ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-39-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-39-2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 39

КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Издание официальное

Москва 2015

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

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

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

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

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР № 255 от 22.09.2015г.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Таблица 39-01-001. Очистка поверхности металлическими щетками

Измеритель: **1 стык**

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

Таблица 39-01-002. Протирка поверхности ацетоном

Измеритель: **1 стык**

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

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-01-003-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	19,52	9,62	9,71	0,00	0,19	1
39-01-003-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
39-01-003-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-003-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	19,52	9,62	9,71	0,00	0,19	1
39-01-003-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3
39-01-003-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	12,58	6,06	6,40	0,00	0,12	0,63
39-01-003-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-003-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-003-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-003-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-003-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-003-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	42,26	20,20	21,66	0,00	0,40	2,1
39-01-003-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-003-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-003-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-003-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-003-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-003-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-003-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	42,26	20,20	21,66	0,00	0,40	2,1
39-01-003-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-003-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-003-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-003-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-003-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3
39-01-003-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	32,13	15,39	16,43	0,00	0,31	1,6
39-01-003-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	38,07	18,28	19,42	0,00	0,37	1,9
39-01-003-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-003-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	53,38	25,97	26,89	0,00	0,52	2,7
39-01-003-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9

Номера расценок / 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
39-01-003-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-003-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-003-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-003-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-003-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	53,38	25,97	26,89	0,00	0,52	2,7
39-01-003-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	60,06	28,86	30,62	0,00	0,58	3
39-01-003-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-003-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-003-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	32,13	15,39	16,43	0,00	0,31	1,6
39-01-003-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	41,51	20,20	20,91	0,00	0,40	2,1
39-01-003-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-003-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-003-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-003-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	77,86	37,52	39,59	0,00	0,75	3,9
39-01-003-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	91,45	44,25	46,31	0,00	0,89	4,6

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

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-004-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-004-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	77,86	37,52	39,59	0,00	0,75	3,9
39-01-004-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	89,72	43,29	45,56	0,00	0,87	4,5
39-01-004-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	113,44	54,83	57,51	0,00	1,10	5,7
39-01-004-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	36,34	17,32	18,67	0,00	0,35	1,8
39-01-004-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-004-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	61,79	29,82	31,37	0,00	0,60	3,1
39-01-004-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-004-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-004-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	114,19	54,83	58,26	0,00	1,10	5,7
39-01-004-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	127,78	61,57	64,98	0,00	1,23	6,4
39-01-004-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-004-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7
39-01-004-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-004-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	85,52	41,37	43,32	0,00	0,83	4,3
39-01-004-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1
39-01-004-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	115,93	55,80	59,01	0,00	1,12	5,8
39-01-004-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	130,25	62,53	66,47	0,00	1,25	6,5
39-01-004-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	145,57	70,23	73,94	0,00	1,40	7,3
39-01-004-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-004-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-004-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	83,78	40,40	42,57	0,00	0,81	4,2
39-01-004-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-004-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	120,12	57,72	61,25	0,00	1,15	6
39-01-004-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	137,92	66,38	70,21	0,00	1,33	6,9
39-01-004-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7
39-01-004-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-004-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	54,13	25,97	27,64	0,00	0,52	2,7

Номера расценок / 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
39-01-004-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-004-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	95,65	46,18	48,55	0,00	0,92	4,8
39-01-004-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	115,93	55,80	59,01	0,00	1,12	5,8
39-01-004-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	136,19	65,42	69,46	0,00	1,31	6,8
39-01-004-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	160,85	80,81	78,42	0,00	1,62	8,4
39-01-004-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-004-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	67,72	32,71	34,36	0,00	0,65	3,4
39-01-004-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	92,19	44,25	47,05	0,00	0,89	4,6
39-01-004-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	119,37	57,72	60,50	0,00	1,15	6
39-01-004-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	145,57	70,23	73,94	0,00	1,40	7,3
39-01-004-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	79,58	38,48	40,33	0,00	0,77	4
39-01-004-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	108,26	51,95	55,27	0,00	1,04	5,4
39-01-004-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	89,72	43,29	45,56	0,00	0,87	4,5
39-01-004-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	123,57	59,64	62,74	0,00	1,19	6,2
39-01-004-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-004-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	141,37	68,30	71,70	0,00	1,37	7,1
39-01-004-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	111,71	53,87	56,76	0,00	1,08	5,6
39-01-004-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	153,97	74,07	78,42	0,00	1,48	7,7

Таблица 39-01-005. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-01-005-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,77	3,85	3,84	0,00	0,08	0,4
39-01-005-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-005-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	7,98	3,85	4,05	0,00	0,08	0,4
39-01-005-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,71	4,81	4,80	0,00	0,10	0,5
39-01-005-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-005-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-005-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-005-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	16,78	8,08	8,54	0,00	0,16	0,84
39-01-005-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	20,05	9,62	10,24	0,00	0,19	1
39-01-005-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,65	5,77	5,76	0,00	0,12	0,6
39-01-005-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-005-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-005-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-005-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	16,78	8,08	8,54	0,00	0,16	0,84
39-01-005-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-005-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-005-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-005-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-005-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	18,01	8,66	9,18	0,00	0,17	0,9
39-01-005-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-005-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-005-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-005-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-005-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-005-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1
39-01-005-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-005-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-005-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-005-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-005-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-005-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1

Номера расценок / 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
39-01-005-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-005-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	61,36	29,82	30,94	0,00	0,60	3,1
39-01-005-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-005-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-005-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-005-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-005-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-005-47	325 мм, толщина стенкидо 30 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-005-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-005-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-005-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-005-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	83,89	40,40	42,68	0,00	0,81	4,2
39-01-005-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-005-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-005-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	52,19	25,01	26,68	0,00	0,50	2,6
39-01-005-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-005-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-005-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-005-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	98,23	47,14	50,15	0,00	0,94	4,9
39-01-005-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-005-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-005-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-005-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-005-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	83,89	40,40	42,68	0,00	0,81	4,2
39-01-005-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	99,21	48,10	50,15	0,00	0,96	5
39-01-005-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	111,50	53,87	56,55	0,00	1,08	5,6
39-01-005-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	129,93	62,53	66,15	0,00	1,25	6,5

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 39-01-006. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V 4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (N4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:

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

Номера расценок / 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
39-01-006-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-006-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-006-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-006-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-006-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	165,74	79,85	84,29	0,00	1,60	8,3
39-01-006-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-006-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-006-33	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-006-34	820-860 мм, толщина стенки до 20 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-006-35	820-860 мм, толщина стенки до 30 мм	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-006-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	147,30	71,19	74,69	0,00	1,42	7,4
39-01-006-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	171,87	82,73	87,49	0,00	1,65	8,6
39-01-006-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	198,42	96,20	100,30	0,00	1,92	10
39-01-006-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-006-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-006-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-006-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-006-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	136,09	65,42	69,36	0,00	1,31	6,8
39-01-006-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	165,74	79,85	84,29	0,00	1,60	8,3
39-01-006-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	195,40	94,28	99,23	0,00	1,89	9,8
39-01-006-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-006-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-006-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	96,18	46,18	49,08	0,00	0,92	4,8
39-01-006-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-006-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	169,84	81,77	86,43	0,00	1,64	8,5
39-01-006-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-006-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-006-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	155,50	75,04	78,96	0,00	1,50	7,8
39-01-006-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-006-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-006-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	147,30	71,19	74,69	0,00	1,42	7,4

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

Таблица 39-01-007. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-007-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,77	1,92	1,81	0,00	0,04	0,2
39-01-007-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-007-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-007-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	7,16	3,46	3,63	0,00	0,07	0,36
39-01-007-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	8,18	3,94	4,16	0,00	0,08	0,41
39-01-007-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	9,82	4,81	4,91	0,00	0,10	0,5
39-01-007-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	11,65	5,77	5,76	0,00	0,12	0,6
39-01-007-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-007-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-007-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-007-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	13,80	6,73	6,94	0,00	0,13	0,7
39-01-007-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-007-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-007-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	17,58	8,66	8,75	0,00	0,17	0,9
39-01-007-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	20,16	9,62	10,35	0,00	0,19	1
39-01-007-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-007-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	34,07	16,35	17,39	0,00	0,33	1,7
39-01-007-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-007-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	23,93	11,54	12,16	0,00	0,23	1,2
39-01-007-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	32,35	15,39	16,65	0,00	0,31	1,6
39-01-007-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-007-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-007-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	33,97	16,35	17,29	0,00	0,33	1,7

Номера расценок / 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
39-01-007-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-007-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	60,28	28,86	30,84	0,00	0,58	3
39-01-007-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	30,30	14,43	15,58	0,00	0,29	1,5
39-01-007-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-007-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-007-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	64,05	30,78	32,65	0,00	0,62	3,2
39-01-007-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-007-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5
39-01-007-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	103,62	50,02	52,60	0,00	1,00	5,2
39-01-007-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-007-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	135,66	65,42	68,93	0,00	1,31	6,8
39-01-007-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	33,97	16,35	17,29	0,00	0,33	1,7
39-01-007-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	39,57	19,24	19,95	0,00	0,38	2
39-01-007-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-007-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	85,73	41,37	43,53	0,00	0,83	4,3
39-01-007-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	103,62	50,02	52,60	0,00	1,00	5,2
39-01-007-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	117,76	56,76	59,86	0,00	1,14	5,9
39-01-007-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	131,87	63,49	67,11	0,00	1,27	6,6
39-01-007-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-007-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-007-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	60,28	28,86	30,84	0,00	0,58	3
39-01-007-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	78,18	37,52	39,91	0,00	0,75	3,9
39-01-007-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	92,30	44,25	47,16	0,00	0,89	4,6
39-01-007-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	110,20	52,91	56,23	0,00	1,06	5,5
39-01-007-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	128,10	61,57	65,30	0,00	1,23	6,4
39-01-007-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-007-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-007-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-007-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	89,51	43,29	45,35	0,00	0,87	4,5

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

Номера расценок / 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
39-01-008-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-008-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	377,43	182,78	190,99	0,00	3,66	19
39-01-008-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	423,73	202,02	217,67	0,00	4,04	21
39-01-008-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	163,90	78,88	83,44	0,00	1,58	8,2
39-01-008-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	222,11	105,82	114,17	0,00	2,12	11
39-01-008-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	294,44	144,30	147,25	0,00	2,89	15
39-01-008-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	355,88	173,16	179,26	0,00	3,46	18
39-01-008-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	192,15	92,35	97,95	0,00	1,85	9,6
39-01-008-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	262,00	125,06	134,44	0,00	2,50	13
39-01-008-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-008-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	299,77	144,30	152,58	0,00	2,89	15
39-01-008-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	254,53	125,06	126,97	0,00	2,50	13
39-01-008-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	340,73	163,54	173,92	0,00	3,27	17
39-01-008-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	275,01	134,68	137,64	0,00	2,69	14
39-01-008-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	377,43	182,78	190,99	0,00	3,66	19

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

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-01-009-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-009-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	16,57	7,98	8,43	0,00	0,16	0,83
39-01-009-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	13,20	6,35	6,72	0,00	0,13	0,66
39-01-009-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	15,96	7,70	8,11	0,00	0,15	0,8
39-01-009-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-009-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-009-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	15,53	7,70	7,68	0,00	0,15	0,8
39-01-009-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	18,42	8,85	9,39	0,00	0,18	0,92
39-01-009-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-009-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-009-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-009-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-009-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	23,72	11,54	11,95	0,00	0,23	1,2
39-01-009-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-009-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	39,25	19,24	19,63	0,00	0,38	2
39-01-009-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-009-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-009-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-009-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	90,25	43,29	46,09	0,00	0,87	4,5
39-01-009-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	101,13	48,10	52,07	0,00	0,96	5
39-01-009-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-009-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	31,92	15,39	16,22	0,00	0,31	1,6
39-01-009-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	45,62	22,13	23,05	0,00	0,44	2,3
39-01-009-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-009-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-009-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6

Номера расценок / 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
39-01-009-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	103,94	50,02	52,92	0,00	1,00	5,2
39-01-009-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	28,25	13,47	14,51	0,00	0,27	1,4
39-01-009-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-009-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	61,02	28,86	31,58	0,00	0,58	3
39-01-009-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	73,86	35,59	37,56	0,00	0,71	3,7
39-01-009-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-009-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-009-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	113,97	54,83	58,04	0,00	1,10	5,7
39-01-009-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	40,11	19,24	20,49	0,00	0,38	2
39-01-009-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	55,65	26,94	28,17	0,00	0,54	2,8
39-01-009-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-009-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-009-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	102,11	49,06	52,07	0,00	0,98	5,1
39-01-009-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	115,82	55,80	58,90	0,00	1,12	5,8
39-01-009-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	131,34	63,49	66,58	0,00	1,27	6,6
39-01-009-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-009-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	62,00	29,82	31,58	0,00	0,60	3,1
39-01-009-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	80,22	38,48	40,97	0,00	0,77	4
39-01-009-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-009-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-009-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	131,34	63,49	66,58	0,00	1,27	6,6
39-01-009-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	149,56	72,15	75,97	0,00	1,44	7,5
39-01-009-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8

Таблица 39-01-010. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-01-010-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-010-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-010-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-010-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-010-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	147,73	71,19	75,12	0,00	1,42	7,4
39-01-010-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	196,28	96,20	98,16	0,00	1,92	10
39-01-010-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	62,00	29,82	31,58	0,00	0,60	3,1
39-01-010-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-010-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	105,79	50,99	53,78	0,00	1,02	5,3
39-01-010-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-010-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	149,56	72,15	75,97	0,00	1,44	7,5
39-01-010-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-17	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-010-18	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	93,91	45,21	47,80	0,00	0,90	4,7
39-01-010-19	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	121,31	58,68	61,46	0,00	1,17	6,1
39-01-010-20	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	145,89	70,23	74,26	0,00	1,40	7,3
39-01-010-21	600-630 мм, толщина стенки до 50 мм	167,79	80,81	85,36	0,00	1,62	8,4
39-01-010-22	600-630 мм, толщина стенки до 60 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-23	600-630 мм, толщина стенки до 70 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-24	600-630 мм, толщина стенки до 90 мм	243,48	117,36	123,77	0,00	2,35	12,2
39-01-010-25	720 мм, толщина стенки до 10 мм	79,37	38,48	40,12	0,00	0,77	4
39-01-010-26	720 мм, толщина стенки до 20 мм	105,79	50,99	53,78	0,00	1,02	5,3
39-01-010-27	720 мм, толщина стенки до 30 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-010-28	720 мм, толщина стенки до 40 мм	165,96	79,85	84,51	0,00	1,60	8,3
39-01-010-29	720 мм, толщина стенки до 50 мм	193,34	93,31	98,16	0,00	1,87	9,7
39-01-010-30	720 мм, толщина стенки до 60 мм	218,91	105,82	110,97	0,00	2,12	11
39-01-010-31	720 мм, толщина стенки до 70 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-010-32	720 мм, толщина стенки до 90 мм	319,18	153,92	162,18	0,00	3,08	16

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

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 39-01-011. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-01-011-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-011-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-011-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	48,09	23,09	24,54	0,00	0,46	2,4
39-01-011-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-011-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-011-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-011-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-011-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-011-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-011-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	39,89	19,24	20,27	0,00	0,38	2
39-01-011-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-011-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-011-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-011-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-011-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	129,93	62,53	66,15	0,00	1,25	6,5
39-01-011-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-011-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-011-46	325 мм, толщина стенки до 20 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-011-47	325 мм, толщина стенки до 30 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-011-48	325 мм, толщина стенки до 40 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-011-49	325 мм, толщина стенки до 50 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-011-50	325 мм, толщина стенки до 60 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-011-51	325 мм, толщина стенки до 70 мм	143,21	69,26	72,56	0,00	1,39	7,2
39-01-011-52	377 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-011-53	377 мм, толщина стенки до 20 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-011-54	377 мм, толщина стенки до 30 мм	90,04	43,29	45,88	0,00	0,87	4,5
39-01-011-55	377 мм, толщина стенки до 40 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-011-56	377 мм, толщина стенки до 50 мм	127,89	61,57	65,09	0,00	1,23	6,4
39-01-011-57	377 мм, толщина стенки до 60 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-011-58	377 мм, толщина стенки до 80 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-011-59	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	59,32	28,86	29,88	0,00	0,58	3
39-01-011-60	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	77,75	37,52	39,48	0,00	0,75	3,9
39-01-011-61	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-011-62	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-011-63	402-426 мм, толщина стенки до 50 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-011-64	402-426 мм, толщина стенки до 60 мм	163,69	78,88	83,23	0,00	1,58	8,2
39-01-011-65	402-426 мм, толщина стенки до 70 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-011-66	402-426 мм, толщина стенки до 90 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11

Таблица 39-01-012. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистой и легированной сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистой и легированной сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (уиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-012-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-012-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-012-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-012-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-012-05	465-480 мм, толщина стенки до 50 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-012-06	465-480 мм, толщина стенки до 60 мм	184,17	88,50	93,90	0,00	1,77	9,2
39-01-012-07	465-480 мм, толщина стенки до 70 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-012-08	465-480 мм, толщина стенки до 90 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-09	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	78,73	38,48	39,48	0,00	0,77	4
39-01-012-10	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-012-11	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-012-12	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-012-13	500-560 мм, толщина стенки до 50 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-012-14	500-560 мм, толщина стенки до 60 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-012-15	500-560 мм, толщина стенки до 70 мм	241,44	116,40	122,71	0,00	2,33	12,1
39-01-012-16	500-560 мм, толщина стенки до 90 мм	276,08	134,68	138,71	0,00	2,69	14

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

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

Таблица 39-01-013. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-013-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-013-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,34	3,08	3,20	0,00	0,06	0,32
39-01-013-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	8,79	4,23	4,48	0,00	0,08	0,44
39-01-013-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-013-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,38	5,96	6,30	0,00	0,12	0,62
39-01-013-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	14,23	6,83	7,26	0,00	0,14	0,71
39-01-013-07	38-48 мм, толщина стенки до 12 мм	16,37	7,89	8,32	0,00	0,16	0,82
39-01-013-08	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	15,85	7,70	8,00	0,00	0,15	0,8
39-01-013-09	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	18,72	9,04	9,50	0,00	0,18	0,94
39-01-013-10	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	21,57	10,58	10,78	0,00	0,21	1,1
39-01-013-11	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	19,73	9,62	9,92	0,00	0,19	1
39-01-013-12	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	23,61	11,54	11,84	0,00	0,23	1,2
39-01-013-13	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	31,60	15,39	15,90	0,00	0,31	1,6
39-01-013-14	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	25,46	12,51	12,70	0,00	0,25	1,3

Номера расценок / 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
39-01-013-15	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	29,98	14,43	15,26	0,00	0,29	1,5
39-01-013-16	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-013-17	102-114 мм, толщина стенки до 28 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-013-18	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	28,14	13,47	14,40	0,00	0,27	1,4
39-01-013-19	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	34,29	16,35	17,61	0,00	0,33	1,7
39-01-013-20	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-013-21	121-133 мм, толщина стенки до 36 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-013-22	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-013-23	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-013-24	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3
39-01-013-25	159-194 мм, толщина стенки до 30 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-013-26	159-194 мм, толщина стенки до 45 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-013-27	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-013-28	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-013-29	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	72,13	34,63	36,81	0,00	0,69	3,6
39-01-013-30	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-013-31	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	109,99	52,91	56,02	0,00	1,06	5,5
39-01-013-32	219-245 мм, толщина стенки до 50 мм	129,40	62,53	65,62	0,00	1,25	6,5
39-01-013-33	219-245 мм, толщина стенки до 60 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-013-34	219-245 мм, толщина стенки до 70 мм	169,84	81,77	86,43	0,00	1,64	8,5
39-01-013-35	219-245 мм, толщина стенки до 80 мм	191,83	92,35	97,63	0,00	1,85	9,6
39-01-013-36	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-013-37	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	59,85	28,86	30,41	0,00	0,58	3
39-01-013-38	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	85,41	41,37	43,21	0,00	0,83	4,3
39-01-013-39	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-013-40	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	129,40	62,53	65,62	0,00	1,25	6,5
39-01-013-41	273-299 мм, толщина стенки до 50 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-013-42	273-299 мм, толщина стенки до 60 мм	173,39	83,69	88,03	0,00	1,67	8,7
39-01-013-43	273-299 мм, толщина стенки до 70 мм	195,40	94,28	99,23	0,00	1,89	9,8
39-01-013-44	325 мм, толщина стенки до 6 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-013-45	325 мм, толщина стенки до 10 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3

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

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-014-01	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	98,68	48,10	49,62	0,00	0,96	5
39-01-014-02	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-014-03	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	173,39	83,69	88,03	0,00	1,67	8,7
39-01-014-04	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4

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

Номера расценок / 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
39-01-014-36	820-860 мм, толщина стенки до 40 мм	378,50	182,78	192,06	0,00	3,66	19
39-01-014-37	820-860 мм, толщина стенки до 50 мм	422,66	202,02	216,60	0,00	4,04	21
39-01-014-38	820-860 мм, толщина стенки до 60 мм	484,11	230,88	248,61	0,00	4,62	24
39-01-014-39	820-860 мм, толщина стенки до 70 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28
39-01-014-40	820-860 мм, толщина стенки до 80 мм	634,10	307,84	320,10	0,00	6,16	32
39-01-014-41	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	200,55	96,20	102,43	0,00	1,92	10
39-01-014-42	920-980 мм, толщина стенки до 20 мм	275,01	134,68	137,64	0,00	2,69	14
39-01-014-43	920-980 мм, толщина стенки до 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17
39-01-014-44	920-980 мм, толщина стенки до 40 мм	432,47	211,64	216,60	0,00	4,23	22
39-01-014-45	920-980 мм, толщина стенки до 50 мм	484,11	230,88	248,61	0,00	4,62	24
39-01-014-46	920-980 мм, толщина стенки до 60 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28
39-01-014-47	920-980 мм, толщина стенки до 70 мм	634,10	307,84	320,10	0,00	6,16	32
39-01-014-48	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	255,60	125,06	128,04	0,00	2,50	13
39-01-014-49	1020-1220 мм, толщина стенки до 20 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-014-50	1020-1220 мм, толщина стенки до 30 мм	439,94	211,64	224,07	0,00	4,23	22
39-01-014-51	1020-1220 мм, толщина стенки до 40 мм	537,02	259,74	272,09	0,00	5,19	27
39-01-014-52	1420 мм, толщина стенки до 10 мм	296,57	144,30	149,38	0,00	2,89	15
39-01-014-53	1420 мм, толщина стенки до 20 мм	396,85	192,40	200,60	0,00	3,85	20
39-01-014-54	1620 мм, толщина стенки до 10 мм	335,40	163,54	168,59	0,00	3,27	17
39-01-014-55	1620 мм, толщина стенки до 20 мм	439,94	211,64	224,07	0,00	4,23	22
39-01-014-56	1840 мм, толщина стенки до 10 мм	378,50	182,78	192,06	0,00	3,66	19
39-01-014-57	1840 мм, толщина стенки до 20 мм	501,39	240,50	256,08	0,00	4,81	25
39-01-014-58	2020 мм, толщина стенки до 10 мм	409,22	197,21	208,07	0,00	3,94	20,5
39-01-014-59	2020 мм, толщина стенки до 20 мм	555,37	269,36	280,62	0,00	5,39	28

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-015-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	2,34	1,15	1,17	0,00	0,02	0,12
39-01-015-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13

Номера расценок / 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
39-01-015-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	3,88	1,92	1,92	0,00	0,04	0,2
39-01-015-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-015-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-015-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-015-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-015-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	7,98	3,85	4,05	0,00	0,08	0,4
39-01-015-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	8,39	4,04	4,27	0,00	0,08	0,42
39-01-015-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	9,92	4,81	5,01	0,00	0,10	0,5
39-01-015-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	13,61	6,54	6,94	0,00	0,13	0,68
39-01-015-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-015-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	12,58	6,06	6,40	0,00	0,12	0,63
39-01-015-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-015-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-015-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-015-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	20,27	9,62	10,46	0,00	0,19	1
39-01-015-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	17,79	8,66	8,96	0,00	0,17	0,9
39-01-015-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-015-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	19,13	9,24	9,71	0,00	0,18	0,96
39-01-015-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-015-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-015-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-015-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-015-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-015-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	45,72	22,13	23,15	0,00	0,44	2,3
39-01-015-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	21,99	10,58	11,20	0,00	0,21	1,1
39-01-015-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	26,20	12,51	13,44	0,00	0,25	1,3
39-01-015-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	38,07	18,28	19,42	0,00	0,37	1,9

Номера расценок / 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
39-01-015-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-015-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	57,59	27,90	29,13	0,00	0,56	2,9
39-01-015-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	30,40	14,43	15,68	0,00	0,29	1,5
39-01-015-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-015-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	69,44	33,67	35,10	0,00	0,67	3,5
39-01-015-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-015-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	48,20	23,09	24,65	0,00	0,46	2,4
39-01-015-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	61,79	29,82	31,37	0,00	0,60	3,1
39-01-015-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-015-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	39,79	19,24	20,17	0,00	0,38	2
39-01-015-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	70,19	33,67	35,85	0,00	0,67	3,5
39-01-015-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	86,27	41,37	44,07	0,00	0,83	4,3
39-01-015-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	47,45	23,09	23,90	0,00	0,46	2,4
39-01-015-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	64,26	30,78	32,86	0,00	0,62	3,2
39-01-015-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	80,33	38,48	41,08	0,00	0,77	4
39-01-015-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	99,85	48,10	50,79	0,00	0,96	5
39-01-015-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	55,86	26,94	28,38	0,00	0,54	2,8
39-01-015-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-015-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	92,19	44,25	47,05	0,00	0,89	4,6
39-01-015-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	113,44	54,83	57,51	0,00	1,10	5,7
39-01-015-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	60,06	28,86	30,62	0,00	0,58	3
39-01-015-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-015-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-015-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	101,58	49,06	51,54	0,00	0,98	5,1

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-016-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-016-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-016-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-016-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	6,54	3,17	3,31	0,00	0,06	0,33
39-01-016-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	7,16	3,46	3,63	0,00	0,07	0,36
39-01-016-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-016-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	9,41	4,52	4,80	0,00	0,09	0,47
39-01-016-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	11,35	5,48	5,76	0,00	0,11	0,57
39-01-016-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	11,97	5,77	6,08	0,00	0,12	0,6
39-01-016-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	14,01	6,73	7,15	0,00	0,13	0,7
39-01-016-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	19,54	9,43	9,92	0,00	0,19	0,98
39-01-016-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	15,35	7,41	7,79	0,00	0,15	0,77
39-01-016-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	16,25	6,93	9,18	0,00	0,14	0,72
39-01-016-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-016-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	17,19	8,27	8,75	0,00	0,17	0,86
39-01-016-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-016-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
39-01-016-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-016-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-016-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-016-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-016-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-016-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-016-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6

Номера расценок / 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
39-01-016-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-016-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-016-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	65,46	31,75	33,08	0,00	0,63	3,3
39-01-016-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-016-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-016-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-016-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-016-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	81,84	39,44	41,61	0,00	0,79	4,1
39-01-016-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-016-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-016-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	99,21	48,10	50,15	0,00	0,96	5
39-01-016-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-016-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-016-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	87,99	42,33	44,81	0,00	0,85	4,4
39-01-016-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	107,41	51,95	54,42	0,00	1,04	5,4
39-01-016-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-016-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	100,28	48,10	51,22	0,00	0,96	5
39-01-016-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	123,78	59,64	62,95	0,00	1,19	6,2
39-01-016-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-016-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-016-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-016-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-016-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-016-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	105,36	50,99	53,35	0,00	1,02	5,3
39-01-016-54	600-630 мм, толщина стенки до 30 мм	131,98	63,49	67,22	0,00	1,27	6,6
39-01-016-55	600-630 мм, толщина стенки до 40 мм	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-016-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-016-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	105,36	50,99	53,35	0,00	1,02	5,3

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-016-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	118,62	57,72	59,75	0,00	1,15	6
39-01-016-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3

Таблица 39-01-017. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-017-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-017-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-017-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-017-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	11,16	5,39	5,66	0,00	0,11	0,56
39-01-017-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,18	5,87	6,19	0,00	0,12	0,61
39-01-017-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-017-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-017-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	19,34	9,33	9,82	0,00	0,19	0,97
39-01-017-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	20,16	9,62	10,35	0,00	0,19	1
39-01-017-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	23,93	11,54	12,16	0,00	0,23	1,2
39-01-017-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	33,54	16,35	16,86	0,00	0,33	1,7
39-01-017-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	25,99	12,51	13,23	0,00	0,25	1,3
39-01-017-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	30,30	14,43	15,58	0,00	0,29	1,5
39-01-017-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-017-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	29,55	14,43	14,83	0,00	0,29	1,5
39-01-017-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	35,81	17,32	18,14	0,00	0,35	1,8
39-01-017-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	49,92	24,05	25,39	0,00	0,48	2,5
39-01-017-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	42,37	20,20	21,77	0,00	0,40	2,1
39-01-017-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6
39-01-017-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	46,15	22,13	23,58	0,00	0,44	2,3
39-01-017-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	53,70	25,97	27,21	0,00	0,52	2,7
39-01-017-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	75,38	36,56	38,09	0,00	0,73	3,8
39-01-017-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	96,08	46,18	48,98	0,00	0,92	4,8

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

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

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-018-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-018-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-018-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	7,36	3,56	3,73	0,00	0,07	0,37
39-01-018-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-018-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	10,24	4,91	5,23	0,00	0,10	0,51
39-01-018-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	12,18	5,87	6,19	0,00	0,12	0,61
39-01-018-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	13,61	6,54	6,94	0,00	0,13	0,68
39-01-018-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	15,96	7,70	8,11	0,00	0,15	0,8
39-01-018-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	16,57	7,98	8,43	0,00	0,16	0,83
39-01-018-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	20,05	9,62	10,24	0,00	0,19	1
39-01-018-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	26,42	12,51	13,66	0,00	0,25	1,3
39-01-018-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	21,89	10,58	11,10	0,00	0,21	1,1
39-01-018-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-018-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-018-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-018-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	30,08	14,43	15,36	0,00	0,29	1,5
39-01-018-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	40,11	19,24	20,49	0,00	0,38	2
39-01-018-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	35,60	17,32	17,93	0,00	0,35	1,8
39-01-018-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2
39-01-018-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	57,48	27,90	29,02	0,00	0,56	2,9
39-01-018-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	37,43	18,28	18,78	0,00	0,37	1,9
39-01-018-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2

Номера расценок / 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
39-01-018-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	58,34	27,90	29,88	0,00	0,56	2,9
39-01-018-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	77,54	37,52	39,27	0,00	0,75	3,9
39-01-018-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	92,09	44,25	46,95	0,00	0,89	4,6
39-01-018-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	43,77	21,16	22,19	0,00	0,42	2,2
39-01-018-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	53,81	25,97	27,32	0,00	0,52	2,7
39-01-018-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	68,36	32,71	35,00	0,00	0,65	3,4
39-01-018-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	90,25	43,29	46,09	0,00	0,87	4,5
39-01-018-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-018-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	45,62	22,13	23,05	0,00	0,44	2,3
39-01-018-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	55,65	26,94	28,17	0,00	0,54	2,8
39-01-018-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-018-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-018-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	115,82	55,80	58,90	0,00	1,12	5,8
39-01-018-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	63,84	30,78	32,44	0,00	0,62	3,2
39-01-018-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	87,57	42,33	44,39	0,00	0,85	4,4
39-01-018-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-018-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	137,71	66,38	70,00	0,00	1,33	6,9
39-01-018-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	72,02	34,63	36,70	0,00	0,69	3,6
39-01-018-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	97,59	47,14	49,51	0,00	0,94	4,9
39-01-018-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	125,84	60,61	64,02	0,00	1,21	6,3
39-01-018-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	151,39	73,11	76,82	0,00	1,46	7,6
39-01-018-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	82,06	39,44	41,83	0,00	0,79	4,1
39-01-018-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	110,31	52,91	56,34	0,00	1,06	5,5
39-01-018-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	142,23	68,30	72,56	0,00	1,37	7,1
39-01-018-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	175,98	84,66	89,63	0,00	1,69	8,8
39-01-018-48	500-560 мм, толщина стенки до 10 мм	95,76	46,18	48,66	0,00	0,92	4,8
39-01-018-49	500-560 мм, толщина стенки до 20 мм	129,51	62,53	65,73	0,00	1,25	6,5
39-01-018-50	500-560 мм, толщина стенки до 30 мм	165,96	79,85	84,51	0,00	1,60	8,3
39-01-018-51	500-560 мм, толщина стенки до 40 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-018-52	600-630 мм, толщина стенки до 10 мм	112,14	53,87	57,19	0,00	1,08	5,6
39-01-018-53	600-630 мм, толщина стенки до 20 мм	145,89	70,23	74,26	0,00	1,40	7,3

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

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-019-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-019-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	6,34	3,08	3,20	0,00	0,06	0,32
39-01-019-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-019-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	10,73	5,19	5,44	0,00	0,10	0,54
39-01-019-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	12,79	6,16	6,51	0,00	0,12	0,64
39-01-019-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	15,14	7,31	7,68	0,00	0,15	0,76
39-01-019-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-019-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	19,95	9,62	10,14	0,00	0,19	1
39-01-019-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	21,35	10,58	10,56	0,00	0,21	1,1
39-01-019-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-019-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	33,75	16,35	17,07	0,00	0,33	1,7
39-01-019-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4
39-01-019-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-019-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	41,94	20,20	21,34	0,00	0,40	2,1
39-01-019-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	31,71	15,39	16,01	0,00	0,31	1,6
39-01-019-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-019-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-019-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	43,99	21,16	22,41	0,00	0,42	2,2
39-01-019-19	159-194 мм, толщина стенки до 10 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-20	159-194 мм, толщина стенки до 20 мм	71,60	34,63	36,28	0,00	0,69	3,6

Номера расценок / 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
39-01-019-21	219-245 мм, толщина стенки до 6 мм	46,04	22,13	23,47	0,00	0,44	2,3
39-01-019-22	219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-23	219-245 мм, толщина стенки до 20 мм	73,65	35,59	37,35	0,00	0,71	3,7
39-01-019-24	219-245 мм, толщина стенки до 30 мм	96,18	46,18	49,08	0,00	0,92	4,8
39-01-019-25	219-245 мм, толщина стенки до 40 мм	115,61	55,80	58,69	0,00	1,12	5,8
39-01-019-26	273-299 мм, толщина стенки до 6 мм	54,23	25,97	27,74	0,00	0,52	2,7
39-01-019-27	273-299 мм, толщина стенки до 10 мм	67,50	32,71	34,14	0,00	0,65	3,4
39-01-019-28	273-299 мм, толщина стенки до 20 мм	85,95	41,37	43,75	0,00	0,83	4,3
39-01-019-29	273-299 мм, толщина стенки до 30 мм	113,55	54,83	57,62	0,00	1,10	5,7
39-01-019-30	273-299 мм, толщина стенки до 40 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-019-31	325 мм, толщина стенки до 6 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-019-32	325 мм, толщина стенки до 10 мм	69,55	33,67	35,21	0,00	0,67	3,5
39-01-019-33	325 мм, толщина стенки до 20 мм	94,13	45,21	48,02	0,00	0,90	4,7
39-01-019-34	325 мм, толщина стенки до 30 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-019-35	325 мм, толщина стенки до 40 мм	145,25	70,23	73,62	0,00	1,40	7,3
39-01-019-36	377 мм, толщина стенки до 10 мм	79,80	38,48	40,55	0,00	0,77	4
39-01-019-37	377 мм, толщина стенки до 20 мм	109,45	52,91	55,48	0,00	1,06	5,5
39-01-019-38	377 мм, толщина стенки до 30 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-019-39	377 мм, толщина стенки до 40 мм	171,87	82,73	87,49	0,00	1,65	8,6
39-01-019-40	402-426 мм, толщина стенки до 10 мм	90,04	43,29	45,88	0,00	0,87	4,5
39-01-019-41	402-426 мм, толщина стенки до 20 мм	121,74	58,68	61,89	0,00	1,17	6,1
39-01-019-42	402-426 мм, толщина стенки до 30 мм	158,53	76,96	80,03	0,00	1,54	8
39-01-019-43	402-426 мм, толщина стенки до 40 мм	189,25	91,39	96,03	0,00	1,83	9,5
39-01-019-44	465-480 мм, толщина стенки до 10 мм	103,30	50,02	52,28	0,00	1,00	5,2
39-01-019-45	465-480 мм, толщина стенки до 20 мм	139,11	67,34	70,42	0,00	1,35	7
39-01-019-46	465-480 мм, толщина стенки до 30 мм	179,01	86,58	90,70	0,00	1,73	9
39-01-019-47	465-480 мм, толщина стенки до 40 мм	219,98	105,82	112,04	0,00	2,12	11
39-01-019-48	500-560 мм, толщина стенки до 10	119,69	57,72	60,82	0,00	1,15	6
39-01-019-49	500-560 мм, толщина стенки до 20	161,64	77,92	82,16	0,00	1,56	8,1
39-01-019-50	500-560 мм, толщина стенки до 30	207,68	100,05	105,63	0,00	2,00	10,4
39-01-019-51	500-560 мм, толщина стенки до 40	251,67	121,21	128,04	0,00	2,42	12,6

Номера расценок / 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
39-01-019-52	600-630, толщина стенки до 10 мм	140,18	67,34	71,49	0,00	1,35	7
39-01-019-53	600-630, толщина стенки до 20 мм	181,14	86,58	92,83	0,00	1,73	9
39-01-019-54	600-630, толщина стенки до 30 мм	231,19	111,59	117,37	0,00	2,23	11,6
39-01-019-55	600-630, толщина стенки до 40 мм	283,38	136,60	144,05	0,00	2,73	14,2
39-01-019-56	720 мм, толщина стенки до 10 мм	155,50	75,04	78,96	0,00	1,50	7,8
39-01-019-57	820-860 мм, толщина стенки до 10 мм	187,20	90,43	94,96	0,00	1,81	9,4
39-01-019-58	920-980 мм, толщина стенки до 10 мм	209,73	101,01	106,70	0,00	2,02	10,5
39-01-019-59	1020-1220 мм, толщина стенки до 10 мм	261,92	126,02	133,38	0,00	2,52	13,1

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

Измеритель: **1 стык**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода:						
39-01-020-01	22 мм, толщина стенки до 3 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-020-02	22 мм, толщина стенки до 6 мм	9,41	4,52	4,80	0,00	0,09	0,47
39-01-020-03	25-36 мм, толщина стенки до 4 мм	13,90	6,73	7,04	0,00	0,13	0,7
39-01-020-04	25-36 мм, толщина стенки до 8 мм	16,17	7,79	8,22	0,00	0,16	0,81
39-01-020-05	38-48 мм, толщина стенки до 4 мм	19,34	9,33	9,82	0,00	0,19	0,97
39-01-020-06	38-48 мм, толщина стенки до 8 мм	22,31	10,58	11,52	0,00	0,21	1,1
39-01-020-07	50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	25,78	12,51	13,02	0,00	0,25	1,3
39-01-020-08	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	29,98	14,43	15,26	0,00	0,29	1,5
39-01-020-09	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	31,60	15,39	15,90	0,00	0,31	1,6
39-01-020-10	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	37,86	18,28	19,21	0,00	0,37	1,9
39-01-020-11	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	50,14	24,05	25,61	0,00	0,48	2,5
39-01-020-12	102-114 мм, толщина стенки до 6 мм	41,41	20,20	20,81	0,00	0,40	2,1
39-01-020-13	102-114 мм, толщина стенки до 10 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-020-14	102-114 мм, толщина стенки до 20 мм	63,41	30,78	32,01	0,00	0,62	3,2
39-01-020-15	121-133 мм, толщина стенки до 6 мм	47,56	23,09	24,01	0,00	0,46	2,4
39-01-020-16	121-133 мм, толщина стенки до 10 мм	56,29	26,94	28,81	0,00	0,54	2,8
39-01-020-17	121-133 мм, толщина стенки до 20 мм	75,70	36,56	38,41	0,00	0,73	3,8
39-01-020-18	159-194 мм, толщина стенки до 6 мм	65,99	31,75	33,61	0,00	0,63	3,3

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

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-022-35	50-63 мм, толщина стенки до 8 мм	13,92	13,65	0,00	0,00	0,27	1,6
39-01-022-36	50-63 мм, толщина стенки до 14 мм	15,66	15,35	0,00	0,00	0,31	1,8
39-01-022-37	70-89 мм, толщина стенки до 6 мм	14,79	14,50	0,00	0,00	0,29	1,7
39-01-022-38	70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	18,27	17,91	0,00	0,00	0,36	2,1
39-01-022-39	70-89 мм, толщина стенки до 20 мм	21,76	21,33	0,00	0,00	0,43	2,5

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

Измеритель: **1 м длины зачистки**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-023-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	1,54	0,77	0,75	0,00	0,02	0,08
39-01-023-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-023-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	2,77	1,35	1,39	0,00	0,03	0,14
39-01-023-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17
39-01-023-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-023-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-023-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-023-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	4,19	2,02	2,13	0,00	0,04	0,21
39-01-023-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-023-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-023-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	2,56	1,25	1,28	0,00	0,03	0,13
39-01-023-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-023-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-023-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-023-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-023-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	136,98	67,34	68,29	0,00	1,35	7
39-01-023-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	201,53	97,16	102,43	0,00	1,94	10,1
39-01-023-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-01-024. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва							
	Измеритель: **1 м длины зачистки**						
	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-024-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	2,15	1,06	1,07	0,00	0,02	0,11
39-01-024-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	2,96	1,44	1,49	0,00	0,03	0,15
39-01-024-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-024-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-024-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-024-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	3,17	1,54	1,60	0,00	0,03	0,16
39-01-024-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	4,40	2,12	2,24	0,00	0,04	0,22
39-01-024-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	6,13	2,98	3,09	0,00	0,06	0,31
39-01-024-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	7,57	3,66	3,84	0,00	0,07	0,38
39-01-024-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	9,21	4,43	4,69	0,00	0,09	0,46
39-01-024-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-024-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-024-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-024-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-024-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-024-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	200,55	96,20	102,43	0,00	1,92	10
39-01-024-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	301,91	144,30	154,72	0,00	2,89	15
39-01-024-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17
Таблица 39-01-025. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва							
	Измеритель: **1 м длины зачистки**						
	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-025-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	3,38	1,64	1,71	0,00	0,03	0,17

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

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

Измеритель: **1 м сварного шва**

	Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей, положение зачистки:						
39-01-026-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	7,36	3,56	3,73	0,00	0,07	0,37
39-01-026-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	10,95	5,29	5,55	0,00	0,11	0,55
39-01-026-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-026-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	18,21	8,75	9,28	0,00	0,18	0,91
39-01-026-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-026-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	10,95	5,29	5,55	0,00	0,11	0,55
39-01-026-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	16,37	7,89	8,32	0,00	0,16	0,82
39-01-026-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	23,51	11,54	11,74	0,00	0,23	1,2
39-01-026-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	27,61	13,47	13,87	0,00	0,27	1,4

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

Таблица 39-01-027. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва

Измеритель: **1 м длины зачистки**

	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-027-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	2,34	1,15	1,17	0,00	0,02	0,12
39-01-027-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-027-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	4,60	2,21	2,35	0,00	0,04	0,23
39-01-027-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	5,94	2,89	2,99	0,00	0,06	0,3
39-01-027-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-027-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-027-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-027-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-027-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	8,79	4,23	4,48	0,00	0,08	0,44
39-01-027-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-027-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	3,99	1,92	2,03	0,00	0,04	0,2
39-01-027-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-027-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	7,88	3,85	3,95	0,00	0,08	0,4
39-01-027-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	10,03	4,81	5,12	0,00	0,10	0,5
39-01-027-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-027-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	235,12	115,44	117,37	0,00	2,31	12
39-01-027-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	337,53	163,54	170,72	0,00	3,27	17
39-01-027-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	398,98	192,40	202,73	0,00	3,85	20

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-01-028. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва							
	Измеритель: **1 м длины зачистки**						
	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-028-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	3,57	1,73	1,81	0,00	0,03	0,18
39-01-028-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	5,02	2,41	2,56	0,00	0,05	0,25
39-01-028-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	6,96	3,37	3,52	0,00	0,07	0,35
39-01-028-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-028-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-028-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	5,42	2,60	2,77	0,00	0,05	0,27
39-01-028-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	6,75	3,27	3,41	0,00	0,07	0,34
39-01-028-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	10,54	5,10	5,34	0,00	0,10	0,53
39-01-028-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	13,00	6,25	6,62	0,00	0,13	0,65
39-01-028-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	15,85	7,70	8,00	0,00	0,15	0,8
39-01-028-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	6,04	2,89	3,09	0,00	0,06	0,3
39-01-028-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-028-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6
39-01-028-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-028-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	17,90	8,66	9,07	0,00	0,17	0,9
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-028-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	342,87	163,54	176,06	0,00	3,27	17
39-01-028-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	501,39	240,50	256,08	0,00	4,81	25
39-01-028-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	583,32	278,98	298,76	0,00	5,58	29

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-01-029. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва							
	Измеритель: **1 м длины зачистки**						
	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, положение зачистки:						
39-01-029-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	5,62	2,69	2,88	0,00	0,05	0,28
39-01-029-02	нижнее, ширина зачистки до 15 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-029-03	нижнее, ширина зачистки до 20 мм	11,35	5,48	5,76	0,00	0,11	0,57
39-01-029-04	нижнее, ширина зачистки до 25 мм	14,23	6,83	7,26	0,00	0,14	0,71
39-01-029-05	нижнее, ширина зачистки до 30 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-029-06	вертикальное, ширина зачистки до 10 мм	8,59	4,14	4,37	0,00	0,08	0,43
39-01-029-07	вертикальное, ширина зачистки до 15 мм	13,00	6,25	6,62	0,00	0,13	0,65
39-01-029-08	вертикальное, ширина зачистки до 20 мм	16,98	8,18	8,64	0,00	0,16	0,85
39-01-029-09	вертикальное, ширина зачистки до 25 мм	21,46	10,58	10,67	0,00	0,21	1,1
39-01-029-10	вертикальное, ширина зачистки до 30 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-029-11	потолочное, ширина зачистки до 10 мм	9,62	4,62	4,91	0,00	0,09	0,48
39-01-029-12	потолочное, ширина зачистки до 15 мм	14,73	7,12	7,47	0,00	0,14	0,74
39-01-029-13	потолочное, ширина зачистки до 20 мм	19,63	9,62	9,82	0,00	0,19	1
39-01-029-14	потолочное, ширина зачистки до 25 мм	25,56	12,51	12,80	0,00	0,25	1,3
39-01-029-15	потолочное, ширина зачистки до 30 мм	29,66	14,43	14,94	0,00	0,29	1,5
	Измеритель: **1 м²**						
39-01-029-16	нижнее, ширина зачистки свыше 30 мм	562,84	269,36	288,09	0,00	5,39	28
39-01-029-17	вертикальное, ширина зачистки свыше 30 мм	838,92	404,04	426,80	0,00	8,08	42
39-01-029-18	потолочное, ширина зачистки свыше 30 мм	961,82	461,76	490,82	0,00	9,24	48
Таблица 39-01-030. Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения							
	Измеритель: **1 м сварного шва**						
	Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей, положение зачистки:						
39-01-030-01	нижнее, ширина зачистки до 10 мм	11,87	5,77	5,98	0,00	0,12	0,6

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

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

Измеритель: **100 мест**

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

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

Измеритель: **100 мест**

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

Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

Таблица 39-02-003. Стилоскопирование

Измеритель: **100 анализов**

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

Таблица 39-02-005. Магнитопорошковый контроль

Измеритель: **1 м шва**

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

Номера расценок / 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
39-02-006-21	377 мм, толщина стенки до 14 мм	34,40	22,66	7,50	0,00	4,24	2,1
39-02-006-22	377 мм, толщина стенки до 24 мм	38,84	25,90	8,63	0,00	4,31	2,4
39-02-006-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	44,73	30,21	10,13	0,00	4,39	2,8
39-02-006-24	377 мм, толщина стенки до 60 мм	67,97	47,48	15,75	0,00	4,74	4,4
39-02-006-25	377 мм, толщина стенки до 80 мм	95,63	67,98	22,50	0,00	5,15	6,3
39-02-006-26	465 мм, толщина стенки до 8 мм	35,02	22,66	7,50	0,00	4,86	2,1
39-02-006-27	465 мм, толщина стенки до 14 мм	42,40	28,05	9,38	0,00	4,97	2,6
39-02-006-28	465 мм, толщина стенки до 24 мм	49,41	33,45	10,88	0,00	5,08	3,1
39-02-006-29	465 мм, толщина стенки до 40 мм	53,83	36,69	12,00	0,00	5,14	3,4
39-02-006-30	465 мм, толщина стенки до 60 мм	85,92	60,42	19,88	0,00	5,62	5,6
39-02-006-31	465 мм, толщина стенки до 90 мм	113,59	80,93	26,63	0,00	6,03	7,5
39-02-006-32	550 мм, толщина стенки до 8 мм	41,54	26,98	9,00	0,00	5,56	2,5
39-02-006-33	550 мм, толщина стенки до 14 мм	51,49	34,53	11,25	0,00	5,71	3,2
39-02-006-34	550 мм, толщина стенки до 24 мм	55,93	37,77	12,38	0,00	5,78	3,5
39-02-006-35	550 мм, толщина стенки до 40 мм	63,29	43,16	14,25	0,00	5,88	4
39-02-006-36	550 мм, толщина стенки до 60 мм	99,81	70,14	23,25	0,00	6,42	6,5
39-02-006-37	550 мм, толщина стенки до 90 мм	130,42	92,79	30,75	0,00	6,88	8,6
39-02-006-38	720 мм, толщина стенки до 8 мм	51,24	33,45	10,88	0,00	6,91	3,1
39-02-006-39	720 мм, толщина стенки до 14 мм	61,56	41,00	13,50	0,00	7,06	3,8
39-02-006-40	720 мм, толщина стенки до 24 мм	65,99	44,24	14,63	0,00	7,12	4,1
39-02-006-41	720 мм, толщина стенки до 40 мм	78,52	53,95	17,25	0,00	7,32	5
39-02-006-42	720 мм, толщина стенки до 60 мм	122,42	86,32	28,13	0,00	7,97	8
39-02-006-43	720 мм, толщина стенки до 90 мм	159,31	113,30	37,50	0,00	8,51	10,5
39-02-006-44	920 мм, толщина стенки до 14 мм	73,31	48,56	16,13	0,00	8,62	4,5
39-02-006-45	920 мм, толщина стенки до 24 мм	80,31	53,95	17,63	0,00	8,73	5
39-02-006-46	920 мм, толщина стенки до 40 мм	94,31	64,74	20,63	0,00	8,94	6
39-02-006-47	920 мм, толщина стенки до 60 мм	144,49	101,43	33,38	0,00	9,68	9,4
39-02-006-48	920 мм, толщина стенки до 90 мм	191,32	135,95	45,00	0,00	10,37	12,6
39-02-006-49	1220 мм, толщина стенки до 14 мм	92,82	61,50	20,25	0,00	11,07	5,7
39-02-006-50	1220 мм, толщина стенки до 24 мм	100,21	66,90	22,13	0,00	11,18	6,2
39-02-006-51	1220 мм, толщина стенки до 40 мм	116,07	78,77	25,88	0,00	11,42	7,3

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

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

Измеритель: **1 м**

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

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

Измеритель: **1 м**

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

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

Измеритель: **1 стык**

	Ультразвуковая дефектоскопия закладных деталей одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное, диаметр стержней:						
39-02-010-01	до 10 мм	4,32	2,98	1,05	0,00	0,29	0,3
39-02-010-02	до 16 мм	4,85	3,27	1,20	0,00	0,38	0,33
39-02-010-03	до 25 мм	5,57	3,67	1,35	0,00	0,55	0,37
39-02-010-04	до 40 мм	6,54	4,17	1,50	0,00	0,87	0,42

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

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-012-24	660 мм, толщина стенки до 20 мм	87,87	40,05	6,59	0,00	41,23	3,1

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

Измеритель: **1 снимок**

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

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

Измеритель: **1 снимок**

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

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

Измеритель: **1 снимок**

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

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
39-02-015-18	273 мм, толщина стенки до 40 мм	143,30	36,18	74,06	0,00	33,06	2,8
39-02-015-19	377 мм, толщина стенки до 10 мм	93,66	18,09	32,09	0,00	43,48	1,4
39-02-015-20	377 мм, толщина стенки до 15 мм	106,26	21,96	40,74	0,00	43,56	1,7
39-02-015-21	377 мм, толщина стенки до 20 мм	133,41	27,13	51,84	0,00	54,44	2,1
39-02-015-22	377 мм, толщина стенки до 30 мм	149,80	32,30	62,95	0,00	54,55	2,5
39-02-015-23	377 мм, толщина стенки до 40 мм	171,21	38,76	77,77	0,00	54,68	3
39-02-015-24	465 мм, толщина стенки до 10 мм	98,07	19,38	35,18	0,00	43,51	1,5
39-02-015-25	465 мм, толщина стенки до 15 мм	111,29	23,26	44,44	0,00	43,59	1,8
39-02-015-26	465 мм, толщина стенки до 20 мм	138,44	28,42	55,55	0,00	54,47	2,2
39-02-015-27	465 мм, толщина стенки до 30 мм	159,84	34,88	70,36	0,00	54,60	2,7
39-02-015-28	465 мм, толщина стенки до 40 мм	181,24	41,34	85,17	0,00	54,73	3,2
39-02-015-29	550 мм, толщина стенки до 10 мм	89,01	21,96	40,74	0,00	26,31	1,7
39-02-015-30	550 мм, толщина стенки до 15 мм	105,38	27,13	51,84	0,00	26,41	2,1
39-02-015-31	550 мм, толщина стенки до 20 мм	128,24	32,30	62,95	0,00	32,99	2,5
39-02-015-32	550 мм, толщина стенки до 30 мм	149,65	38,76	77,77	0,00	33,12	3
39-02-015-33	680 мм, толщина стенки до 10 мм	106,84	25,84	48,14	0,00	32,86	2
39-02-015-34	680 мм, толщина стенки до 15 мм	133,26	33,59	66,66	0,00	33,01	2,6
39-02-015-35	680 мм, толщина стенки до 20 мм	154,66	40,05	81,47	0,00	33,14	3,1
39-02-015-36	680 мм, толщина стенки до 30 мм	186,11	49,10	103,69	0,00	33,32	3,8

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

Измеритель: **1 снимок**

	Гаммаграфический контроль трубопровода через одну стенку, толщина стенки:						
39-02-016-01	до 2 мм	52,68	9,04	11,11	0,00	32,53	0,7
39-02-016-02	до 5 мм	58,33	10,34	15,43	0,00	32,56	0,8
39-02-016-03	до 10 мм	76,03	12,92	19,75	0,00	43,36	1
39-02-016-04	до 15 мм	83,60	15,50	24,69	0,00	43,41	1,2
39-02-016-05	до 20 мм	99,43	16,80	28,39	0,00	54,24	1,3
39-02-016-06	до 30 мм	112,01	20,67	37,03	0,00	54,31	1,6
39-02-016-07	до 40 мм	128,40	25,84	48,14	0,00	54,42	2
39-02-016-08	до 50 мм	138,44	28,42	55,55	0,00	54,47	2,2
39-02-016-09	до 60 мм	165,63	33,59	66,66	0,00	65,38	2,6
39-02-016-10	до 70 мм	175,67	36,18	74,06	0,00	65,43	2,8
39-02-016-11	до 80 мм	192,05	41,34	85,17	0,00	65,54	3,2
39-02-016-12	до 90 мм	213,46	47,80	99,99	0,00	65,67	3,7

Номера расценок / 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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-02-017. Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание							
Измеритель: **1 снимок**							
Гаммаграфический контроль трубопровода, панорамное просвечивание, диаметр трубопровода:							
39-02-017-01	550 мм, толщина стенки до 10 мм	313,48	34,88	70,36	0,00	208,24	2,7
39-02-017-02	550 мм, толщина стенки до 20 мм	381,03	40,05	81,47	0,00	259,51	3,1
39-02-017-03	550 мм, толщина стенки до 30 мм	391,08	42,64	88,88	0,00	259,56	3,3
39-02-017-04	550 мм, толщина стенки до 40 мм	407,46	47,80	99,99	0,00	259,67	3,7
39-02-017-05	550 мм, толщина стенки до 50 мм	475,07	52,97	111,10	0,00	311,00	4,1
39-02-017-06	550 мм, толщина стенки до 70 мм	491,45	58,14	122,21	0,00	311,10	4,5
39-02-017-07	550 мм, толщина стенки до 90 мм	509,98	64,60	133,32	0,00	312,06	5
39-02-017-08	1020 мм, толщина стенки до 10 мм	531,85	46,51	96,28	0,00	389,06	3,6
39-02-017-09	1020 мм, толщина стенки до 20 мм	645,23	51,68	107,39	0,00	486,16	4
39-02-017-10	1020 мм, толщина стенки до 30 мм	661,62	56,85	118,50	0,00	486,27	4,4
39-02-017-11	1020 мм, толщина стенки до 40 мм	684,34	64,60	133,32	0,00	486,42	5
39-02-017-12	1020 мм, толщина стенки до 50 мм	704,43	69,77	148,13	0,00	486,53	5,4
39-02-017-13	1020 мм, толщина стенки до 70 мм	742,46	80,10	174,05	0,00	488,31	6,2
39-02-017-14	1020 мм, толщина стенки до 90 мм	771,53	90,44	192,57	0,00	488,52	7
Таблица 39-02-018. Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций							
Измеритель: **1 снимок**							
Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций, толщина металла:							
39-02-018-01	до 5 мм	56,67	10,34	13,58	0,00	32,75	0,8
39-02-018-02	до 10 мм	72,86	11,63	17,90	0,00	43,33	0,9
39-02-018-03	до 15 мм	79,19	14,21	21,60	0,00	43,38	1,1
39-02-018-04	до 20 мм	95,02	15,50	25,31	0,00	54,21	1,2
39-02-018-05	до 30 мм	107,00	19,38	33,33	0,00	54,29	1,5
39-02-018-06	до 40 мм	122,07	23,26	44,44	0,00	54,37	1,8
39-02-018-07	до 50 мм	133,41	27,13	51,84	0,00	54,44	2,1
39-02-018-08	до 60 мм	153,04	29,72	58,02	0,00	65,30	2,3
39-02-018-09	до 70 мм	165,63	33,59	66,66	0,00	65,38	2,6
Таблица 39-02-019. Гаммаграфический контроль арматурной стали							
Измеритель: **1 снимок**							
Гаммаграфический контроль арматурной стали, диаметр:							
39-02-019-01	до 22 мм	100,67	16,80	29,63	0,00	54,24	1,3
39-02-019-02	до 32 мм	108,85	19,38	35,18	0,00	54,29	1,5
39-02-019-03	до 40 мм	121,00	25,84	40,74	0,00	54,42	2

Номера расценок / 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. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 39-02-020. Контроль плотности способом керосиновой пробы							
	Измеритель: **1 м шва**						
	Контроль плотности способом керосиновой пробы, положение сварного соединения:						
39-02-020-01	нижнее	1,20	0,90	0,00	0,00	0,30	0,1
39-02-020-02	вертикальное	1,47	1,17	0,00	0,00	0,30	0,13
39-02-020-03	потолочное	1,66	1,35	0,00	0,00	0,31	0,15
39-02-020-04	кольцевые швы	2,20	1,88	0,00	0,00	0,32	0,21
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой							
	Измеритель: **1 м шва**						
	Испытание оборудования вакуум-камерой, положение сварного соединения:						
39-02-021-01	нижнее	23,44	1,46	0,44	0,00	21,54	0,15
39-02-021-02	вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости	24,07	1,95	0,57	0,00	21,55	0,2
39-02-021-03	потолочное	25,38	2,93	0,88	0,00	21,57	0,3
Таблица 39-02-022. Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры							
	Измеритель: **1 стык**						
	Контроль трубопроводов методом гелиевой или вакуумной камеры, диаметр:						
39-02-022-01	до 60 мм	43,74	19,52	15,19	0,00	9,03	2
39-02-022-02	до 159 мм	62,46	21,47	17,72	0,00	23,27	2,2
Таблица 39-02-023. Измерение твёрдости металла шва							
	Измеритель: **1 сварное соединение (3 замера)**						
39-02-023-01	Измерение твёрдости металла шва	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7

Отдел 6. ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

Таблица 39-06-001. Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке							
	Измеритель: **1 стык**						
	Контроль подготовки деталей трубопроводов под сварку и наплавку на сборочной площадке, диаметр трубопровода:						
39-06-001-01	25 мм	6,11	5,99	0,00	0,00	0,12	0,54
39-06-001-02	45 мм	6,22	6,10	0,00	0,00	0,12	0,55
39-06-001-03	57 мм	6,33	6,21	0,00	0,00	0,12	0,56
39-06-001-04	89 мм	6,45	6,32	0,00	0,00	0,13	0,57
39-06-001-05	114 мм	6,56	6,43	0,00	0,00	0,13	0,58
39-06-001-06	133 мм	6,67	6,54	0,00	0,00	0,13	0,59
39-06-001-07	159 мм	6,78	6,65	0,00	0,00	0,13	0,6
39-06-001-08	219 мм	7,02	6,88	0,00	0,00	0,14	0,62
39-06-001-09	273 мм	7,24	7,10	0,00	0,00	0,14	0,64
39-06-001-10	325 мм	7,47	7,32	0,00	0,00	0,15	0,66
39-06-001-11	377 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-06-001-12	426 мм	7,92	7,76	0,00	0,00	0,16	0,7
39-06-001-13	478 мм	8,26	8,10	0,00	0,00	0,16	0,73
39-06-001-14	530 мм	8,49	8,32	0,00	0,00	0,17	0,75
39-06-001-15	630 мм	9,05	8,87	0,00	0,00	0,18	0,8
39-06-001-16	720 мм	9,27	9,09	0,00	0,00	0,18	0,82
39-06-001-17	820 мм	9,73	9,54	0,00	0,00	0,19	0,86
39-06-001-18	920 мм	10,18	9,98	0,00	0,00	0,20	0,9
39-06-001-19	1020 мм	10,75	10,54	0,00	0,00	0,21	0,95
39-06-001-20	1120 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1
39-06-001-21	1220 мм	11,31	11,09	0,00	0,00	0,22	1

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

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

Измеритель: **1 стык**

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

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

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

Содержание

Часть 39. Контроль монтажных сварных соединений ... 3
Отдел 1. ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНОСТИ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ОКОЛОШОВНОЙ ЗОНЫ ... 3
Таблица 39-01-001. Очистка поверхности металлическими щетками ... 3
Таблица 39-01-002. Протирка поверхности ацетоном ... 3
Таблица 39-01-003. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 4
Таблица 39-01-004. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 6
Таблица 39-01-005. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 8
Таблица 39-01-006. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V 4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 11
Таблица 39-01-007. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 13
Таблица 39-01-008. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 15
Таблица 39-01-009. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 17
Таблица 39-01-010. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 19
Таблица 39-01-011. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 22
Таблица 39-01-012. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистой и легированной сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 24
Таблица 39-01-013. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром до 426 мм из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 26
Таблица 39-01-014. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов диаметром 465 мм и выше из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 28
Таблица 39-01-015. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 30
Таблица 39-01-016. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 33
Таблица 39-01-017. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва ... 35
Таблица 39-01-018. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 37
Таблица 39-01-019. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 39
Таблица 39-01-020. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) со снятием выпуклости (усиления) сварного шва ... 41

Таблица 39-01-021. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 43
Таблица 39-01-022. Зачистка вручную поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей со снятием выпуклости (усиления) сварного шва 44
Таблица 39-01-023. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 46
Таблица 39-01-024. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 47
Таблица 39-01-025. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 47
Таблица 39-01-026. Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из углеродистых и легированных сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения 48
Таблица 39-01-027. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 49
Таблица 39-01-028. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 50
Таблица 39-01-029. Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей до шероховатости не грубее Rz 20 мкм (V5) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва 51
Таблица 39-01-030. Зачистка механизированная поверхности сварных соединений конструкций и оборудования из высоколегированных коррозионностойких сталей. Снятие выпуклости (усиления) сварного соединения 51
Таблица 39-01-031. Зачистка механизированная мест под стилоскопирование 52
Таблица 39-01-032. Зачистка механизированная мест под испытания на твердость 52
Отдел 2. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ 52
Таблица 39-02-001. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений 52
Таблица 39-02-002. Перископный осмотр сварных соединений трубопроводов 53
Таблица 39-02-003. Стилоскопирование 53
Таблица 39-02-004. Капиллярный контроль (цветной метод) 53
Таблица 39-02-005. Магнитопорошковый контроль 54
Таблица 39-02-006. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное 54
Таблица 39-02-007. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений 56
Таблица 39-02-008. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное оборудования и конструкций 56
Таблица 39-02-009. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание продольное 57
Таблица 39-02-010. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное закладных деталей 57
Таблица 39-02-011. Измерение толщин металла ультразвуковым способом 58
Таблица 39-02-012. Рентгенографический контроль трубопроводов через две стенки 58
Таблица 39-02-013. Рентгенографический контроль трубопроводов через одну стенку 59
Таблица 39-02-014. Рентгенографический контроль оборудования и конструкций 59
Таблица 39-02-015. Гаммаграфический контроль трубопроводов через две стенки 59
Таблица 39-02-016. Гаммаграфический контроль трубопроводов через одну стенку 60
Таблица 39-02-017. Гаммаграфический контроль трубопроводов, панорамное просвечивание 61
Таблица 39-02-018. Гаммаграфический контроль оборудования и конструкций 61
Таблица 39-02-019. Гаммаграфический контроль арматурной стали 61
Таблица 39-02-020. Контроль плотности способом керосиновой пробы 62
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой 62
Таблица 39-02-022. Контроль методом гелиевой или вакуумной камеры 62
Таблица 39-02-023. Измерение твёрдости металла шва 62

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