00	7,57	1,8
39-02-004-13	до 560 мм	27,33	18,58	0,00	0,00	8,75	2
39-02-004-14	до 630 мм	31,25	21,37	0,00	0,00	9,88	2,3
39-02-004-15	до 720 мм	36,29	25,08	0,00	0,00	11,21	2,7
39-02-004-16	до 860 мм	43,17	29,73	0,00	0,00	13,44	3,2
39-02-004-17	до 930 мм	48,99	34,37	0,00	0,00	14,62	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	54,03	38,09	0,00	0,00	15,94	4,1
39-02-004-19	до 1220 мм	61,76	42,73	0,00	0,00	19,03	4,6
	Измеритель: **1 м²**						
	Капиллярный контроль оборудования и конструкций, положение сварного соединения:						
39-02-004-20	вертикальное и горизонтальное	85,31	78,97	0,00	0,00	6,34	8,5
39-02-004-21	потолочное	144,05	136,56	0,00	0,00	7,49	14,7
	Измеритель: **1 стык**						
	Капиллярный контроль мест вварки трактов, положение сварного соединения:						
39-02-004-22	нижнее	15,18	10,22	0,00	0,00	4,96	1,1
39-02-004-23	потолочное	23,71	18,58	0,00	0,00	5,13	2

Таблица 39-02-005. Магнитопорошковый контроль

Измеритель: **1 м шва**

39-02-005-01	Магнитопорошковый контроль	36,79	18,58	12,67	0,00	5,54	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	5,46	3,04	1,19	0,00	1,23	0,3
39-02-006-02	65 мм, толщина стенки до 8 мм	7,38	4,25	1,58	0,00	1,55	0,42
39-02-006-03	65 мм, толщина стенки до 14 мм	8,52	5,06	1,90	0,00	1,56	0,5
39-02-006-04	89 мм, толщина стенки до 8 мм	8,78	5,06	1,90	0,00	1,82	0,5
39-02-006-05	89 мм, толщина стенки до 14 мм	10,61	6,38	2,38	0,00	1,85	0,63
39-02-006-06	89 мм, толщина стенки до 24 мм	12,13	7,49	2,77	0,00	1,87	0,74
39-02-006-07	114 мм, толщина стенки до 8 мм	11,81	7,08	2,69	0,00	2,04	0,7
39-02-006-08	114 мм, толщина стенки до 14 мм	12,78	7,79	2,93	0,00	2,06	0,77
39-02-006-09	114 мм, толщина стенки до 28 мм	13,46	8,30	3,09	0,00	2,07	0,82
39-02-006-10	194 мм, толщина стенки до 8 мм	14,45	8,50	3,17	0,00	2,78	0,84
39-02-006-11	194 мм, толщина стенки до 14 мм	17,92	11,13	3,96	0,00	2,83	1,1
39-02-006-12	194 мм, толщина стенки до 24 мм	26,49	17,20	6,34	0,00	2,95	1,7
39-02-006-13	194 мм, толщина стенки до 45 мм	27,92	18,22	6,73	0,00	2,97	1,8
39-02-006-14	299 мм, толщина стенки до 8 мм	21,73	13,16	4,75	0,00	3,82	1,3
39-02-006-15	299 мм, толщина стенки до 14 мм	26,01	16,19	5,94	0,00	3,88	1,6
39-02-006-16	299 мм, толщина стенки до 24 мм	31,33	20,24	7,13	0,00	3,96	2
39-02-006-17	299 мм, толщина стенки до 40 мм	33,16	21,25	7,92	0,00	3,99	2,1
39-02-006-18	299 мм, толщина стенки до 60 мм	54,18	36,43	13,46	0,00	4,29	3,6
39-02-006-19	299 мм, толщина стенки до 80 мм	73,78	50,60	18,61	0,00	4,57	5
39-02-006-20	377 мм, толщина стенки до 8 мм	28,22	17,20	6,34	0,00	4,68	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	33,94	21,25	7,92	0,00	4,77	2,1
39-02-006-22	377 мм, толщина стенки до 24 мм	38,23	24,29	9,11	0,00	4,83	2,4
39-02-006-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	43,94	28,34	10,69	0,00	4,91	2,8
39-02-006-24	377 мм, толщина стенки до 60 мм	66,39	44,53	16,63	0,00	5,23	4,4
39-02-006-25	377 мм, толщина стенки до 80 мм	93,14	63,76	23,76	0,00	5,62	6,3
39-02-006-26	465 мм, толщина стенки до 8 мм	34,70	21,25	7,92	0,00	5,53	2,1
39-02-006-27	465 мм, толщина стенки до 14 мм	41,84	26,31	9,90	0,00	5,63	2,6
39-02-006-28	465 мм, толщина стенки до 24 мм	48,58	31,37	11,48	0,00	5,73	3,1
39-02-006-29	465 мм, толщина стенки до 40 мм	52,87	34,41	12,67	0,00	5,79	3,4
39-02-006-30	465 мм, толщина стенки до 60 мм	83,89	56,67	20,99	0,00	6,23	5,6
39-02-006-31	465 мм, толщина стенки до 90 мм	110,64	75,90	28,12	0,00	6,62	7,5
39-02-006-32	550 мм, толщина стенки до 8 мм	41,17	25,30	9,50	0,00	6,37	2,5
39-02-006-33	550 мм, толщина стенки до 14 мм	50,77	32,38	11,88	0,00	6,51	3,2
39-02-006-34	550 мм, толщина стенки до 24 мм	55,06	35,42	13,07	0,00	6,57	3,5
39-02-006-35	550 мм, толщина стенки до 40 мм	62,20	40,48	15,05	0,00	6,67	4
39-02-006-36	550 мм, толщина стенки до 60 мм	97,51	65,78	24,55	0,00	7,18	6,5
39-02-006-37	550 мм, толщина стенки до 90 мм	127,10	87,03	32,47	0,00	7,60	8,6
39-02-006-38	720 мм, толщина стенки до 8 мм	50,89	31,37	11,48	0,00	8,04	3,1
39-02-006-39	720 мм, толщина стенки до 14 мм	60,90	38,46	14,26	0,00	8,18	3,8
39-02-006-40	720 мм, толщина стенки до 24 мм	65,17	41,49	15,44	0,00	8,24	4,1
39-02-006-41	720 мм, толщина стенки до 40 мм	77,24	50,60	18,22	0,00	8,42	5
39-02-006-42	720 мм, толщина стенки до 60 мм	119,69	80,96	29,70	0,00	9,03	8
39-02-006-43	720 мм, толщина стенки до 90 мм	155,40	106,26	39,60	0,00	9,54	10,5
39-02-006-44	920 мм, толщина стенки до 14 мм	72,69	45,54	17,03	0,00	10,12	4,5
39-02-006-45	920 мм, толщина стенки до 24 мм	79,43	50,60	18,61	0,00	10,22	5
39-02-006-46	920 мм, толщина стенки до 40 мм	92,92	60,72	21,78	0,00	10,42	6
39-02-006-47	920 мм, толщина стенки до 60 мм	141,48	95,13	35,24	0,00	11,11	9,4
39-02-006-48	920 мм, толщина стенки до 90 мм	186,79	127,51	47,52	0,00	11,76	12,6
39-02-006-49	1220 мм, толщина стенки до 14 мм	92,17	57,68	21,38	0,00	13,11	5,7
39-02-006-50	1220 мм, толщина стенки до 24 мм	99,31	62,74	23,36	0,00	13,21	6,2
39-02-006-51	1220 мм, толщина стенки до 40 мм	114,64	73,88	27,32	0,00	13,44	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	109,22	67,80	25,34	0,00	16,08	6,7
39-02-006-53	1520 мм, толщина стенки до 20 мм	120,26	75,90	28,12	0,00	16,24	7,5
39-02-006-54	1820 мм, толщина стенки до 14 мм	128,53	80,96	28,91	0,00	18,66	8
39-02-006-55	1820 мм, толщина стенки до 20 мм	143,20	91,08	33,26	0,00	18,86	9
39-02-006-56	2220 мм, толщина стенки до 14 мм	148,68	93,10	34,45	0,00	21,13	9,2
39-02-006-57	2220 мм, толщина стенки до 20 мм	162,96	103,22	38,41	0,00	21,33	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	23,36	14,17	5,15	0,00	4,04	1,4
39-02-007-02	до 24 мм	26,21	16,19	5,94	0,00	4,08	1,6
39-02-007-03	до 40 мм	30,50	19,23	7,13	0,00	4,14	1,9
39-02-007-04	до 60 мм	34,79	22,26	8,32	0,00	4,21	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	20,50	12,14	4,36	0,00	4,00	1,2
39-02-008-02	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 20 мм	21,93	13,16	4,75	0,00	4,02	1,3
39-02-008-03	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 40 мм	24,78	15,18	5,54	0,00	4,06	1,5
39-02-008-04	нижнее, вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости, толщина металла до 60 мм	27,64	17,20	6,34	0,00	4,10	1,7
39-02-008-05	потолочное, толщина металла до 10 мм	36,22	23,28	8,71	0,00	4,23	2,3
39-02-008-06	потолочное, толщина металла до 20 мм	39,07	25,30	9,50	0,00	4,27	2,5
39-02-008-07	потолочное, толщина металла до 40 мм	48,67	32,38	11,88	0,00	4,41	3,2
39-02-008-08	потолочное, толщина металла до 60 мм	52,96	35,42	13,07	0,00	4,47	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	29,33	14,17	5,15	0,00	10,01	1,4
39-02-009-02	299 мм, толщина стенки до 40 мм	35,58	15,18	5,54	0,00	14,86	1,5
39-02-009-03	299 мм, толщина стенки до 60 мм	44,16	21,25	7,92	0,00	14,99	2,1
39-02-009-04	299 мм, толщина стенки до 80 мм	56,62	30,36	11,09	0,00	15,17	3
39-02-009-05	377 мм, толщина стенки до 40 мм	43,10	17,20	6,34	0,00	19,56	1,7
39-02-009-06	377 мм, толщина стенки до 60 мм	54,53	25,30	9,50	0,00	19,73	2,5
39-02-009-07	377 мм, толщина стенки до 80 мм	72,71	38,46	14,26	0,00	19,99	3,8
39-02-009-08	465 мм, толщина стенки до 40 мм	50,99	20,24	7,13	0,00	23,62	2
39-02-009-09	465 мм, толщина стенки до 60 мм	65,28	30,36	11,09	0,00	23,83	3
39-02-009-10	465 мм, толщина стенки до 90 мм	86,70	45,54	17,03	0,00	24,13	4,5
39-02-009-11	550 мм, толщина стенки до 40 мм	61,10	24,29	9,11	0,00	27,70	2,4
39-02-009-12	550 мм, толщина стенки до 60 мм	83,15	40,48	14,65	0,00	28,02	4
39-02-009-13	550 мм, толщина стенки до 90 мм	100,28	52,62	19,40	0,00	28,26	5,2
39-02-009-14	720 мм, толщина стенки до 40 мм	77,93	30,36	11,09	0,00	36,48	3
39-02-009-15	720 мм, толщина стенки до 60 мм	102,20	47,56	17,82	0,00	36,82	4,7
39-02-009-16	720 мм, толщина стенки до 90 мм	124,67	63,76	23,76	0,00	37,15	6,3
39-02-009-17	920 мм, толщина стенки до 40 мм	95,29	35,42	13,07	0,00	46,80	3,5
39-02-009-18	920 мм, толщина стенки до 60 мм	124,88	56,67	20,99	0,00	47,22	5,6
39-02-009-19	920 мм, толщина стенки до 90 мм	157,18	80,96	28,51	0,00	47,71	8
39-02-009-20	1220 мм, толщина стенки до 40 мм	121,76	43,52	16,24	0,00	62,00	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	4,23	2,79	1,11	0,00	0,33	0,3
39-02-010-02	до 16 мм	4,75	3,07	1,27	0,00	0,41	0,33
39-02-010-03	до 25 мм	5,49	3,44	1,43	0,00	0,62	0,37
39-02-010-04	до 40 мм	6,46	3,90	1,58	0,00	0,98	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	16,11	11,15	4,36	0,00	0,60	1,2
Таблица 39-02-011. Измерение толщин металла ультразвуковым способом							
	Измеритель: **1 измерение**						
39-02-011-01	Измерение толщин металла ультразвуковым способом	5,69	3,72	0,78	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	21,59	12,11	1,59	0,00	7,89	1
39-02-012-02	60 мм, толщина стенки до 11 мм	26,99	14,53	1,97	0,00	10,49	1,2
39-02-012-03	114 мм, толщина стенки до 5 мм	24,50	13,32	1,73	0,00	9,45	1,1
39-02-012-04	114 мм, толщина стенки до 10 мм	29,13	14,53	2,07	0,00	12,53	1,2
39-02-012-05	114 мм, толщина стенки до 15 мм	34,90	19,38	2,89	0,00	12,63	1,6
39-02-012-06	114 мм, толщина стенки до 20 мм	41,01	21,80	3,46	0,00	15,75	1,8
39-02-012-07	159 мм, толщина стенки до 10 мм	33,62	15,74	2,26	0,00	15,62	1,3
39-02-012-08	159 мм, толщина стенки до 15 мм	39,48	20,59	3,17	0,00	15,72	1,7
39-02-012-09	159 мм, толщина стенки до 20 мм	47,58	24,22	3,75	0,00	19,61	2
39-02-012-10	273 мм, толщина стенки до 10 мм	44,37	16,95	2,60	0,00	24,82	1,4
39-02-012-11	273 мм, толщина стенки до 15 мм	50,18	21,80	3,46	0,00	24,92	1,8
39-02-012-12	273 мм, толщина стенки до 20 мм	60,59	25,43	4,04	0,00	31,12	2,1
39-02-012-13	377 мм, толщина стенки до 10 мм	63,48	19,38	2,89	0,00	41,21	1,6
39-02-012-14	377 мм, толщина стенки до 15 мм	69,27	24,22	3,75	0,00	41,30	2
39-02-012-15	377 мм, толщина стенки до 20 мм	86,82	30,28	4,91	0,00	51,63	2,5
39-02-012-16	465 мм, толщина стенки до 10 мм	64,99	20,59	3,17	0,00	41,23	1,7
39-02-012-17	465 мм, толщина стенки до 15 мм	70,80	25,43	4,04	0,00	41,33	2,1
39-02-012-18	465 мм, толщина стенки до 20 мм	88,33	31,49	5,19	0,00	51,65	2,6
39-02-012-19	550 мм, толщина стенки до 10 мм	50,18	21,80	3,46	0,00	24,92	1,8
39-02-012-20	550 мм, толщина стенки до 15 мм	60,28	30,28	4,91	0,00	25,09	2,5
39-02-012-21	550 мм, толщина стенки до 20 мм	70,97	33,91	5,77	0,00	31,29	2,8
39-02-012-22	660 мм, толщина стенки до 10 мм	59,06	24,22	3,75	0,00	31,09	2
39-02-012-23	660 мм, толщина стенки до 15 мм	67,92	31,49	5,19	0,00	31,24	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	82,91	37,54	6,35	0,00	39,02	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	44,42	12,11	1,44	0,00	30,87	1
39-02-013-02	до 10 мм	56,26	13,32	1,88	0,00	41,06	1,1
39-02-013-03	до 15 мм	59,15	15,74	2,31	0,00	41,10	1,3
39-02-013-04	до 20 мм	72,20	18,17	2,65	0,00	51,38	1,5
39-02-013-05	до 30 мм	79,34	24,22	3,62	0,00	51,50	2
39-02-013-06	до 40 мм	84,26	27,85	4,83	0,00	51,58	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	43,00	10,90	1,25	0,00	30,85	0,9
39-02-014-02	до 10 мм	56,06	13,32	1,68	0,00	41,06	1,1
39-02-014-03	до 15 мм	57,63	14,53	2,02	0,00	41,08	1,2
39-02-014-04	до 20 мм	69,43	15,74	2,36	0,00	51,33	1,3
39-02-014-05	до 30 мм	75,34	20,59	3,32	0,00	51,43	1,7
39-02-014-06	до 40 мм	81,19	25,43	4,23	0,00	51,53	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	26,53	9,69	14,10	0,00	2,74	0,8
39-02-015-02	60 мм, толщина стенки до 5 мм	34,63	10,90	15,86	0,00	7,87	0,9
39-02-015-03	60 мм, толщина стенки до 11 мм	42,52	12,11	19,97	0,00	10,44	1
39-02-015-04	108 мм, толщина стенки до 5 мм	38,53	11,50	17,62	0,00	9,41	0,95
39-02-015-05	108 мм, толщина стенки до 10 мм	46,98	13,32	21,15	0,00	12,51	1,1
39-02-015-06	108 мм, толщина стенки до 15 мм	60,07	16,95	30,54	0,00	12,58	1,4
39-02-015-07	108 мм, толщина стенки до 20 мм	70,32	19,38	35,24	0,00	15,70	1,6
39-02-015-08	108 мм, толщина стенки до 30 мм	90,59	25,43	49,34	0,00	15,82	2,1
39-02-015-09	159 мм, толщина стенки до 10 мм	51,81	13,32	22,91	0,00	15,58	1,1
39-02-015-10	159 мм, толщина стенки до 15 мм	64,32	16,95	31,72	0,00	15,65	1,4
39-02-015-11	159 мм, толщина стенки до 20 мм	78,90	20,59	38,77	0,00	19,54	1,7
39-02-015-12	159 мм, толщина стенки до 30 мм	99,17	26,64	52,87	0,00	19,66	2,2
39-02-015-13	159 мм, толщина стенки до 40 мм	114,69	31,49	63,44	0,00	19,76	2,6
39-02-015-14	273 мм, толщина стенки до 10 мм	66,96	15,74	26,43	0,00	24,79	1,3
39-02-015-15	273 мм, толщина стенки до 15 мм	79,49	19,38	35,24	0,00	24,87	1,6
39-02-015-16	273 мм, толщина стенки до 20 мм	95,14	21,80	42,29	0,00	31,05	1,8
39-02-015-17	273 мм, толщина стенки до 30 мм	121,41	30,28	59,91	0,00	31,22	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	135,69	33,91	70,49	0,00	31,29	2,8
39-02-015-19	377 мм, толщина стенки до 10 мм	88,65	16,95	30,54	0,00	41,16	1,4
39-02-015-20	377 мм, толщина стенки до 15 мм	100,59	20,59	38,77	0,00	41,23	1,7
39-02-015-21	377 мм, толщина стенки до 20 мм	126,30	25,43	49,34	0,00	51,53	2,1
39-02-015-22	377 мм, толщина стенки до 30 мм	141,82	30,28	59,91	0,00	51,63	2,5
39-02-015-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	162,09	36,33	74,01	0,00	51,75	3
39-02-015-24	465 мм, толщина стенки до 10 мм	92,83	18,17	33,48	0,00	41,18	1,5
39-02-015-25	465 мм, толщина стенки до 15 мм	105,35	21,80	42,29	0,00	41,26	1,8
39-02-015-26	465 мм, толщина стенки до 20 мм	131,06	26,64	52,87	0,00	51,55	2,2
39-02-015-27	465 мм, толщина стенки до 30 мм	151,33	32,70	66,96	0,00	51,67	2,7
39-02-015-28	465 мм, толщина стенки до 40 мм	171,61	38,75	81,06	0,00	51,80	3,2
39-02-015-29	550 мм, толщина стенки до 10 мм	84,25	20,59	38,77	0,00	24,89	1,7
39-02-015-30	550 мм, толщина стенки до 15 мм	99,76	25,43	49,34	0,00	24,99	2,1
39-02-015-31	550 мм, толщина стенки до 20 мм	121,41	30,28	59,91	0,00	31,22	2,5
39-02-015-32	550 мм, толщина стенки до 30 мм	141,68	36,33	74,01	0,00	31,34	3
39-02-015-33	680 мм, толщина стенки до 10 мм	101,13	24,22	45,82	0,00	31,09	2
39-02-015-34	680 мм, толщина стенки до 15 мм	126,17	31,49	63,44	0,00	31,24	2,6
39-02-015-35	680 мм, толщина стенки до 20 мм	146,44	37,54	77,54	0,00	31,36	3,1
39-02-015-36	680 мм, толщина стенки до 30 мм	176,23	46,02	98,68	0,00	31,53	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	49,85	8,48	10,57	0,00	30,80	0,7
39-02-016-02	до 5 мм	55,20	9,69	14,69	0,00	30,82	0,8
39-02-016-03	до 10 мм	71,94	12,11	18,80	0,00	41,03	1
39-02-016-04	до 15 мм	79,11	14,53	23,50	0,00	41,08	1,2
39-02-016-05	до 20 мм	94,09	15,74	27,02	0,00	51,33	1,3
39-02-016-06	до 30 мм	106,03	19,38	35,24	0,00	51,41	1,6
39-02-016-07	до 40 мм	121,54	24,22	45,82	0,00	51,50	2
39-02-016-08	до 50 мм	131,06	26,64	52,87	0,00	51,55	2,2
39-02-016-09	до 60 мм	156,82	31,49	63,44	0,00	61,89	2,6
39-02-016-10	до 70 мм	166,34	33,91	70,49	0,00	61,94	2,8
39-02-016-11	до 80 мм	181,85	38,75	81,06	0,00	62,04	3,2
39-02-016-12	до 90 мм	202,13	44,81	95,16	0,00	62,16	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	296,77	32,70	66,96	0,00	197,11	2,7
39-02-017-02	550 мм, толщина стенки до 20 мм	360,72	37,54	77,54	0,00	245,64	3,1
39-02-017-03	550 мм, толщина стенки до 30 мм	370,24	39,96	84,59	0,00	245,69	3,3
39-02-017-04	550 мм, толщина стенки до 40 мм	385,76	44,81	95,16	0,00	245,79	3,7
39-02-017-05	550 мм, толщина стенки до 50 мм	449,76	49,65	105,73	0,00	294,38	4,1
39-02-017-06	550 мм, толщина стенки до 70 мм	465,29	54,50	116,31	0,00	294,48	4,5
39-02-017-07	550 мм, толщина стенки до 90 мм	482,89	60,55	126,88	0,00	295,46	5
39-02-017-08	1020 мм, толщина стенки до 10 мм	503,50	43,60	91,63	0,00	368,27	3,6
39-02-017-09	1020 мм, толщина стенки до 20 мм	610,84	48,44	102,21	0,00	460,19	4
39-02-017-10	1020 мм, толщина стенки до 30 мм	626,35	53,28	112,78	0,00	460,29	4,4
39-02-017-11	1020 мм, толщина стенки до 40 мм	647,86	60,55	126,88	0,00	460,43	5
39-02-017-12	1020 мм, толщина стенки до 50 мм	666,90	65,39	140,98	0,00	460,53	5,4
39-02-017-13	1020 мм, толщина стенки до 70 мм	703,01	75,08	165,65	0,00	462,28	6,2
39-02-017-14	1020 мм, толщина стенки до 90 мм	730,52	84,77	183,27	0,00	462,48	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	53,50	9,69	12,92	0,00	30,89	0,8
39-02-018-02	до 10 мм	68,94	10,90	17,03	0,00	41,01	0,9
39-02-018-03	до 15 мм	74,94	13,32	20,56	0,00	41,06	1,1
39-02-018-04	до 20 мм	89,92	14,53	24,08	0,00	51,31	1,2
39-02-018-05	до 30 мм	101,27	18,17	31,72	0,00	51,38	1,5
39-02-018-06	до 40 мм	115,55	21,80	42,29	0,00	51,46	1,8
39-02-018-07	до 50 мм	126,30	25,43	49,34	0,00	51,53	2,1
39-02-018-08	до 60 мм	144,89	27,85	55,22	0,00	61,82	2,3
39-02-018-09	до 70 мм	156,82	31,49	63,44	0,00	61,89	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	95,27	15,74	28,20	0,00	51,33	1,3
39-02-019-02	до 32 мм	103,03	18,17	33,48	0,00	51,38	1,5
39-02-019-03	до 40 мм	114,49	24,22	38,77	0,00	51,50	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	1,56	0,84	0,00	0,00	0,72	0,1
39-02-020-02	вертикальное	1,81	1,09	0,00	0,00	0,72	0,13
39-02-020-03	потолочное	1,99	1,26	0,00	0,00	0,73	0,15
39-02-020-04	кольцевые швы	2,50	1,76	0,00	0,00	0,74	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	22,32	1,37	0,40	0,00	20,55	0,15
39-02-021-02	вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости	22,91	1,83	0,52	0,00	20,56	0,2
39-02-021-03	потолочное	24,12	2,75	0,80	0,00	20,57	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	41,14	18,30	14,45	0,00	8,39	2
39-02-022-02	до 159 мм	58,59	20,13	16,86	0,00	21,60	2,2
Таблица 39-02-023. Измерение твёрдости металла шва							
	Измеритель: **1 сварное соединение (3 замера)**						
39-02-023-01	Измерение твёрдости металла шва	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	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	5,72	5,61	0,00	0,00	0,11	0,54
39-06-001-02	45 мм	5,82	5,71	0,00	0,00	0,11	0,55
39-06-001-03	57 мм	5,94	5,82	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-001-04	89 мм	6,04	5,92	0,00	0,00	0,12	0,57
39-06-001-05	114 мм	6,15	6,03	0,00	0,00	0,12	0,58
39-06-001-06	133 мм	6,25	6,13	0,00	0,00	0,12	0,59
39-06-001-07	159 мм	6,35	6,23	0,00	0,00	0,12	0,6
39-06-001-08	219 мм	6,57	6,44	0,00	0,00	0,13	0,62
39-06-001-09	273 мм	6,78	6,65	0,00	0,00	0,13	0,64
39-06-001-10	325 мм	7,00	6,86	0,00	0,00	0,14	0,66
39-06-001-11	377 мм	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	0,7
39-06-001-12	426 мм	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	0,7
39-06-001-13	478 мм	7,73	7,58	0,00	0,00	0,15	0,73
39-06-001-14	530 мм	7,95	7,79	0,00	0,00	0,16	0,75
39-06-001-15	630 мм	8,48	8,31	0,00	0,00	0,17	0,8
39-06-001-16	720 мм	8,69	8,52	0,00	0,00	0,17	0,82
39-06-001-17	820 мм	9,12	8,94	0,00	0,00	0,18	0,86
39-06-001-18	920 мм	9,54	9,35	0,00	0,00	0,19	0,9
39-06-001-19	1020 мм	10,07	9,87	0,00	0,00	0,20	0,95
39-06-001-20	1120 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1
39-06-001-21	1220 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	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	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-06-001-23	1420 мм	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-06-001-24	1520 мм	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-06-001-25	1620 мм	12,72	12,47	0,00	0,00	0,25	1,2
39-06-001-26	1720 мм	13,78	13,51	0,00	0,00	0,27	1,3
39-06-001-27	1820 мм	13,78	13,51	0,00	0,00	0,27	1,3
39-06-001-28	1920 мм	13,78	13,51	0,00	0,00	0,27	1,3
39-06-001-29	2020 мм	14,84	14,55	0,00	0,00	0,29	1,4
39-06-001-30	2120 мм	14,84	14,55	0,00	0,00	0,29	1,4
39-06-001-31	2220 мм	15,90	15,59	0,00	0,00	0,31	1,5
39-06-001-32	2320 мм	15,90	15,59	0,00	0,00	0,31	1,5
39-06-001-33	2420 мм	15,90	15,59	0,00	0,00	0,31	1,5
39-06-001-34	2520 мм	16,95	16,62	0,00	0,00	0,33	1,6
39-06-001-35	2620 мм	16,95	16,62	0,00	0,00	0,33	1,6
39-06-001-36	2720 мм	18,01	17,66	0,00	0,00	0,35	1,7
39-06-001-37	2820 мм	18,01	17,66	0,00	0,00	0,35	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	5,72	5,61	0,00	0,00	0,11	0,54
39-06-002-02	45 мм	5,94	5,82	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-002-03	57 мм	6,15	6,03	0,00	0,00	0,12	0,58
39-06-002-04	89 мм	6,47	6,34	0,00	0,00	0,13	0,61
39-06-002-05	114 мм	6,78	6,65	0,00	0,00	0,13	0,64
39-06-002-06	133 мм	7,00	6,86	0,00	0,00	0,14	0,66
39-06-002-07	159 мм	7,42	7,27	0,00	0,00	0,15	0,7
39-06-002-08	219 мм	8,16	8,00	0,00	0,00	0,16	0,77
39-06-002-09	273 мм	8,79	8,62	0,00	0,00	0,17	0,83
39-06-002-10	325 мм	9,54	9,35	0,00	0,00	0,19	0,9
39-06-002-11	377 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1
39-06-002-12	426 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1
39-06-002-13	478 мм	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-06-002-14	530 мм	12,72	12,47	0,00	0,00	0,25	1,2
39-06-002-15	630 мм	13,78	13,51	0,00	0,00	0,27	1,3
39-06-002-16	720 мм	14,84	14,55	0,00	0,00	0,29	1,4
39-06-002-17	820 мм	15,90	15,59	0,00	0,00	0,31	1,5
39-06-002-18	920 мм	16,95	16,62	0,00	0,00	0,33	1,6
39-06-002-19	1020 мм	18,01	17,66	0,00	0,00	0,35	1,7
39-06-002-20	1120 мм	19,07	18,70	0,00	0,00	0,37	1,8
39-06-002-21	1220 мм	21,20	20,78	0,00	0,00	0,42	2
39-06-002-22	1320 мм	22,26	21,82	0,00	0,00	0,44	2,1
39-06-002-23	1420 мм	23,32	22,86	0,00	0,00	0,46	2,2
39-06-002-24	1520 мм	24,38	23,90	0,00	0,00	0,48	2,3
39-06-002-25	1620 мм	25,44	24,94	0,00	0,00	0,50	2,4
39-06-002-26	1720 мм	26,50	25,98	0,00	0,00	0,52	2,5
39-06-002-27	1820 мм	28,61	28,05	0,00	0,00	0,56	2,7
39-06-002-28	1920 мм	29,67	29,09	0,00	0,00	0,58	2,8
39-06-002-29	2020 мм	31,79	31,17	0,00	0,00	0,62	3
39-06-002-30	2120 мм	32,85	32,21	0,00	0,00	0,64	3,1
39-06-002-31	2220 мм	33,91	33,25	0,00	0,00	0,66	3,2
39-06-002-32	2320 мм	34,98	34,29	0,00	0,00	0,69	3,3
39-06-002-33	2420 мм	36,04	35,33	0,00	0,00	0,71	3,4
39-06-002-34	2520 мм	38,15	37,40	0,00	0,00	0,75	3,6
39-06-002-35	2620 мм	39,21	38,44	0,00	0,00	0,77	3,7
39-06-002-36	2720 мм	40,27	39,48	0,00	0,00	0,79	3,8
39-06-002-37	2820 мм	42,39	41,56	0,00	0,00	0,83	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	5,30	5,20	0,00	0,00	0,10	0,5
39-06-003-02	32 мм	5,30	5,20	0,00	0,00	0,10	0,5
39-06-003-03	38 мм	5,51	5,40	0,00	0,00	0,11	0,52
39-06-003-04	45 мм	5,72	5,61	0,00	0,00	0,11	0,54
39-06-003-05	57 мм	5,94	5,82	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-003-06	89 мм	6,68	6,55	0,00	0,00	0,13	0,63
39-06-003-07	108 мм	7,00	6,86	0,00	0,00	0,14	0,66
39-06-003-08	114 мм	7,21	7,07	0,00	0,00	0,14	0,68
39-06-003-09	133 мм	7,53	7,38	0,00	0,00	0,15	0,71
39-06-003-10	159 мм	8,48	8,31	0,00	0,00	0,17	0,8
39-06-003-11	219 мм	9,54	9,35	0,00	0,00	0,19	0,9
39-06-003-12	273 мм	10,60	10,39	0,00	0,00	0,21	1
39-06-003-13	325 мм	11,66	11,43	0,00	0,00	0,23	1,1
39-06-003-14	377 мм	12,72	12,47	0,00	0,00	0,25	1,2
39-06-003-15	426 мм	14,84	14,55	0,00	0,00	0,29	1,4
39-06-003-16	478 мм	15,90	15,59	0,00	0,00	0,31	1,5
39-06-003-17	530 мм	16,95	16,62	0,00	0,00	0,33	1,6
39-06-003-18	630 мм	18,01	17,66	0,00	0,00	0,35	1,7
39-06-003-19	720 мм	21,20	20,78	0,00	0,00	0,42	2
39-06-003-20	820 мм	22,26	21,82	0,00	0,00	0,44	2,1
39-06-003-21	920 мм	24,38	23,90	0,00	0,00	0,48	2,3
39-06-003-22	1020 мм	26,50	25,98	0,00	0,00	0,52	2,5
39-06-003-23	1120 мм	28,61	28,05	0,00	0,00	0,56	2,7
39-06-003-24	1220 мм	31,79	31,17	0,00	0,00	0,62	3
39-06-003-25	1320 мм	33,91	33,25	0,00	0,00	0,66	3,2
39-06-003-26	1420 мм	36,04	35,33	0,00	0,00	0,71	3,4
39-06-003-27	1520 мм	38,15	37,40	0,00	0,00	0,75	3,6
39-06-003-28	1620 мм	40,27	39,48	0,00	0,00	0,79	3,8
39-06-003-29	1720 мм	42,39	41,56	0,00	0,00	0,83	4
39-06-003-30	1820 мм	44,51	43,64	0,00	0,00	0,87	4,2
39-06-003-31	1920 мм	46,63	45,72	0,00	0,00	0,91	4,4
39-06-003-32	2020 мм	48,75	47,79	0,00	0,00	0,96	4,6
39-06-003-33	2120 мм	50,87	49,87	0,00	0,00	1,00	4,8
39-06-003-34	2220 мм	52,99	51,95	0,00	0,00	1,04	5
39-06-003-35	2320 мм	56,17	55,07	0,00	0,00	1,10	5,3
39-06-003-36	2420 мм	58,29	57,15	0,00	0,00	1,14	5,5
39-06-003-37	2520 мм	60,40	59,22	0,00	0,00	1,18	5,7
39-06-003-38	2620 мм	63,59	62,34	0,00	0,00	1,25	6
39-06-003-39	2720 мм	64,65	63,38	0,00	0,00	1,27	6,1
39-06-003-40	2820 мм	66,77	65,46	0,00	0,00	1,31	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