

**Перечень № 1 МТР по сварочному производству,  
соответствующих требованиям ПАО «Газпром»  
и допущенных к применению на объектах Общества с рабочим давлением среды свыше 1,2 МПа  
(не входящие в Перечень групп МТР от 02.03.2022 № 06-328 и Единый Реестр МТР ПАО «Газпром»)**

<b>Содержание</b>	<b>страница</b>
<b>1. Оборудование для сварки, наплавки и резки</b>	<b>3</b>
1.1. Сварочные выпрямители тиристорного типа	3
1.2. Сварочные выпрямители инверторного типа	7
1.3. Сварочные конверторы и осцилляторы	27
1.4. Сварочные агрегаты	27
1.5. Механизмы подачи сварочной проволоки	33
1.6. Автоматические сварочные головки	41
1.7. Автоматические ремонтные сварочные комплексы	49
1.8. Оборудование для приварки выводов электрохимической защиты	50
1.9 Оборудование для воздушно-плазменной резки	51
1.10 Оборудование для воздушно-плазменной строжки	53
1.11 Оборудование для газовой сварки и резки	54
1.12 Оборудование для автоматической контактной стыковой сварки оплавлением	70
1.13 Оборудование для автоматической лазерной сварки	71
<b>2. Оборудование и материалы для подготовки, сборки и нагрева при выполнении сварочно-монтажных работ</b>	<b>73</b>
2.1. Оборудование для нагрева и термообработки	73
2.1.1 Оборудование для индукционного нагрева и термообработки	73
2.1.2 Оборудование для нагрева и термообработки электросопротивлением	78
2.1.3 Оборудование для нагрева и термообработки электронагревателями комбинированного действия	80
2.1.4 Прочее оборудование для нагрева и термообработки	80
2.1.5 Оборудование для размагничивания труб и элементов трубопроводов перед сваркой	81
2.1.6 Оборудование для резки труб и подготовки кромок (не входящее в состав сварочных комплексов)	83
2.1.7 Устройства для разметки линии реза	87
2.1.8 Центраторы внутренние гидравлические (не входящие в состав сварочных комплексов)	88
2.1.9 Центраторы наружные звеньевые	89
2.1.10 Центраторы наружные гидравлические	98
2.1.11 Центраторы наружные эксцентриковые	99
2.1.12 Щетки для обработки сварных соединений	100
2.1.13 Оборудование для сборки муфт	100
<b>3. Сварочные материалы (для групп опасных технических устройств – НГДО, ГО)</b>	<b>102</b>
3.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)	102
3.2. Электроды с целлюлозным видом покрытия для ручной дуговой сварки (ЭпЦ – РД)	133
3.3. Самозащитные порошковые проволоки для механизированной сварки (ПпС – МПС)	134
3.4. Самозащитные порошковые проволоки для автоматической сварки (ПпС – АПС)	136
3.5. Порошковые проволоки для механизированной сварки в среде инертных газов и смесях (ПпГ – МПИ)	137

3.6. Порошковые проволоки для автоматической сварки в среде инертных газов и смесях (ПпГ – АПИ)	138
3.7. Прутки (проволоки) сплошного сечения для ручной аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)	141
3.8. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в углекислом газе (Пс – МП)	143
3.9. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде инертных газов и смесях (Пс – МАДП)	144
3.10. Проволоки сплошного сечения для автоматической аргонодуговой сварки неплавящимся электродом (Пс – ААД)	146
3.11. Проволоки сплошного сечения для автоматической сварки в защитных газах (Пс – ААДП, АПГ)	146
3.12. Проволоки и флюсы для автоматической сварки	151
3.13. Материалы для термитной сварки выводов электрохимической защиты (Тм – Т)	156
3.14. Проволоки сплошного сечения для автоматической лазерной сварки (Пс – Л)	159
3.15. Проволоки сплошного сечения для механизированной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом (Пс – МАД)	159
4. Сварочные материалы (для групп опасных технических устройств – ОХНВП, КО, НГДО (группы свариваемых материалов М02, М04, М05, М06, М11 и их сочетаний, в том числе с М01, а также М21, М22))	160
4.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)	160
4.2. Прутки (проволоки) сплошного сечения для ручной аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)	178
4.3. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде защитных газов и смесях (Пс – МП, МАДП)	180
5. Сварочные материалы (для групп опасных технических устройств – СК)	182
5.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)	182
5.2. Прутки (проволоки) сплошного сечения для ручной аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)	188
5.3. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде защитных газов и смесях (Пс – МП, МАДП)	189
6. Средства неразрушающего контроля сварных соединений	191
6.1. Рентгеновские аппараты (РК)	191
6.2. Гамма-дефектоскопы (РК)	194
6.3. Системы, установки и комплексы радиационного контроля (ЦР)	195
6.4. Ручные ультразвуковые дефектоскопы (РУЗК)	198
6.5. Средства механизированного ультразвукового контроля (МУЗК)	202
6.6. Средства автоматизированного ультразвукового контроля (АУЗК)	206
6.7. Материалы для радиационного контроля	213
6.8. Оборудование для проведения анализа химического состава металла труб	215
6.9. Оборудование для проверки ультразвуковых дефектоскопов	215
6.10. Рентгенографические томографы	215
6.11. Толщиномеры ультразвуковые (РУЗТ)	215
6.12. Вихретоковые дефектоскопы	216
6.13. Твердомеры	216
6.14. Материалы для радиационного контроля	216
6.15. Материалы для капиллярного контроля	217
6.16. Материалы для магнитопорошкового контроля	217
6.17. Средства визуального и измерительного контроля (ВИК)	218

№ записи	Наименование, марка, ТУ	Производитель (заявитель)	Основание для включения в Перечень (Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ)	Способ сварки	Область применения (для групп опасных технических устройств – НГДО, ГО)
1	2	3	4	5	6
<b>1. Оборудование для сварки, наплавки и резки</b>					
<b>1.1. Сварочные выпрямители тиристорного типа</b>					
1.1.1	ВДУ-306МТУЗ (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015)	РД РАД	К, 3, О
				МП МПС МПИ	К 3, О
1.1.2	ВДУ-506МТУЗ (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015)	РД РАД	К, 3, О
				МП МПС МПИ	К 3, О
1.1.3	ВДМ-1201 УЗ (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О Применяется совместно со сварочными конверторами
1.1.4	(Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О
1.1.5	ВДМ-1202СУЗ (ТУ 3441-019-11143754-2004)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О Применяется совместно со сварочными конверторами

1	2	3	4	5	6	
1.1.6	ВДУ-500 Орбита (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.1 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 37,9 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.1.7	ВДПР-306УЗ (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				-	Резка труб толщиной стенки до 25,0 мм	
1.1.8	ВД-306Д (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.1.9	ВД-306ДК (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МП МПС МПИ	К 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.4
1.1.10	ВД-320КС (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.1.11	ВД-320КС УЗ (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-112-036-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-112-2014)	МП МПИ	К К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.4
				МПС АПИ	3, О 3, О	
1.1.12	ВД-506Д (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА», (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.1.13	ВД-506ДК (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МП МПС МПИ	К 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.4
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.4; 1.6.5

1	2	3	4	5	6	
1.1.14	ВДУ-511 ДИСК УЗ (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО "Газпром" № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО "Газпром ВНИИГАЗ" № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.4
				МПИ	К	
				МПС	3, О	
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.4; 1.6.5
1.1.15	ВДУ 1250УЗ (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.7; 1.6.8; 1.6.9; 1.6.10
1.1.16	ВДУ-506 ИУЗ (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.1.17	Idealarc DC-400 (ТУ 3441-041-88301710-2011)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10
				ААДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.14; 1.6.21; 1.6.30; 1.6.34; 1.6.37
				МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.14; 1.6.34; 1.6.37
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6; 1.6.15; 1.6.16; 1.6.33
				ААДП АПГ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6; 1.6.15; 1.6.16

1	2	3	4	5	6	
1.1.18	Idealarc DC-600 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10
				АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.26; 1.6.27
1.1.19	Idealarc DC-1000 (ТУ 3441-041-88301710-2011)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10
				АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.26; 1.6.27; 1.6.36
1.1.20	R3R 500-I (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.1.21	Argoweld MP-400 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-004-003-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-004-2012) Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-013-013-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-013-2012)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10
				ААДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.14; 1.6.21
ААДП АПГ АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6				
1.1.22	LHF 400 (Origo Arc 410c) (Техническая спецификация)	ESAB AB, ООО ЭСАБ (Москва, ул. Воздвиженка, д. 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.1.23	LHF 405 Pipeweld (Техническая спецификация)	ESAB AB, ООО ЭСАБ (Москва, ул. Воздвиженка, д.10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.1.24	Power Wave AC/DC 1000 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.26; 1.6.27
1.1.25	LAF 1250 (ТУ 1272-097-55224353-2011)	ESAB AB, ООО ЭСАБ (Москва, ул. Воздвиженка, д.10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.24; 1.6.25
1.1.26	LAF 1251 (ТУ 1272-097-55224353-2011)	ESAB AB, ООО ЭСАБ (Москва, ул. Воздвиженка, д.10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.24; 1.6.25
1.1.27	Источник сварочного тока ET 300i, ET 300iP (ТУ 27.90.31-001-55224353-2019)	ESAB AB, ООО «ЭСАБ» (Москва, ул. Воздвиженка, д.10)	ОГН7.PL.1701.B00157 от 01.12.2020	РД РАД	К, 3, О	
<b>1.2. Сварочные выпрямители инверторного типа</b>						
1.2.1	УРАЛ-Мастер 300 (ТУ 3441-037-16516326-2009)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017) Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 ИГС № ОГН7.RU.1701.B00140 от 02.07.2019	РД РАД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.2
				МПИ	К, 3, О	
				МПС	3, О	
1.2.2	УРАЛ-МАСТЕР 500 (02) У2 (ТУ 3441-037-16516326-2009)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-059-015-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-059-2017) ИГС № ОГН7.RU.1701.B00141 от 02.07.2019	РД РАД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.2
				МПИ	К, 3, О	
				МПС	3, О	
1.2.3	ДС 250.33 (ТУ 3441-191-13092653-2011, Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.2.4	ДС 200А.33А (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				ААД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.11 для сварки труб номинальным диаметром от 20 до 219 мм вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 14,0 мм вкл. класса прочности до К54 вкл
1.2.5	ДС 315АУ.33 (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	МАД	К, 3, О	
1.2.6	ДС 315 (ТУ 27.90.31-248-13092653-2019)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Сертификат соответствия №ОГН7.RU.1701.В00143 СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ	РД РАД	К,3,О	
1.2.7	ДС 315А (ТУ 27.90.31-248-13092653-2019)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Сертификат соответствия №ОГН7.RU.1701.В00143 СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ	РД РАД	К,3,О	
1.2.8	ДС 400.33 М (ТУ 3441-236-13092653-2010)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32, 1.6.2, 1.6.3

1	2	3	4	5	6	
			Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00222 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 114 <sup>2)</sup> , 131 <sup>3)</sup> , 135 <sup>4)</sup> , 132 <sup>5)</sup> , 136 <sup>6)</sup> – 380 – DC – 1 – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162- 2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 114 – FSAW-S (МПС); <sup>3)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>4)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>5)</sup> 132 – MIG, FSAW (МПИ, АПИ); <sup>6)</sup> 136 – MAG, FSAW-G (МПИ, АПИ)	АПГ	К, 3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017) Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-128- 069-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-128-2015)	МПИ		Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
			Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00222 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 114 <sup>2)</sup> , 131 <sup>3)</sup> , 135 <sup>4)</sup> , 132 <sup>5)</sup> , 136 <sup>6)</sup> – 380 – DC – 1 – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162- 2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 114 – FSAW-S (МПС); <sup>3)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>4)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>5)</sup> 132 – MIG, FSAW (МПИ, АПИ); <sup>6)</sup> 136 – MAG, FSAW-G (МПИ, АПИ)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 6,0 до 22,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл

1	2	3	4	5	6	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017) Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-072-050-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2015)	АПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3; 1.7.1 при ремонте сваркой газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл. класса прочности св. К54 до К60 вкл.
			Протокол ПАО «Газпром» №03/38-302 от 27.12.2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-239-2018)	ААДП (МАДП)	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.37 для сварки внутреннего (корневого) слоя шва (изнутри трубы) труб номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1400 без ограничения по толщине стенки
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-053-007-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-053-2018)	ААДП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3; 1.7.2 при ремонте сваркой газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл. класса прочности св. К54 до К60 вкл.
			Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00222 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 114 <sup>2)</sup> , 131 <sup>3)</sup> , 135 <sup>4)</sup> , 132 <sup>5)</sup> , 136 <sup>6)</sup> – 380 – DC – 1 – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 114 – FCAW-S (МПС); <sup>3)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>4)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>5)</sup> 132 – MIG, FCAW (МПИ, АПИ); <sup>6)</sup> 136 – MAG, FCAW-G (МПИ, АПИ)	МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.32
				ААДП	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2, 1.6.3

1	2	3	4	5	6	
1.2.9	ДС 400.33 (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017) (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-018-2008)	МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.,
				МПС		Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 6,0 до 22,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.2.10	ДС 400.33 УКП (ТУ 3441-226-13092653-2007)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.V00229 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 114 <sup>2)</sup> , 131 <sup>3)</sup> , 135 <sup>4)</sup> , 132 <sup>5)</sup> , 136 <sup>6)</sup> – 380 – DC – 1 – 1, 3 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 114 – FCAW-S (МПС); <sup>3)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>4)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>5)</sup> 132 – MIG, FCAW (МПИ, АПИ); <sup>6)</sup> 136 – MAG, FCAW-G (МПИ, АПИ)  Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-128-069-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-128-2015), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-179-056-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 22,0 до 42,0 мм вкл. класса прочности до К65 вкл.
				МПИ	3, О	
				АПГ	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 22,0 до 42,0 мм вкл. класса прочности до К65 вкл.
				АПИ	3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
				МПС	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной
				МПИ	3, О	

1	2	3	4	5	6	
			31323949-179-2016)  Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00229 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 114 <sup>2)</sup> , 131 <sup>3)</sup> , 135 <sup>4)</sup> , 132 <sup>5)</sup> , 136 <sup>6)</sup> – 380 – DC – 1 – 1, 3 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162- 2018, схема 2d. 1) 111 – MMA, SMAW (РД); 2) 114 – FCAW-S (МПС); 3) 131 – MIG (МАДП, ААДП); 4) 135 – MAG (МП, АПГ); 5) 132 – MIG, FCAW (МПИ, АПИ); 6) 136 – MAG, FCAW-G (МПИ, АПИ)			стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
				МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.3, 1.5.32 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 6,0 до 22,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл
				АПГ	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2 для сварки труб номинальным диаметром от DN 200 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл Применяется с оборудованием п/п № 1.6.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 200 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл
				АПГ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл
				АПС	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл
				АПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 27,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.2 для сварки труб номинальным диаметром от DN 200 до DN 1400 вкл. с толщиной

1	2	3	4	5	6
					<p>стенки св. 6,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл</p> <p>Применяется с оборудованием п/п № 1.6.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 200 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл</p>
				АПГ	К, 3, О Применяется с оборудованием п/п № 1.6.3 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 19,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.2.11	Pico 230 (Техническая спецификация)	EWM HIGHTEC WELDING GmbH ООО «Инвертор-плюс» (пр-д Автоматики, 8, г.Оренбург, Россия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.2.12	Pico 260 (Техническая спецификация)	EWM HIGHTEC WELDING GmbH ООО «Инвертор-плюс» (пр-д Автоматики, 8, г.Оренбург, Россия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.2.13	Pico 300 (Техническая спецификация)	EWM HIGHTEC WELDING GmbH ООО «Инвертор-плюс» (пр-д Автоматики, 8, г.Оренбург, Россия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.2.14	Магма-315 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПИ МПС	3, О Применяется с оборудованием п/п № 1.5.5 Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации

1	2	3	4	5	6	
1.2.15	ВД-306Ф (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-015-04-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2015)	РД	К, 3, О Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации	
1.2.16	Форсаж-250М (Техническая спецификация)	АО «ГРПЗ» (Россия, г. Рязань, ул. Семинарская, 32)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.2.17	Форсаж-315М (ТУ ВИАМ.683151.008ТУ)	АО «ГРПЗ» (Россия, г. Рязань, ул. Семинарская, 32)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.2.18	Форсаж-502 (Техническая спецификация)	АО «ГРПЗ» (Россия, г. Рязань, ул. Семинарская, 32)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-052-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2016)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.6
				МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.6
				МПИ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.6
1.2.19	Invertec V350-PRO (ТУ 3441-042-88301710-2010)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6
				ААДП МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.14
				ААДП АПГ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.14; 1.6.15; 1.6.16
1.2.20	Invertec V450-PRO (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.7; 1.5.8; 1.5.9
				АПГ АПИ АПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6; 1.6.15; 1.6.16
1.2.21	Argoweld		Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-004-	РД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
	DMP-350 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	003-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-004-2012) Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-013-013-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-013-2012)	МП МПС МПИ АПГ АПИ АПС	К 3, О 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.10 Применяется с оборудованием п/п № 1.5.10 Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6; 1.6.16
1.2.22	Master MLS 3500 (ТУ 3441-016-95518952-2011 Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.23	Master MLS 2500 (ТУ 3441-016-95518952-2011, Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.2.24	Minarc 220 (VRD) (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.2.25	Minarc EVO 150 (VRD) (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РАД	К, 3, О	
1.2.26	Minarc Tig EVO 200 MLP (ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012; ГОСТ ИЕС 60974-3-2014, Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.27	Minarc Tig 180 (MLP) (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РАД	К, 3, О	
1.2.28	Minarc Tig 250 (MLP) (ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012; ГОСТ ИЕС 60974-3-2014, Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.2.29	Master Tig MLS 3003 AC/DC (Техническая спецификация)	Кемppi OY, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				РАД		
1.2.30	Master Tig MLS 2300 AC/DC (ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012; ГОСТ IEC 60974-3-2014, Техническая спецификация)	Кемppi OY, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РАД	К, 3, О	
1.2.31	FastMig X 450 (ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Техническая спецификация)	Кемppi OY, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-281-122-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-281 -2015)	РД МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.11
				РД МПИ МПС	3, О	
1.2.32	ХМТ 350 (ХМТ 350 СС/CV) (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. US.1101.B00232 Срок действия от 07.04.2022 по 06.04.2025 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> – 380 – DC – 1 – 1 – NF – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. Источник сварочного тока не оснащен блоком ограничения холостого хода. <sup>1)</sup> 111 - Сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – ММА, SMAW (РД).	РД	К, 3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.19
1.2.33	ХМТ 350ЕТ (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				АПГ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.19

1	2	3	4	5	6	
		(Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	3, О	Сварка при проведении ремонтных работ на газопроводах класса прочности до К65 вкл.
1.2.34	ХМТ 456 СС/СV (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.2.35	CST 280 VRD (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.2.36	PipePro 400XC	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-152-067-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-152-2012)	МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.18; 1.5.19 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.18 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 мм вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.2.37	Maxstar 350 (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.2.38	Maxstar 210DX (Maxstar 200DX) (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.39	X350 VRD RU (ТУ 3441-002-69547048-2011)	ООО «Шторм-Лорх» (г. Екатеринбург, ул. Василия Еремина, д.6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-029-008-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-029-2012)	РД	К, 3, О	
1.2.40	Вулкан 315 (Техническая спецификация)	ООО «Велдер» (г. Оренбург, ул. Монтажная д.9)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-062-025-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-062-2012)	РД	К, 3, О	
1.2.41	Invertec 300TPX (ТУ 3441-001-75666857-2013)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-007-002-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-007-2014)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.42	Invertec STT II (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10; 1.5.31
				АПГ	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.6; 1.6.32
1.2.43	FastMig KMS 400 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009) Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-200-034-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2010)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.12; 1.5.13; 1.5.14; 1.5.15
				МПС МПИ	3, О	
1.2.44	FastMig KMS 500 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.12; 1.5.13; 1.5.14; 1.5.15
				МПС МПИ	3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.2.45	FastMig Pulse 350 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.13; 1.5.14; 1.5.15
				МПС МПИ	3, О	
1.2.46	FastMig Pulse 450 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.13; 1.5.14; 1.5.15
				МПС МПИ	3, О	
1.2.47	FastMig KM 400 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.16; 1.5.17
				МПС МПИ	3, О	
1.2.48	FastMig KM 500 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.16; 1.5.17
				МПС МПИ	3, О	
1.2.49	MinarcMig Adaptive 180 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	
1.2.50	MinarcMig Adaptive 170 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	
1.2.51	MinarcMig EVO 200 (Техническая спецификация)	Кемпри ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	
1.2.52	TPS 3200 Pipe (Техническая спецификация)	Fronius (Австрия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, П, 3, О	
				АПГ ААДП	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.17; 1.6.18; 1.6.31; 1.6.34; 1.6.35
				МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.34

1	2	3	4	5	6
1.2.53	TPS 5000 Pipe (Техническая спецификация)	Fronius (Австрия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, П, З, О
			Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-003-016-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-003-2012)	АПГ ААДП	К, З, О Применяется с оборудованием п/п № 1.6.18
1.2.54	TPS 5000 460V (Техническая спецификация)	Fronius (Австрия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, П, З, О
				ААДП	Г, З, О Применяется с оборудованием п/п № 1.6.18
1.2.55	Power Wave S350 CE (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО «Вермаат Сервис» (г.Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д.1, кор.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-173-047-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-173-2013), Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-227-2016	ААДП АПИ	К, З, О Применяется с оборудованием п/п № 1.5.23; 1.6.18; 1.6.29 для сварки груб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K65 вкл.
1.2.56	Power Wave S350 CE с модулем Power Wave STT module (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО «Вермаат Сервис» (г.Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д.1, кор.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-172-046-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-172-2013)	ААДП АПИ	К, З, О Применяется с оборудованием п/п № 1.5.23; 1.6.18; 1.6.28; 1.6.29; 1.5.31 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K60 вкл.
1.2.57	P6-007 (Техническая спецификация)	Polysoude S.A.S. (Франция), Полисуд (г.Москва, ул. Большая Тульская, 10, строение 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-011-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2014)	ААД	К, З, О Применяется с оборудованием п/п № 1.5.24; 1.6.12 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 200 вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до K54 вкл.

1	2	3	4	5	6	
1.2.58	SASL-300TOAF (Техническая спецификация)	AХХAIR (ООО «Интертехприбор») (г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 42/2-4, стр.5)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-052-040-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-052-2015)	ААД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.25; 1.6.13 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 200 вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до К54 вкл.
1.2.59	DPS-500 (ТУ 3441-001-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, ул. Верейская, д. 17)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-013-2016)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.26
				ААДП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.35
1.2.60	MPS-500 (ТУ 3441-002-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, ул. Верейская, д. 17)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-013-2016)	РД	К, 3, О	
				МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.34
				МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.28
				ААДП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.34
1.2.61	PCW-300 (ТУ 3441-003-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, ул. Верейская, д. 17)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-014-2016)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.27
1.2.62	ДС 315АУ.33 «АРГО» (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	МАД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.4; 1.5.29 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
				РД РАД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
1.2.63	ИТС-200 (ТУ 3441-074-11143754-2015)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-200-054-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2016)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.64	ИТС-275 (ТУ 3441-074-11143754-2015)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-200-054-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2016)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.65	ИТС-315 (ТУ 3441-074-11143754-2015)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-200-054-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2016)	РД РАД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.4
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.6.5
1.2.66	Форсаж-315АД (Техническая спецификация)	АО «ГРПЗ» (Россия, г. Рязань, ул. Семинарская, 32)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-117-027-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2016)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.67	Кедр АДС 205 DC (Техническая спецификация)	ООО «ЛИГА СВАРКИ» (г. Москва, ул. Салтыковская, д. 26, стр. 2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-130-023-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-130-2018)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.68	EVOTIG 350P DC (Техническая спецификация)	ООО «ЗТИ» (Санкт-Петербург, Курчатова 9 Е, пом. 50)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-098-015-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098-2018)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.69	СТИЛАРК EVOTIG 350P DC (Техническая спецификация)	ООО «ЗТИ» (г. Санкт-Петербург, Курчатова 9 Е, пом. 50), ООО «Ниппон Сервис» (г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, лит. А)	Сертификат соответствия №ОГН7.RU.1701.В00155 СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ	РД РАД	К,3,О	
1.2.70	FLEXTEC® 350X (ТУ 27.90.31 168-75666857-2019)	The Lincoln Electric Company,	№ ОГН7.US.1701.В00180 срок действия от 07.06.2021 по 06.06.2024	РД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6	
		АО «Межгосметиз-Мценск» (Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, д. 98 А)		МПИ МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.30
1.2.71	ДС 315.33М (ТУ 27.90.31-249-13092653-2019)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	№ ОГН7.RU.1701.B00169 срок действия от 28.05.2021 по 27.05.2024	РД		К, 3, О
1.2.72	ДС 200А.33 (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД		К, 3, О
1.2.73	TERRA MP 350 RC (ТУ 3441-1168-84185306-2020)	Voestalpine Böhler Welding Selco S.r.l (Италия) (Официальный представитель: ООО «Фестальпине Бёдер Велдинг Раша» г. Москва, ул. Правды, д. 8, корп. 13, пом. XVIII)	Сертификат соответствия № ОГН7.ИТ.1101.B00205 Срок действия от 30.11.2021 по 29.11.2024 Идентификатор WCS – 111*, 141**, 142*** – 380 – DC – 1 – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. *111 - Сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – РД (ММА, SMAW); **141 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем) – РАД (TIG); ***142- сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе без присадочного материала – РАД (TIG)	РД РАД		К, 3, О
1.2.74	TERRA MP 270 TLH (ТУ 3441-1169-84185306-2020)	Voestalpine Böhler Welding Selco S.r.l (Италия) (Официальный представитель: ООО «Фестальпине Бёдер Велдинг Раша» г. Москва, ул. Правды, д. 8, корп. 13, пом. XVIII)	Сертификат соответствия № ОГН7.ИТ.1101.B00206 Срок действия от 30.11.2021 по 29.11.2024 Идентификатор WCS – 111*, 141**, 142*** – 380 – DC – 1 – 1, 2, 6 – NF – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. *111 - Сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – РД (ММА, SMAW); **141 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем) – РАД (TIG); ***142 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе без присадочного материала – РАД (TIG)	РД РАД		К, 3, О

1	2	3	4	5	6	
1.2.75	Invertec 220TPX (ТУ 27.90.31.110-174-27286438-2020)	The Lincoln Electric Bester Sp.z o.o. (Польша) (Официальный представитель: АО «Межгосметиз-Мценск» Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, д. 98 А)	Сертификат соответствия № ОГН7.PL.1101.B00207 Срок действия от 30.11.2021 по 29.11.2024 Идентификатор WCS – 111*, 141**, 142*** – 220**** – DC – 1 – 1, 2, 6 – NF – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. *111 - Сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – РД (ММА, SMAW); **141 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем) – РАД (TIG); ***142 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе без присадочного материала – РАД (TIG)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.76	Invertec 300TPX (ТУ 27.90.31.110-173-27286438-2020)	The Lincoln Electric Bester Sp.z o.o. (Польша) (Официальный представитель: АО «Межгосметиз-Мценск» Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, д. 98 А)	Сертификат соответствия № ОГН7.PL.1101.B00208 Срок действия от 30.11.2021 по 29.11.2024 Идентификатор WCS – 111*, 141**, 142*** – 380 – DC – 1 – 1, 2, 6 – NF – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. *111 - Сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – РД (ММА, SMAW); **141 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе с присадочным сплошным материалом (проволокой или стержнем) – РАД (TIG); ***142 - сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе без присадочного материала – РАД (TIG)	РД РАД	К, 3, О	
1.2.77	X5 Power Source 400 (ТУ 27.90.31-001-95518952-2020)	Кемppi Oy (Официальный представитель ООО «КЕМПИИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роцца, ул. Полковая, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7. FL.1101.B00216 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 114 <sup>1)</sup> , 135 <sup>2)</sup> , 136 <sup>3)</sup> – 380 – DC – 1 – 1, 3 <sup>2)</sup> – NF – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 114 – FCAW-S (МПС); <sup>2)</sup> 135 - MAG (МП) - применяется с установленным программным обеспечением WiseRoot+ производства Кемppi Oy; <sup>3)</sup> 136 – MAG, FCAW-G (МПИ)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.34
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.34

1	2	3	4	5	6
1.2.78	Minarc Evo 180 (ТУ 27.90.31-003-95518952-2020)	Кемppi Oy (Официальный представитель ООО «КЕМППИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роща, ул. Полковная, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7. FL.1101.B00218 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> – 220 – DC – 1 – 1 – N – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. *111 – MMA, SMAW; Номинальный сварочный ток при ПН(X)=60%, продолжительности цикла 10 мин. и температуре окружающей среды 40°C – 140 А. Диапазон регулирования сварочного тока от 10 А до 170 А. Источник сварочного тока не оснащён блоком ограничения холостого хода	РД	К, 3, О
1.2.79	MinarcTig Evo 200MLP (ТУ 27.90.31-004-95518952-2020)	Кемppi Oy (Официальный представитель ООО «КЕМППИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роща, ул. Полковная, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7. FL.1101.B00219 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 141 <sup>2)</sup> , 142 <sup>3)</sup> – 220 – DC – 1 – 1, 2, 6 – N – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 141 – TIG (РАД); <sup>3)</sup> 142 – TIG (РАД); Номинальный сварочный ток при ПН(X)=60%, продолжительности цикла 10мин, температуре окружающей среды 40°C – 130 А. Диапазон регулирования сварочного тока для способа сварки 111 от 10 А до 170 А. Блок ограничения холостого хода обеспечивает напряжения холостого хода не более 30 В.	РД РАД	К, 3, О
1.2.80	MasterTig 325DC (ТУ 27.90.31-005-95518952-2020)	Кемppi Oy (Официальный представитель ООО «КЕМППИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роща, ул. Полковная, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7. FL.1101.B00220 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> , 141 <sup>2)</sup> , 142 <sup>3)</sup> – 380 – DC – 1 – 1, 2, 6 – N – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД); <sup>2)</sup> 141 – TIG (РАД); <sup>3)</sup> 142 – TIG (РАД); Блок ограничения холостого хода обеспечивает напряжения холостого хода не более 23 В.	РД РАД	К, 3, О

1	2	3	4	5	6	
1.2.81	Master315 G (ТУ 27.90.31-006-95518952-2020)	Кемпрі Оу (Официальный представитель ООО «КЕМППИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роша, ул. Полковная, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7. FL.1101.B00221 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WCS – 111 <sup>1)</sup> – 380 – DC – 1 – 1 – N – IP23 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 111 – MMA, SMAW (РД). Блок ограничения холостого хода обеспечивает напряжения холостого хода не более 23 В.	РД РАД	К, 3, О	
1.2.82	Power Wave S500 CE (ТУ 3441-001-64316901-2011)	The Lincoln Electric Company (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-090-2022	ААДП	К, 3, О	
1.2.83	МС-501МХ (ТУ 27.90.31-002-36735817-2020)	ООО «Эллой» (Российская Федерация, 603068, г. Нижний Новгород, ул. Новые Пески, д. 1А)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-115-2023	РД	К, П, 3, О	
				МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.34
1.2.84	СТИЛАРК EVOMIG 500TP (ТУ 27.90.3-013-54330231-2022)	ООО «Завод Технологических Источников» (Российская Федерация, 194223, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 9, литера Е, помещ. 50) (ООО «Ниппон Сервис», Российская Федерация, 198188, г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, литера А, помещ. 15-Н:12, этаж 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-115-2023	РД	К, П, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.35
				МПС	3, О	
				МПИ	3, О	
1.2.85	СТИЛАРК FOX TIG 200DC PULSE (ТУ 27.90.3-015-54330231-2022)	Shanghai Hugong Electric (Group) Co., Ltd (КНР) (ООО «Ниппон Сервис», Российская Федерация, 198188, г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, литера А, помещ. 15-Н:12, этаж 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-127-2023	РД	К, П, 3, О	
				РАД		

1	2	3	4	5	6	
<b>1.3. Сварочные конвертеры и осцилляторы</b>						
1.3.1	КСУ-320 УЗ.1 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод ОАО«Эсва» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-114-038-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-114-2014)	РД	К, 3, О	Применяется с выпрямителями имеющие напряжение холостого хода 45-90 В
				МП	К	
				МПИ	К	
				МПС	3, О	
1.3.2	ЧПР-315 (УРАЛ) (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Применяется с выпрямителями имеющие напряжение холостого хода 45-90 В
1.3.3	ОСЦИЛЛЯТОР HF-251D (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-049-38-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-049-2015)	РАД	К, 3, О	Применяется со сварочными выпрямителями и агрегатами компании «Miller Electric Mfg.Co», работающими в режиме ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом
<b>1.4. Сварочные агрегаты</b>						
1.4.1	АДДУ-4001У1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.2
				МПИ	К, 3, О	
МПС	3, О					
1.4.2	АДДУ-2х2501У1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015)	РД	К, 3, О	
				МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.2
				МПИ	К, 3, О	
МПС	3, О					

1	2	3	4	5	6
1.4.3	АДПР-2х2501ВУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
				-	Резка труб толщиной до 20,0 мм
1.4.4	АДД-4004МУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.5	АДД-4004МВУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.6	АДД-2х2501ВУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.7	АДД-4х2501ВУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.8	УРАЛ-260 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.9	АДД-4005 УРАЛ У1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.10	АДД-4004ИУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О
1.4.11	АДД-4004ПРУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, З, О

1	2	3	4	5	6	
1.4.12	АДД-4004ПИУ1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.13	АДД-4004ИУ1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД МПС МПИ	К, 3, О 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.14	АДД-4004ПРУ1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.15	АДД-5001ИУ1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.16	АДД-2х2502ИУ1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.17	АДПР-2×2502ВИ У1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				-		
1.4.18	АДДУ-4004 ИУ1(Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.4.19	АДДС-5002 ИУ1 Искра-Миллер-Super Arc (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				МПС МПИ		3, О

1	2	3	4	5	6	
1.4.20	DLW-400ESW (Техническая спецификация)	Denyo Co., Ltd. (Япония), «ООО «Токио Боэки» (Москва, улица Новолесная, д. 2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.4.21	DCW-480ESW (Техническая спецификация)	Denyo Co., Ltd. (Япония), «ООО «Токио Боэки» (Москва, улица Новолесная, д. 2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	Применение агрегатов без модулей (панелей) для механизированной сварки не допускается
				МПС МПИ	3, О	
1.4.22	Bobcat 250 Diesel (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.4.23	Bobcat 250 (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.4.24	Bobcat 225 (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД РАД	К, 3, О	
1.4.25	Miller DU-OP (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
1.4.26	Big Blue 350X Pipe Pro (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.27	Big Blue 450X Duo CST (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017	РД	К, 3, О	

1	2	3	4	5	6
		Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	(Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)		
1.4.28	Big Blue 700X Duo Pro (ТУ 3441-003-09161182-2012)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О
			Сертификат соответствия ОГН7.US.1101.B00237 Срок действия от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор WCS - 111 <sup>1)</sup> - D - DC - 2 - 1 - NF - IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 <sup>1)</sup> 111 – сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) - ММА, SMAW (РД).		
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС МПИ	3, О
1.4.29	VANTAGE 300 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О
				МПС МПИ	3, О
1.4.30	VANTAGE 500 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О
				МПС МПИ	3, О
1.4.31	CLASSIC 300 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234- 051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О
				МПС МПИ	3, О

1	2	3	4	5	6	
1.4.32	SAE-400 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.33	SAM-400 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.34	COMMANDER 300 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.35	COMMANDER 400 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.36	COMMANDER 500 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	РД	К, 3, О	
				МПС МПИ	3, О	
1.4.37	DGW 500 DM (Техническая спецификация)	Yamabico Corporation (Япония) ООО «Рутектор» (г. Москва, 1-й Вешняковский пер., д.1,	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-005-001-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-005-2014) Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-056-014-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-056-2014)	РД	К, 3, О	
				МПИ	3, О	
				МПС	3, О	Сварка труб класса прочности до К60 вкл.

1	2	3	4	5	6	
1.4.38	Сварочный агрегат марки УРАЛ-200 У1 (УТСВ.683151.271ТУ)	АО «Уралтермосвар» (Россия, г. Екатеринбург, ул. Ферганская, д.16, оф. 108)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00253 Срок действия от 09.09.2022 до 08.09.2025, схема 2d Идентификатор WCS – 111* - В - DC - 1 - 1 – N** - IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 * 111 – сварка ручная дуговая плавящимся электродом (сварка дуговая плавящимся электродом) – РД (ММА, SMAW); ** Температура эксплуатации от минус 15 °С до плюс 40 °С.	РД	К, З, О	
1.4.39	Сварочный агрегат марки Стилارك АДД-500 (ТУ 27.90.3-017-54330231-2023)	ООО НПП «Квант», 426057, Российская Федерация, Удмуртская Республика, г. Ижевск, проезд им. Дерябина, д. 2/19, пом. 5 (ООО «Ниппон Сервис», Российская Федерация, 198188, г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, литера А, помещ. 15-Н:12, этаж 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-027-2024	РД	К, П, З, О	
				МПС	З, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.5.36
<b>1.5. Механизмы подачи сварочной проволоки</b>						
1.5.1	ПДГО-512У3.1 УРАЛ (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.1; 1.1.2
				МПС МПИ	З, О	
1.5.2	ПДГО-512У1 УРАЛ (ТУ № 3441-026-16516326-2005)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-105-061-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-105-2015)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.1; 1.1.2; 1.2.1; 1.2.2; 1.4.1; 1.4.2
				МПИ	К, З, О	
				МПС	З, О	

1	2	3	4	5	6
1.5.3	ПМ 4.33 (ТУ 3441-081-13092653-2006, Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-128-069-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-128-2015)</p>	МП К	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.</p>
			<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-072-050-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2015)</p>	МПС МПИ	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.2.9; 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.</p>
			<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-072-050-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2015)</p>	МПС	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.</p>
			<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-053-007-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-053-2018),</p>	АПС	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.7.1 для ремонта сваркой газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл. класса прочности св. К54 до К60 вкл.</p>
			<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-053-007-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-053-2018),</p>	ААДП	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.7.2 для ремонта сваркой газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл. класса прочности св. К54 до К60 вкл.</p>

1	2	3	4	5	6	
1.5.4	ПДГО-511 У3.1 (ТУ 3441-009-11143754-2003)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.9; 1.1.11, 1.1.13, 1.1.14
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.9; 1.1.11, 1.1.13, 1.1.14, 1.2.65
1.5.5	ФЕБ-09 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПИ МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.14
					Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации	
1.5.6	ФОРСАЖ-МПЦ02 (Техническая спецификация)	АО «ГРПЗ» (Россия, г. Рязань, ул. Семинарская, 32	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-052-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2016)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.17
				МПС	3,О	
				МПИ	К,3,О	
1.5.7	LN-23P (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ООО Торговый дом «Межгосметиз» (Москва, ул. Тимура Фрунзе, 11, корп.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.18; 1.1.19; 1.1.21; 1.2.19; 1.2.20; 1.2.21
1.5.8	LN-27 (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.21; 1.2.20, 1.2.42
				МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.18; 1.1.19; 1.1.21; 1.2.19; 1.2.20; 1.2.21
1.5.9	LF-37 (ТУ 3441-041-88301710-2011)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.21; 1.2.20, 1.2.42
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.18; 1.1.19; 1.1.21; 1.2.19; 1.2.20; 1.2.21
1.5.10	Argoweld WF-25 Pro Dual (Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company, ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Москва, ул. Скаковая, 9)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-013-013-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-013-2012)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.21; 1.2.21; 1.2.42
				МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.18; 1.1.19; 1.1.21; 1.2.20; 1.2.21

1	2	3	4	5	6	
1.5.11	WFX 300 (ГОСТ ИЕС 60974-5-2014 Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-281-122-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-281-2015)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.31
				МПИ МПС	3, О	
1.5.12	MSF-57 (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.43; 1.2.44
				МПИ	3, О	
1.5.13	Arc Feed 300P (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-072-004-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2009)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.43; 1.2.44; 1.2.45; 1.2.46
1.5.14	MXF-65 (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-200-034-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2010)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.43; 1.2.44; 1.2.45; 1.2.46
				МПИ	3, О	
1.5.15	MXF-67 (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-200-034-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2010)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.43; 1.2.44; 1.2.45; 1.2.46
				МПС МПИ	3, О	
1.5.16	MF-33 (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.47; 1.2.48
				МПИ МПС	3, О	
1.5.17	MF-29 (Техническая спецификация)	Кемпрі ОУ, ООО КЕМППИ (Москва, ул. Полковая, д.1 стр. 6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.47; 1.2.48
				МПИ	3, О	
1.5.18	PipePro XC RMD Feeder (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
				МПС МПИ	3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.36 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K60 вкл.

1	2	3	4	5	6	
1.5.19	PipePro XC Feeder (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.36
1.5.20	SuitCase X-TREME 8HD (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
				МПС		Применяется с оборудованием п/п № 1.2.32; 1.2.33; 1.2.34
				МПИ		Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
1.5.21	SuitCase X-TREME 12VS (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
				МПС		Применяется с оборудованием п/п № 1.2.32; 1.2.33; 1.2.34
				МПИ		Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
1.5.22	SuitCase 12RC (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.32; 1.2.33; 1.2.34
				МПИ		Применяется с оборудованием п/п № 1.2.34
1.5.23	AutoDrive 4R220(Техническая спецификация)	The Lincoln Electric Company (ООО «Вермат Сервис»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-173-047-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-173-2013), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-172-046-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-172-2013) Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-227-2016	ААДП АПИ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.55; 1.6.29 либо п/п № 1.2.56; 1.6.28 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K65 вкл.

1	2	3	4	5	6
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-115-065-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-115-2015)	ААДП	К, 3, О Применяется с оборудованием п/п № 1.2.56; 1.6.29 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности выше K54 до K60 вкл.
1.5.24	Polyfil 3-007 (Техническая спецификация)	Polysoude S.A.S. (Франция) (Официальный представитель г. Москва, ул. Большая Тульская, 10, стр. 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-011-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2014)	ААД	К, 3, О Применяется с оборудованием п/п № 1.2.57; 1.6.12 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 200 вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до K54 вкл.
1.5.25	SADF-02 (Техническая спецификация)	АХХАИР (ООО «Интертехприбор») (г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 42/2-4, стр. 5)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-052-040-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-052-2015)	ААД	К, 3, О Применяется с оборудованием п/п № 1.2.58; 1.6.13 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 200 вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до K54 вкл.
1.5.26	XG-93 (ТУ 3441-005-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. I)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-014-2016)	МП	К Применяется с оборудованием п/п № 1.2.59
1.5.27	XG-95 (ТУ 3441-006-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. I)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-014-2016)	МП	К Применяется с оборудованием п/п № 1.2.61

1	2	3	4	5	6	
1.5.28	XG-90LN (ТУ 3441-004-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. I)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-014-2016)	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.60
1.5.29	МП «АРГО» (ТУ 3441-227-13092653-2010)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	МАД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.4; 1.2.62 для сварки труб номинальным диаметром от DN 20 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.5.30	LN-25X (ТУ 27.90.31-168-75666857-2019)	The Lincoln Electric Company, АО «Межгосметиз-Мценск» (Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, д. 98 А)	№ ОГН7.US.1701.B00181 срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024	МПИ МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.70
1.5.31	PF22 (ТУ 27.90.31-169-75666857-2019)	Lincoln Electric Bester sp. z о.о., АО «Межгосметиз- Мценск» (Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, д. 98 А)	№ ОГН7.PL.1701.B00182 срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.56; 1.2.42
1.5.32	ПМ 4.33 ТРАССА (ТУ 3441-081-13092653-2006)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00223 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WWM – 114 <sup>1)</sup> , 131 <sup>2)</sup> , 135 <sup>3)</sup> , 132 <sup>4)</sup> , 136 <sup>5)</sup> – 1 – NF – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d.	МП МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.2.10
			<sup>1)</sup> 114 – FCAW-S (МПС); <sup>2)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>3)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>4)</sup> 132 – MIG, FCAW (МПИ, АПИ); <sup>5)</sup> 136 – MAG, FCAW-G (МПИ, АПИ)	МПС МПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.2.10

1	2	3	4	5	6	
1.5.33	X5 Wire Feeder 300 Auto (ТУ 27.90.31-002-95518952-2020)	Кемпри Оу (Официальный представитель ООО «КЕМППИ» г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьино Роша, ул. Полковная, д.3, стр.2, этаж 1, пом. I, ком.16)	Сертификат соответствия № ОГН7.FL.1101.B00217 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор WWM – 114 <sup>1)</sup> , 135 <sup>2)</sup> , 136 <sup>3)</sup> – 1 – N – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 114 – FCAW-S (МПС); <sup>2)</sup> 135 – MAG (МП); <sup>3)</sup> 136 – MAG, FCAW-G (МПИ)	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.77
1.5.34	МПЗ-31МХ (ТУ 27.90.31-002-36735817-2020)	ООО «Эллой» (Российская Федерация, 603068, г. Нижний Новгород, ул. Новые Пески, д. 1А)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-035-2023	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.83
1.5.35	СТИЛАРК УПП-300М (ТУ 27.90.3-014-54330231-2022)	ООО «Завод Технологических Источников» (Российская Федерация, 194223, г. Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 9, литера Е, помещ. 50) (ООО «Ниппон Сервис», Российская Федерация, 198188, г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, литера А, помещ. 15-Н:12, этаж 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-115-2023	МП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.84
				МПС	3, О	
				МПИ	3,О	
1.5.36	Стиларк УПП-500А (ТУ 27.90.3-019-54330231-2023)	ООО НПП «Квант», 426057, Российская Федерация, Удмуртская Республика, г. Ижевск, проезд им. Дерябина, д. 2/19, пом. 5 (ООО «Ниппон Сервис», Российская Федерация, 198188, г. Санкт-Петербург, ул. Зайцева, д. 41, литера А, помещ. 15-Н:12, этаж 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-027-2024	МПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.4.39

1	2	3	4	5	6	
<b>1.6. Автоматические сварочные головки</b>						
1.6.1	ПОЛИСВАР (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-070-2010)	АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.6 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 37,9 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.6.2	УАСТ-1 (ТУ 3441-141-13092653-2015)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-116-066-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-116-2015)	АПГ	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8, 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
			Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00224 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор AWM – 114 <sup>1)</sup> , 131 <sup>2)</sup> , 135 <sup>3)</sup> , 132 <sup>4)</sup> , 136 <sup>5)</sup> – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 114 – FSAW-S (МПС); <sup>2)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>3)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>4)</sup> 132 – MIG, FSAW (МПИ, АПИ); <sup>5)</sup> 136 – MAG, FSAW-G (МПИ, АПИ). Применяется совместно с комплектным источником сварочного тока ДС400.33УКП производства НПП «Технотрон», ООО по ТУ 3441-226-13092653-2007 или источником сварочного тока ДС400.33М производства НПП «Технотрон», ООО по ТУ 3441-236-13092653-2010	АПИ АПС	3, О	
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8, 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
			Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00224 Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор AWM – 114 <sup>1)</sup> , 131 <sup>2)</sup> , 135 <sup>3)</sup> , 132 <sup>4)</sup> , 136 <sup>5)</sup> – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 114 – FSAW-S (МПС); <sup>2)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>3)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>4)</sup> 132 – MIG, FSAW (МПИ, АПИ); <sup>5)</sup> 136 – MAG, FSAW-G (МПИ, АПИ).	АПС	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8, 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.,

1	2	3	4	5	6
			Применяется совместно с комплектным источником сварочного тока ДС400.33УКП производства НПП «ТехноТрон», ООО по ТУ 3441-226-13092653-2007 или источником сварочного тока ДС400.33М производства НПП «ТехноТрон», ООО по ТУ 3441-236-13092653-2010		
1.6.3	УАСТ-1 «Альфа» (ТУ 3441-141-13092653-2015)	НПП «ТехноТрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-116-066-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-116-2015) Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-179-056-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-179-2016)</p> <p>Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00225</p> <p>Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024</p> <p>Идентификатор АWM – 131<sup>1)</sup>, 135<sup>2)</sup>, 132<sup>3)</sup>, 136<sup>4)</sup> – 1 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d.</p> <p><sup>1)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП); <sup>2)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ); <sup>3)</sup> 132 – MIG, FSAW (МПИ, АПИ); <sup>4)</sup> 136 – MAG, FSAW-G (МПИ, АПИ).</p> <p>Применяется совместно с комплектным источником сварочного тока ДС400.33УКП производства НПП «ТехноТрон», ООО по ТУ 3441-226-13092653-2007</p>	<p>АПГ</p> <p>К</p> <hr/> <p>АПИ</p> <p>3, О</p> <hr/> <p>АПГ</p> <p>К, 3, О</p>	<p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 200 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K60 вкл.</p> <p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.10 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 19,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K60 вкл.</p>
1.6.4	ПРОТЕУС (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-018-2008)</p>	АПИ	3, О

1	2	3	4	5	6	
1.6.5	ВОСХОД (ТУ 3441-028-11143754-2006, серийный выпуск)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.11, 1.1.13, 1.1.14, 1.2.65 для сварки труб номинальным диаметром от DN 400 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 9,0 до 32,0 мм класса прочности до K65 вкл.
1.6.6	М300-С (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.42
				АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17
1.6.7	ГДФ-1001У3 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-097-034-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-097-2016)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.15
1.6.8	ГДФ-1011У3 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.15
1.6.9	ГДФ-1251У3 (Техническая спецификация)	АО «НПФ «ИТС», завод «СЭЛМА» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная, 2Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.15
1.6.10	ТС 73УХЛЗ (Техническая спецификация)	ЭП ИИНТ НАН (Иностранное предприятие)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.15 для сварки внутреннего шва Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
1.6.11	Автоматический дуговой комплекс ОКА в составе: - источник питания ДС 200А.33А; - сварочная головка ОКА 18-45 ИД; - сварочная головка ОКА 40-80 ИД;	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-071-2010) Сертификат соответствия № ОГН7. RU.1101.B00226	ААД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.4 для сварки труб. диаметром от 20 до 219 мм вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 14,0 мм вкл. класса прочности до K54 вкл.

1	2	3	4	5	6	
	- сварочная головка ОКА 70-140 ИД; - сварочная головка ОКА 120-220 ИД; - блок управления САУ 4.33 ТУ 3441 232 13092653 2013 с изменением 9 от 09.08.2021		Срок действия от 29.12.2021 по 28.12.2024 Идентификатор АWM – 141 <sup>1)</sup> – 380 – DC – 1 – 1, 2, 6 – NF – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018, схема 2d. <sup>1)</sup> 141 – TIG (ААД); <sup>2)</sup> Номинальное напряжение трехфазной питающей сети для автоматического дугового комплекса – 380 В, номинальное напряжение однофазной питающей сети для блока принудительного охлаждения сварочной головки; <sup>3)</sup> температура эксплуатации комплекса от минус 20 ° до 40 °; <sup>4)</sup> степень защиты IP32 для головок автоматического комплекса. Степень защиты остальных элементов комплекса – IP22.			
1.6.12	MUIV 19/80-007 P AVC/OSC (Техническая спецификация); MUIV 76/195-007 P AVC/OSC (Техническая спецификация)	Polysoude S.A.S. (Франция) (Официальный представитель г. Москва, ул. Большая Тульская, 10, стр. 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-011-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2014)	ААД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.57; 1.5.24 для сварки труб диаметром от 20 до 195 мм вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до К54 вкл.
1.6.13	SATO-115NAOA (Техническая спецификация);, SATO-170NAOA (Техническая спецификация); SATO-220NAOA (Техническая спецификация)	АХХAIR (ООО «Интертехприбор») (г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 42/2-4, стр. 5)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-052-040-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-052-2015)	ААД	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.58; 1.5.25 для сварки труб до диаметром от 20 до 219 мм вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 12,0 мм класса прочности до К54 вкл.
1.6.14	IWM (ТУ 27.90.3-003-0565593-2016)	CRC-Evans B.V., (Нидерланды) (ООО «АСТ», Российская Федерация, г. Санкт-Петербург) (до 2016 года ООО «Аргус Пайплайн Сервис»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)  Сертификат соответствия ОГН7.NL.1101.B00240 Срок действия от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор АWM - 131 <sup>1)</sup> 135 <sup>2)</sup> - 380 - 6, 8	ААДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.21; 1.2.19; 1.6.15; 1.6.16; 1.6.17; 1.6.18
				МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.19

1	2	3	4	5	6	
		(ООО «АПС»))	- NF - IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 <sup>1)</sup> 131 – MIG (МАДП, ААДП), <sup>2)</sup> 135 – MAG (МП, АПГ) (МАДП, ААДП, АПГ по классификации согласно нормативной документации ПАО «Газпром»); Применяется совместно с комплектными источниками сварочного тока согласно ТУ 27.90.3-003-0565593-2016.			
1.6.15	P-200 (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33,стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ ААДП	3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.20; 1.6.14
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПИ	К, ГП, 3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.20; 1.6.14
1.6.16	P-260 (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33,стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ ААДП	3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.20; 1.2.21; 1.6.14
			Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПИ	К, ГП, 3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.20; 1.6.14
1.6.17	P-600 (Техническая спецификация)	CRC Evans AW ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33,стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ ААДП	3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.52; 1.6.14
1.6.18	P-700 (ТУ 27.90.3-005-0565593-2016)	CRC-Evans B.V., (Нидерланды) (ООО «АСТ»), Российская Федерация, г. Санкт-Петербург) (до 2016 года ООО «Аргус Пайплайн Сервис» (ООО «АПС»))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ДТПХИГ ОАО «Газпром» № 31323949-003-016-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-003-2012)  Сертификат соответствия ОГН7.NL.1101.B00241 Срок действия от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор AWM - 135 <sup>1)</sup> – 220 - - 2 - - NF	АПГ ААДП	3, 0	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.52; 1.2.53; 1.2.54 для сварки труб номинальным диаметром от DN 600 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K60 вкл.

1	2	3	4	5	6
			<p>- IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 1) 135 – MAG (АПГ) (ААДП, АПГ по классификации согласно нормативной документации ПАО «Газпром»). Применяется совместно с комплектными источниками сварочного тока TransPulsSyn.3200 460V Pipe HE.</p> <p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-056-043-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-056-2015)</p> <p>Сертификат соответствия ОГН7.NL.1101.B00241 Срок действия от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор AWM - 135<sup>1)</sup> – 220 - - 2- - NF - IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 1) 135 – MAG (АПГ) (ААДП, АПГ по классификации согласно нормативной документации ПАО «Газпром»). Применяется совместно с комплектными источниками сварочного тока TransPulsSyn.3200 460V Pipe HE.</p>	ААДП	<p>К, 3, О</p> <p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.55; 1.2.56 для сварки труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.</p>
1.6.19	Saturnax 05 (ТУ 3441-001-18865841-2015)	Serimax SAS (Франция) (Официальный представитель: г. Москва, ул. Марксистская, дом 16, этаж 7, пом. 2)	<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)</p> <p>Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00210 Срок действия от 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d Идентификатор AWM (135*)** – 380 – 2 – N IP00/IP23*** в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 * – сварка дуговая сплошной проволокой в активном газе – АПГ (MAG); ** – применяется совместно с комплектными источниками сварочного тока; *** – степень защиты сварочных головок – IP20, степень защиты остальных элементов – IP23</p>	АПГ	<p>К, 3, О</p> <p>Применяется с оборудованием п/п № 1.2.32; 1.2.33, а также совместно с комплектными источниками сварочного тока</p>
1.6.20	CWS.02EM (Техническая спецификация)	PWT (Pipe Welding Technology)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №	АПГ	<p>К, 3, О</p> <p>Применяется с двухпостовыми сварочными дизель-генераторами APW 2×400</p>

1	2	3	4	5	6	
			31323949-234-2017)			
1.6.21	ВМС (Техническая спецификация)	Autoweld Systems (Иностранное предприятие)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	ААДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.1.21; 1.6.22; 1.6.23
1.6.22	ВГС (Техническая спецификация)	Autoweld Systems (Иностранное предприятие)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АПГ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.6.21
1.6.23	ВГС-2 (Техническая спецификация)	RMS Systems (Иностранное предприятие)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ДТПХИГ ОАО «Газпром» № 31323949-131-053-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-131-2012)	АПГ ААДП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.6.21 для сварки труб номинальным диаметром от DN 600 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки св. 12,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
1.6.24	А6 (A6S Arc Master) (ТУ 2407-001-55224353-2014)	ESAB AB (г. Москва, улица Воздвиженка, дом 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.26
1.6.25	А2 (A2S Mini Master) (ТУ 2407-001-55224353-2014)	ESAB AB (г. Москва, улица Воздвиженка, дом 10)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	
1.6.26	Power Feed 10S (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.18; 1.1.19; 1.1.24
1.6.27	Power Feed 10SF (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	
1.6.28	Veraweld Torch System S (Техническая спецификация)	Vermaat Technics b.v. (Нидерланды) (ООО «Вермаат Сервис», г. Санкт-Петербург, 3й Верхний переулок, д. 1, корп. 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-172-046-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-172-2013)	ААДП	К, ГП	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.56; 1.5.23 для сварки труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.
				АПИ	3, О	

1	2	3	4	5	6
1.6.29	Veraweld Torch System D (Техническая спецификация)	Vermaat Technics b.v. (Нидерланды) (ООО «Вермаат Сервис», г. Санкт-Петербург, 3й Верхний переулоч, д. 1, корп. 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-173-2013, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-227-2016, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-214-2016)	ААДП	К, ГП, 3, О  Применяется с оборудованием п/п № 1.2.55; 1.5.23 для сварки труб от DN 150 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 5,0 до 32,0 мм вкл. класса прочности до K65 вкл.
1.6.30	ВЦС (ТУ № 3441-003-37232290-2015)	ООО «НПО Машиностроение» (ООО СМТ «ЛУЧ») (Москва, проезд Одоевского, 3-7)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-244-107-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-244-2015)	ААДП	К  Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.6.31 для сварки труб номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 9,5 до 27,0 мм вкл. класса прочности свыше K54 до K60 вкл.
1.6.31	ГАС-2 (ТУ № 3441-005-37232290-2015)	ООО «НПО Машиностроение» (ООО СМТ «ЛУЧ») (Москва, проезд Одоевского, 3-7)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-244-107-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-244-2015)	АПГ ААДП	3, О  Применяется с оборудованием п/п № 1.2.52; 1.6.30 для сварки труб номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 9,5 до 27,0 мм вкл. класса прочности свыше K54 до K60 вкл.
1.6.32	PROTEUS-FAP (Техническая спецификация)	Pipeline Service S.r.l. (Италия) (Официальный представитель г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-267-119-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-267-2015), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-066-015-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2016)	АПГ  АПИ	К  ГП, 3, О  Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.42 для сварки труб номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 13,2 до 33,4 мм вкл. класса прочности свыше K54 до K65 вкл.
1.6.33	A-300X (ТУ 3441-007-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО	АПГ	К  Применяется с оборудованием п/п № 1.2.59; 1.2.61 для сварки труб номинальным диаметром от DN 400 до DN 1400 вкл. класса прочности свыше K54 до K60 вкл.

1	2	3	4	5	6	
		(г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. 1)	«Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2016)	АПИ	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.60; 1.1.17 для сварки труб номинальным диаметром от DN 400 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 11,0 до 26,4 мм вкл. класса прочности свыше К54 до К60 вкл.
1.6.34	A-800X (ТУ 3441-009-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-016-2016)	ААДП, МАДП	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.52; 1.2.60 для сварки труб номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 11,0 до 26,4 мм вкл. класса прочности свыше К54 до К60 вкл.
1.6.35	A-710X (ТУ 3441-008-38239198-2015)	Xiongnu Electrical (ООО «Т.С.П.К. Холдинг») (г. Москва, Верейская улица, дом 17, пом. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-016-004-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-016-2016)	ААДП	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.59; 1.2.52; для сварки труб номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 11,0 до 26,4 мм вкл. класса прочности свыше К54 до К60 вкл.
1.6.36	NA-5 (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	АФ	К, 3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.19
1.6.37	АСМТ 1420 (Заводской №01) (КПБШ.683143.001ТУ)	ООО «ЭСО» (ООО «Электрик-Дуговое оборудование») (г. Санкт-Петербург, Литовская улица, 10)	Протокол ПАО «Газпром» №03/38-302 от 27.12.2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-239-2018)	ААДП (МАДП)	К	Применяется с оборудованием п/п № 1.1.17; 1.2.8 для сварки внутреннего (корневого) слоя шва (изнутри трубы) труб номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1400 без ограничения по толщине стенки
<b>1.7. Автоматические ремонтные сварочные комплексы</b>						
1.7.1	РЛЕВ 10.000.000 (Техническая спецификация)	НИУ ФГБОУВО "МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА"	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017), Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-072-050-2015	АПС	3, О	Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.5.3 для ремонта газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл.

1	2	3	4	5	6
			(Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-072-2015		класса прочности св. К54 до К60 вкл.
1.7.2	РЛЕВ.683119.001 (Техническая спецификация)	НИУ ФГБОУВО "МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА"	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-053-007-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-053-2018),	ААДП	3, 0 Применяется с оборудованием п/п № 1.2.8; 1.5.3 для ремонта газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» номинальным диаметром DN 1400 с толщиной стенки от 15,7 до 23,2 мм вкл. класса прочности св. К54 до К60 вкл.

### 1.8. Оборудование для приварки выводов электрохимической защиты

1.8.1	Econect (Техническая спецификация)	Safetrack Ваавхаммар АВ (ООО «Газстройсервис» Москва, Дмитровское шоссе, 9а стр.5)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-165-073-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2012)	ПАК	Высокотемпературная дуговая штифтовая пайка выводов электрохимической защиты с сечением кабеля от 10 до 70 мм <sup>2</sup> к трубам диаметром номинальным диаметром от DN 80 до DN 1400 с толщиной стенки не менее 4,0 мм класса прочности до К65 вкл. с применением патронов для пайки марки SAFE 10051
1.8.2	ПКВ «Менделеевец» (ТУ 3441-032-24707490-2013, изменение 3 от 29.06.2021)	ЗАО «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина» (Российская Федерация, 301651, Тульская область, г. Новомосковск, ул. Свободы, д. 9)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-016-004-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-016-2014)  Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00209 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d Идентификатор EPWM – 91 – DC – 1 – 4 – NF – IP20 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 Для приварки выводов электрохимической защиты с сечением кабеля от 4 мм <sup>2</sup> до 70 мм <sup>2</sup> к трубопроводам номинальным диаметром от DN 80 до DN 1400 с толщиной стенки не менее 4,0 мм класса прочности до К65 включительно	ПАК	Высокотемпературная дуговая штифтовая пайка выводов электро-химической защиты с сечением кабеля от 4 до 70 мм <sup>2</sup> к трубам номинальным диаметром от DN 80 до DN 1400 с толщиной стенки не менее 4,0 мм до 42,0 мм включительно класса прочности до К65 вкл.

1	2	3	4	5	6
1.8.3	«ЭХЗ-КТС» (ТУ 3441-005-27451073-2011 с изм. 2 от 01.10.2021)	ООО «ВЕЛД-ФОРС» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-130-051-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-130-2012)  Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00239 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d Идентификатор EPWM - 786 <sup>1)</sup> - 220 - DC - 1 - 4 - NF - IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 <sup>1)</sup> 786 - приварка конденсаторная шпилек с оплавлением кончика детали (МДС) согласно Р Газпром 2-4.3-1162-2018.	КТС	Контактная точечная (конденсаторная) сварка выводов электрохимической защиты с сечением кабеля от 4 до 35 мм <sup>2</sup> к трубам номинальным диаметром от DN 20 до DN 1400 с толщиной стенки не менее 2,0 мм класса прочности до К65 вкл.
1.8.4	«НГК-УКПВ ЭХЗ» (ТУ № 3441-038-43750384-2014)	ООО «НПО «Нефтегазкомплекс-ЭХЗ» (Саратовская область, город Саратов, Лунная улица, дом 44 а литер а)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-088-057-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-088-2015)	КТС	Контактная точечная (конденсаторная) сварка (шпилек) выводов электрохимической защиты с сечением кабеля от 4 до 35 мм <sup>2</sup> к трубам номинальным диаметром от DN 20 до DN 1400 вкл с толщиной стенки не менее 2,0 мм класса прочности до К65 вкл.
<b>1.9. Оборудование для воздушно-плазменной резки</b>					
1.9.1	УПР-2 с источником питания ДС 120П.33 (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 35,0 мм
1.9.2	АДПР-2×2502ВИ У1 (Техническая спецификация)	ООО «ЗСО «Искра» (Завод закрыт)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 20,0 мм  Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.9.3	ВДПР-306УЗ (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар» (Россия, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 25,0 мм
1.9.4	АДПР-2х2501ВУ1 (Техническая спецификация)	ЗАО «Уралтермосвар»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017	-	Резка труб с толщиной стенки до 20,0 мм

1	2	3	4	5	6
		(Россия, г.Первоуральск, ул. Емлина,1А)	(Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)		
1.9.5	BRIMA CUT-120 в т.ч. в комплекте с машиной типа «ОРБИТА» (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 35,0 мм
1.9.6	BRIMA LGK-160 в т.ч. в комплекте с машиной типа «ОРБИТА» (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 30,0 мм
1.9.7	PRO-Cut 80 (Техническая спецификация)	ООО Аргус Пайплайн Сервис (АПС) (г. Москва, ул. Усачева, 33,стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 25,0 мм
1.9.8	Десарас 120 Е (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	-	Резка труб с толщиной стенки до 35,0 мм
1.9.9	Устройство для воздушно-плазменной резки УПР-2.3 (ТУ 3441-233-13092653-2012)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.В00230 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d Идентификатор РСМ – 833 – – 1 – 5,6 – NF – IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 Применяется совместно с источником питания для воздушно-плазменной резки и строжки ДС 120П.33 производства НПП «Технотрон», ООО по ТУ 3441-121-13092653-2006	-	Применяется с оборудованием п/п № 1.9.11 Резка труб с толщиной стенки до 30,0 мм
1.9.10	Устройство для воздушно-плазменной резки УПР-2.4 (ТУ 3441-235-13092653-2012)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова17А)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.В00230 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d Идентификатор РСМ – 833 – – 1 – 5,6 – NF – IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018	-	Применяется с оборудованием п/п № 1.9.11 Резка труб с толщиной стенки до 30,0 мм

1	2	3	4	5	6
			Применяется совместно с источником питания для воздушно-плазменной резки и строжки ДС 120П.33 производства НПП «Технотрон», ООО по ТУ 3441-121-13092653-2006		
1.9.11	Источник питания ДС 120П.33 (ТУ 3441-121-13092653-2006)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00227 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d Идентификатор РСМ – 833 – 380 – DC – 1 – 5,6 – NF – IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018	-	Применяется с оборудованием п/п № 3.10.3 Резка труб с толщиной стенки до 35,0 мм
<b>1.10. Оборудование для воздушно-плазменной строжки</b>					
1.10.1	ДС 120П.33 в комплекте с ручным плазмотроном (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ОАО «Газпром» №31323949-063-026-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-063-2012)	-	Выборка (строжка) кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 300 с толщиной стенки от 12,0 мм
1.10.2	ДС 120П.33 в комплекте с автоматической установкой УПР 2.4 «Стриж» (Техническая спецификация)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Протокол ОАО «Газпром» №31323949-063-026-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-063-2012)	-	Выборка (строжка) кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 300 с толщиной стенки от 12,0 мм
1.10.3	Устройство для воздушно-плазменной строжки УПР-2.4С "Стриж" (ТУ 3441-241-13092653-2013)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00228 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d Идентификатор РСМ – 833 – – 1 – 5,6 – NF – IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018 Применяется совместно с источником питания для воздушно-плазменной резки и строжки ДС 120П.33 производства НПП «Технотрон», ООО по ТУ 3441-121-13092653-2006	-	Применяется с оборудованием п/п № 1.10.4 Выборка (строжка) кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 300 с толщиной стенки от 12,0 мм
1.10.4	Источник питания ДС 120П.33 (ТУ 3441-121-13092653-2006)	НПП «Технотрон», ООО (Российская Федерация, 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова 17А)	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00227 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d Идентификатор РСМ – 833 – 380 – DC – 1 –	-	Применяется с оборудованием п/п № 3.10.3 Резка труб с толщиной стенки до 35,0 мм

1	2	3	4	5	6	
			5,6 – NF – IP22 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1162-2018			
<b>1.11. Оборудование для газовой сварки и резки</b>						
1.11.1	Резак ацетиленовый: Р2А (до 100 мм) Р2А (до 200 мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.2	Резак ацетиленовый: Р1-01А (до 100 мм) Р2-01А (до 200 мм) (Техническая спецификация)	ОАО «БАМЗ» (Россия, Барнаул, Алтайский край, Пр-т Строителей, д. 117)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.3	Резак ацетиленовый «Салют», Резак ацетиленовый «Салют» удлин. (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.4	Резак ручной пропановый «Сфера» (до 200 мм) (ТУ 3645-003-89606563-2009)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-148-063-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-148-2011)	-	Резка	
1.11.5	Резак пропановый РЗП (до 100мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.6	Резак ручной инжекторного типа РЗП (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.7	Резак пропановый РЗП-02 (до 200мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	

1	2	3	4	5	6
1.11.8	Резак пропановый РЗП (до 300мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.9	Резак пропановый: Р1-01П (до 100мм) Р2-01П (до 200мм) (Техническая спецификация)	ОАО «БАМЗ» (Россия, Барнаул, Алтайский край, Пр-т Строителей, д. 117)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.10	Ручной резак инжекторного типа Р1-01П (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.11	Резак пропановый: МАЯК-2-2Р (до 100мм); МАЯК-2-01 (до 100мм); МАЯК-2-01 (до 200мм); МАЯК-2-01 (до 300мм); МАЯК-2-01 удлинен. (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.12	Ручной резак инжекторного типа Маяк 2-01 (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.13	МАЯК-1-2Р (до 100мм) МАЯК-1-01 (до 100мм); МАЯК-1-01 (до 200мм) (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.14	Резак пропановый «ФАКЕЛ» (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка

1	2	3	4	5	6	
1.11.15	Ручной резак с внутрисопловым смещением газов Факел РС-2П (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.16	Резак пропановый «ФАКЕЛ» удлин. (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.17	Ручной резак с внутрисопловым смещением газов Факел удл. (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.18	Резак пропановый «Салют» (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.19	Резак пропановый «Салют» удлин. (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.20	Резак комбинированный «Салют» (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.21	Резак комбинированный «Салют» удлин. (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.22	Резак пропановый: «ФАКЕЛ» (тип РС-2П); «ФАКЕЛ» (тип РС-2П удлинен.) (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	

1	2	3	4	5	6
1.11.23	Резак пропановый РПК (до 500мм) (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.24	Резак пропановый РЗР (до 800мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.25	Резак машинный (ацетилен/пропан) РМ-2 (до 100мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.26	Резак машинный (ацетилен/пропан) РМ-3 (до 100мм) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.27	Резак воздушно-дуговой: РВДм-500; РВДм-315 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.28	Горелка ацетиленовая малой мощности Г2-05 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.29	Горелка ацетиленовая малой мощности МАЛЮТКА (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.30	Горелка ацетиленовая малой мощности «ЗВЕЗДОЧКА» (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.31	Горелка ацетиленовая средней мощности ГЗ-05 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.32	Горелка ацетиленовая средней мощности «ЗВЕЗДА» (Россия) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка

1	2	3	4	5	6	
1.11.33	Горелка пропановая: ГЗУ-3; ГЗУ-4 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.34	Горелка пропановая воздушная: ГВ-1-03 (круглая); ГВ-1-11 (рычажная); ГВ-1-10 пистолет (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.35	Горелка пропановая воздушная БУР-1003 (Техническая спецификация)	ООО «Сварочные материалы» (Россия, Москва, Поречная улица, 13-1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
1.11.36	Горелка пропановая воздушная ГВ-1-12 пистолет с паяльником (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.37	Клапан обратный типа ОКИ-1К-04, ОКИ-1П-04, ОКИ- 1А-04, ОКИ-1К-01, ОКИ-1П-01, ОКИ-1А-01 (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.38	Затвор предохранитель-ный типа ПЗ-1К-02, ПЗ-1П-02, ПЗ-1А-02 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.39	Комплект пропановый КГС-1П-02		Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152	Г	Сварка	

1	2	3	4	5	6
	(резак + горелка) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	(Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.40	Комплект ацетиленовый КГС-1А-02 (резак + горелка) (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.41	Комплект газорезчика «Север» (Техническая спецификация)	АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.42	Комплект газорезчика «Север-2» (Техническая спецификация)	АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.43	Вентиль баллонный кислородный: ВК-94-01; ВК-99-Б (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.44	Вентиль баллонный ацетиленовый: ВБА-1; ВБА-97 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.45	Вентиль баллонный метановый: ВМР-2; ВМП-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул.	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка

1	2	3	4	5	6
		Гоголя, 187, корп.1)			
1.11.46	Вентиль баллонный водородный ВВ-88 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов"	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.47	Вентиль баллонный пропановый ВБ-2 (Техническая спецификация)	ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры», Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.48	Вентиль баллонный мембранный ВБМ-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.49	Клапан баллонный пропановый КБ-2; КБ-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.50	Редуктор баллонный кислородный БКО-50-4 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1) АО «ВНИИАвтогенмаш»	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.51	Редуктор баллонный кислородный БКО-50-МГ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1) АО «ВНИИАвтогенмаш»	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка

1	2	3	4	5	6
1.11.52	Редуктор баллонный кислородный БКО-50 МИНИ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.53	Редуктор баллонный пропановый БПО-5-4 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.54	Редуктор баллонный пропановый БПО-5-МГ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.55	Редуктор баллонный пропановый БПО-5 МИНИ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.56	Редуктор баллонный ацетиленовый БАО-5-4 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.57	Редуктор баллонный ацетиленовый БАО-5-МГ	Акционерное общество "Алтайский завод	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152	Г	Сварка

1	2	3	4	5	6
	(Техническая спецификация)	агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	(Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.58	Редуктор баллонный ацетиленовый БАО-5 МИНИ	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.59	Редуктор баллонный углекислотный БУО-5-МГ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.60	Редуктор баллонный водородный БВО-80-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.61	Редуктор баллонный метановый БМО-80-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.62	Редуктор баллонный воздушный высокого давления РВ-90 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.63	Редуктор баллонный воздушный РК-70 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка

1	2	3	4	5	6
1.11.64	Редуктор баллонный пропановый бытовой: РДСГ; РДСГ-2.1.2 Балтика	ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры»	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.65	Редуктор сетевой кислородный СКО-10-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.66	Редуктор сетевой пропановый СПО-6-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.67	Редуктор сетевой ацетиленовый САО-10-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.68	Редуктор сетевой метановый СМО-35-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.69	Редуктор рамповый	Акционерное общество	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152	Г	Сварка

1	2	3	4	5	6
	кислородный РКЗ-500-2 (Техническая спецификация)	"Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Держинское шоссе, 1, Котельники)	(Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.70	Редуктор рамповый пропановый РПО-25-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1) АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Держинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.71	Редуктор рамповый ацетиленовый РАО-30-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1) АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Держинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.72	Регулятор расхода газа углекислотный: У-30П-2 с подогр.; У-30П-МГ (с подогр.); У-30-2 без подогр. (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1) АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл., Держинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
1.11.73	Регулятор расхода газа углекислотный У-30-МГ без подогр. (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов", (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1), АО «ВНИИАвтогенмаш» (Россия, Московская обл.,	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИАвтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка

1	2	3	4	5	6	
		Дзержинское шоссе, 1, Котельники)				
1.11.74	Регулятор расхода газа аргоновый: АР-10-2, АР-40-2, АР-150-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.75	Регулятор расхода газа аргоновый АР-40-МГ (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.76	Регулятор расхода газа водородный В-50-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.77	Регулятор расхода газа гелиевый Г-70-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
1.11.78	Регулятор расхода газа азотный А-30-2, А-90-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка	
1.11.79	Манометр МДМ ф.50, ф.60 (кислород/пропан/ацетилен) (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				-	Резка	
1.11.80	Универсальный газовый смеситель УГС-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов"	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	

1	2	3	4	5	6	
		(Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)		-	Резка	
1.11.81	Баллон кислородный 40 л (Техническая спецификация)	ОАО «Первоуральский (Новотрубный завод) (Россия, г. Первоуральск, Торговая ул., 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.82	Баллон пропановый 50 л (вентиль) (Техническая спецификация)	АО "НПК"Уралвагонзавод" Имени Ф.Э. Дзержинского" (Россия, г. Нижний Тагил, Восточное шоссе, 28)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.83	Баллон пропановый 27 л (вентиль/клапан) (Техническая спецификация)	АО "НПК"Уралвагонзавод" Имени Ф.Э. Дзержинского" (Россия, г. Нижний Тагил, Восточное шоссе, 28)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.84	Баллон пропановый 12 л (вентиль/клапан) (Техническая спецификация)	АО "НПК"Уралвагонзавод" Имени Ф.Э. Дзержинского" (Россия, г. Нижний Тагил, Восточное шоссе, 28)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.85	Баллон пропановый 5 л (вентиль/клапан) (Техническая спецификация)	АО "НПК"Уралвагонзавод" Имени Ф.Э. Дзержинского" (Россия, г. Нижний Тагил, Восточное шоссе, 28)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.86	Рукав резиновый газосварочный: 3 класс 9.0x18.0-0.63 синий; 1 класс 9.0x18.0-0.63 красный; 3 класс 6.3x13.0-0.63 синий; 1 класс 6.3x13.0-0.63 красный (Техническая спецификация)	BRIMA (Россия, г. Москва, Рязанский проспект, 53)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				-	Резка	
1.11.87	Рукав резиновый газосварочный ф. 6,3 спаренный кислород/горючий газ (синий/красный) (Техническая спецификация)	BRIMA (Россия, г. Москва, Рязанский проспект, 53)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				-	Резка	

1	2	3	4	5	6	
1.11.88	Рукав резиновый газосварочный ф. 9,0 спаренный кислород/горючий газ синий/красный (Техническая спецификация)	BRIMA (Россия, г. Москва, Рязанский проспект, 53)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	Примечание: оборудование не производится и может применяться до списания с баланса эксплуатирующей организации
				-	Резка	
1.11.89	Комплект для бензинокислородной резки КЖГ-1Б (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-		Резка
1.11.90	Бензорез БКР (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-		Резка
1.11.91	Комплект для керосино-кислородной резки КЖГ-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-		Резка
1.11.92	Резак для керосино-кислородной резки РК-03 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-		Резка
1.11.93	Бачок для жидкого горючего с манометром БГ-03 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-		Резка
1.11.94	Генератор ацетиленовый АСП-10 (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	
1.11.95	Генератор ацетиленовый БАКС-1 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул.	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка	
				-	Резка	

1	2	3	4	5	6
		Гоголя, 187, корп.1)			
1.11.96	Генератор ацетиленовый «Малыш» (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.97	Машина переносная для термической резки листов (ацетилен/пропан) «ГУГАРК» (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	Г	Сварка
				-	Резка
1.11.98	Машина переносная для термической резки листов (ацетилен/пропан) «ОГОНЕК» (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.99	Машина переносная для термической резки листов (ацетилен/пропан) «ОРБИТА-Р» АЕ320-1420 мм (Техническая спецификация)	ООО «АВТОГЕН-ВАН» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.100	Машина переносная ОРБИТА-БМ	ООО «НПО МИДАСОТ (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.101	Машины для резки труб диаметром 426÷1420 (Ж08А7920) с электроприводом (Ж54А8281), комплектом для резки труб диаметром 89÷325 (Ж65-Р268) (ГУ95-99Ж08А7920ТУ)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-219-052-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-219-2011)	-	Резка
1.11.102	Переносная машина термической резки труб «МТР-1» (Техническая спецификация)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект,	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-146-061-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-146-2012)	-	Резка

1	2	3	4	5	6
		29)			
1.11.103	Переносная машина термической резки труб с электроприводом «МТР-2» (Техническая спецификация)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-146-061-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-146-2012)	-	Резка
1.11.104	Комплект для резки работающий на жидком горючем КЖГ-2 (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.105	Комплект для резки работающий на жидком горючем КЖГ-1Б (Техническая спецификация)	Акционерное общество "Алтайский завод агрегатов" (Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187, корп.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заклучение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.106	Машина переносная Комета (ТУ 3645-002-89606563-2009)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заклучение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.107	Машина переносная Трек (Техническая спецификация)	ОАО «НПО «ГАКС-Армсервис» (Армения) (офис, г. Москва, Южнопортовая улица, 3с2)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заклучение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.108	Устройства вырезки отверстий типа «КРУГ» (ГАКС-Р-51, ГАКС-Р-52Э, ГАКС-Р-53Э, ГАКС-Р-54Э) (Техническая спецификация)	ООО «ГАКС-РЕМ-АРМ» (Россия, г. Пенза, ул. Антонова, 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заклучение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка

1	2	3	4	5	6
1.11.109	Устройства вырезки отверстий «Овал» (ГАКС-Р-41) (Техническая спецификация)	ООО «ГАКС-РЕМ-АРМ» (Россия, г. Пенза, ул. Антонова, 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-5152 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» №12/11-17 от 01.12.2017г.)	-	Резка
1.11.110	Седельные машины для резки труб «Saddle Machine» модели: MSA, 1SA, 2SA, 3SA, 4SA, 5SA, 6SA, 8SA (Техническая спецификация)	MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-024-2011)	-	Резка
1.11.111	Цепные машины для резки труб «Chain Machine» модели: «Mini Chain Machine», «Maxi Chain Machine» (Техническая спецификация)	« MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-024-2011)	-	Резка
1.11.112	Машины для резки труб с магнитной фиксацией «ХМ» модели: Mini-Mag, Mini-Mag ХМ, MagnaCut ХМ (Техническая спецификация)	MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-024-2011)	-	Резка
1.11.113	Ленточная машина для резки труб «Monarch Band Machine» (Техническая спецификация)	MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-024-2011)	-	Резка
1.11.114	Универсальный стенд для испытаний газорегулирующей аппаратуры и газопламенного оборудования «МАЯК-С» (Техническая спецификация)	ООО «НПО МИДАСОТ» (Россия, Московская обл., Дзержинское шоссе, 1, Котельники)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-4884 (Заключение МЦ «ВНИИавтогенмаш» № 11/10-17 от 15.11.2017)	-	Испытания газорегулирующей аппаратуры и газопламенного оборудования (редукторы, резки, горелки, предохранительные устройства, резиновые рукава)
<b>1.12. Оборудование для автоматической контактной стыковой сварки оплавлением</b>					
1.12.1	Комплекс сварочного оборудования «КСМ-01 М2» (Техническая спецификация)	ЗАО «Псковэлектросвар» (Россия, Псковская область, г. Псков, улица Новаторов 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-234-051-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-234-2017)	КСО	Автоматическая контактная стыковая сварка оплавлением труб категории прочности Х65 диаметром 1219 мм с толщиной стенки 27,0 мм при строительстве морских участков газопроводов с рабочим давлением среды до 11,8 МПа, на глубоководных, прибрежных и береговых участках

1	2	3	4	5	6
1.12.2	Машина подвесная К-813 типа МСО-1606 У1	АО «КЗЭСО» (Украина)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-020-2022 «Технологическая инструкция по автоматической контактной сварке оплавлением кольцевых стыковых соединений труб малого диаметра при строительстве и ремонте магистральных и промысловых трубопроводов» и Изменение № 1 к инструкции	КСО	Автоматическая контактная сварка оплавлением кольцевых стыковых соединений труб 57х4,0 мм из стали 09Г2С (К48)
1.12.3	Сварочная полевая установка марки «СПУ-89М»	ООО НПО «Фундаментстройаркос» (Россия) (Тюменская область, г. Тюмень, улица Новаторов 12)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-089-2021 «Технологическая инструкция по сварке вращающейся магнитоуправляемой дугой (СВД) неповоротных кольцевых стыковых соединений технологических трубопроводов сварочной полевой установкой марки «СПУ-89М»»	КСО	Автоматическая сварка вращающейся магнитоуправляемой дугой технологических трубопроводов вспомогательного назначения наружным диаметром от 33,7 до 89,0 мм включительно в диапазоне толщин от 3,5 до 6,0 мм включительно, класса прочности до К48 включительно
1.12.4	Машина контактной стыковой сварки типа К-584М (МСО-50.01)	ООО «СКТ Групп» ОП ПСКОВ НОВАТОРОВ, 3 (Россия, Псковская область, г. Псков, улица Новаторов 3)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-218-2023 <sup>1</sup> «Технологическая инструкция по автоматической контактной стыковой сварке оплавлением кольцевых соединений труб малого диаметра при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте магистральных и промысловых трубопроводов»	КСО	Автоматическая контактная сварка оплавлением кольцевых стыковых соединений труб с антикоррозионным покрытием наружным диаметром 325 мм с толщиной стенки 8,0 мм класса прочности до К48 включительно. Машина контактной стыковой сварки типа К-584М (МСО-50.01) может выполнять сварку стыковых соединений труб при питании от электрической сети в условиях завода и/или промышленной площадки, исключая электроснабжение от передвижной генераторной установки
<b>1.13. Оборудование для автоматической лазерной сварки</b>					
1.13.1	Установка «УЛСТ-1» (Техническая спецификация)	ООО «НПК «УТС Интеграция» (г. Москва, Летниковская улица, дом 9 строение 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-118-028-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-118-2017)	Л	Автоматическая лазерная сварка труб наружным диаметром от 720 до 1420 вкл. с толщиной стенки от 8,0 до 38,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.

<sup>1</sup> Применение сварочной машины К-584М (МСО-50.01) в трассовых условиях в составе самоходного сварочного комплекса (ССК), а также расширение области применения по диаметрам, толщинам стенок и классам (категории) прочности свариваемых труб допускается после ее доработки и получения положительных результатов испытаний, выполненных по Программе, разработанной ООО «Газпром ВНИИГАЗ» и согласованной ПАО «Газпром» в установленном порядке.

1	2	3	4	5	6
1.13.2	Установка «УГЛС-п» (Техническая спецификация)	ООО «НПК «УТС Интеграция» (г. Москва, Летниковская улица, дом 9 строение 1)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-103-2022 Технологическая инструкция «Автоматическая гибридная лазерная сварка поворотных кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ установкой «УГЛС-п»	Л	Сварка поворотных кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ, а также узлов трубопроводов наружным диаметром от 57 до 325 мм включительно, с толщиной стенки от 5,0 до 11,0 мм включительно, из сталей аустенитного класса и из углеродистых низколегированных сталей, класса прочности до K54 включительно

## Примечание:

1. Синим цветом выделены изменения, внесенные в последнюю редакцию Перечня;
2. В настоящем Перечне применены следующие обозначения способов сварки (наплавки):  
 ААД – автоматическая аргонодуговая сварка неплавящимся электродом;  
 ААДП – автоматическая сварка проволокой сплошного сечения в инертных газах и смесях;  
 АПГ – автоматическая сварка проволокой сплошного сечения в активных газах и смесях;  
 АПИ – автоматическая сварка порошковой проволокой в инертных газах и смесях;  
 АПС – автоматическая сварка самозащитной порошковой проволокой;  
 АФ – автоматическая одно- и двухсторонняя сварка под флюсом;  
 Г – газовая сварка;  
 КСО – автоматическая контактная стыковая сварка оплавлением;  
 КТС – контактная точечная (конденсаторная) сварка;  
 Л – автоматическая лазерная сварка;  
 МП – механизированная сварка проволокой сплошного сечения в углекислом газе первого (корневого) слоя шва;  
 МАД – механизированная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом;  
 МАДП – механизированная сварка проволокой сплошного сечения в инертных газах и смесях;  
 МПС – механизированная сварка самозащитной порошковой проволокой;  
 МПИ – механизированная сварка порошковой проволокой в инертных газах и смесях;  
 ПАК – пайка;  
 РАД – ручная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом;  
 РД – ручная дуговая сварка покрытыми электродами;

## Слой шва:

- К – корневой слой;
- ГП – первый заполняющий слой (горячий проход);
- З – заполняющие слои;
- О – облицовочный слой.

№ п/п	Наименование, марка, номер ТУ	Производитель (заявитель)	Основание для включения в Перечень (Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ)	Область применения	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>2. Оборудование и материалы для подготовки, сборки и нагрева при выполнении сварочно-монтажных работ</b>					
<b>2.1. Оборудование для нагрева и термообработки</b>					
<b>2.1.1. Оборудование для индукционного нагрева и термообработки</b>					
2.1.1.1	ППЧ-20-10, (Техническая спецификация)	ООО «НПП «Курай» (Россия, г. Уфа, ул. Пушкина, д.33/2 оф.506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
2.1.1.2	Pro Heat TM 35 (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-
2.1.1.3	PIN (Техническая спецификация)	Pipe Induction Heat (США, Pipeline Induction Heat Ltd • The Pipeline Centre, Farrington Road, Rossendale Road Industrial Estate, Burnley, Lancashire, BB11 5SW, United Kingdom)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-
2.1.1.4	Argoheat (Техническая спецификация)	ООО «Нефтекамский завод трубопроводного оборудования» (Россия, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Магистральная, 19)  ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис» (Россия, г. Москва, ул. Усачева, дом 35 стр.1)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-008-004-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-008-2012)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-

1	2	3	4	5	6
2.1.1.5	Delta 50 (Техническая спецификация)	Parmaprogetti (Италия, S.r.l. Via Cardano, 30/A 43036 Fidenza (PARMA) Italy)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-
2.1.1.6	ProHeat Rolling Inductor с источником питания ProHeat 35 (Техническая спецификация)	Miller Electric Mfg. Co. (США) (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс» (Российская Федерация, г. Москва))	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-058-013-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058-2016)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев поворотных сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 400 до DN 1400 вкл с толщиной стенки до 32,0 мм вкл.	-
2.1.1.7	УИН 009, (Техническая спецификация)	ООО «МАГНИТ М» (Россия, Томская область, Томск, проспект Кирова, 58 стр. 43)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-142-025-2010 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2010), Протокол № 31323949-243-060-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-243-2011)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений газопроводов номинальным диаметром до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 32,0 мм вкл. класса прочности до К60 вкл.	-
2.1.1.8	Интерм 63-2,4; Интерм 100-2,4; Интерм 160-2,4; Интерм 200-2,4; Интерм 250-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «НПП «Курай» (Россия, Уфа, ул. Карла Маркса, 37, кор.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
2.1.1.9	УТИ-250/2,4 (Техническая спецификация)	ООО «НПП «УНИТЕХ» (Россия, Уфа, ул. Новосибирская, 2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-
2.1.1.10	УИТ 50-2,4; УИТ 100-2,4; УИТ 200-2,4 ТУ 28.21.13-001-81788274-2018 (идентичны ТУ 3442-001-81788274-2008)	ООО «НПП «ЭЛТЕРМ-С» (Россия, г. Екатеринбург, ул. Студенческая, 51)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-

1	2	3	4	5	6
2.1.1.11	«ЭЛТЕРМ-С УИИТ-30-4,0» (ТУ 28.21.13-001-81788274-2018 с изм. 2 от 03.11.2021)	ООО «НПП «ЭЛТЕРМ-С» (Россия, г. Екатеринбург, ул. Студенческая, 51)	<p>Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-252-094-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-252-2014)</p> <p>Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00236 Срок действия с 07.04.2022 по 06.04.2025, схема 2d Идентификатор Т – I – 1 – 30 – NF3 – 380 – IP21 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018. Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений (до 250 °С включительно). Вид охлаждения установки индукционного нагрева – принудительное воздушное.</p>	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 32,0 мм вкл.	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
2.1.1.12	ППЧ-20-10, (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017 с изм. 4 от 09.10.2020)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	<p>Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)</p> <p>Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00233 Срок действия с 07.04.2022 по 06.04.2025, схема 2d Идентификатор Т – I – 1 – 25 – N2 – 380 – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018. Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений. Вид охлаждения установки индукционного нагрева – принудительное воздушное, индукторов – воздушное или водяное с автономной системой охлаждения.</p>	Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 35,0 мм вкл. Вид охлаждения установки индукционного нагрева – принудительное воздушное, индукторов – воздушное или водяное с автономной системой охлаждения.	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ

1	2	3	4	5	6
2.1.1.13	Установка марки Интерм 63-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 500 вкл. с толщиной стенки до 21 мм вкл.	-
2.1.1.14	Установка марки Интерм 100-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 800 вкл. с толщиной стенки до 30 мм вкл.	-
2.1.1.15	Установка марки Интерм 160-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 1000 вкл. с толщиной стенки до 35 мм вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.1.16	Установка марки Интерм 200-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 40 мм вкл.	-
2.1.1.17	Установка марки Интерм 250-2,4 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-165-2015)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 60 мм вкл.	-
2.1.1.18	IHG 120; IHG 150, CHG 80, CHG 180, SHG 80 (ТУ 3120-006-77592063-2014)	TESI S.p.A (ООО «Технологические конструкции трубопроводов»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-239-076-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-239-2016)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 400 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 35,0 мм вкл.	-
2.1.1.19	ППЧ-50-10 (ТУ 28.21.13.126-005-82040348-2017 с изм. 4 от 09.10.2020)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-047-006-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-047-2018) Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.V00234 Срок действия с 07.04.2022 по 06.04.2025, схема 2d Идентификатор Т – I – 1 – 63 – N2 – 380 – IP23 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018. Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и	Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений газопроводов номинальным диаметром до DN 1600 включительно с толщиной стенки до 45,0 мм включительно. Вид охлаждения установки индукционного нагрева – принудительное воздушное, индукторов – воздушное или водяное с автономной системой охлаждения.	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ

1	2	3	4	5	6
			термообработки сварных соединений. Вид охлаждения установки индукционного нагрева – принудительное воздушное, индукторов – воздушное или водяное с автономной системой охлаждения.		
<b>2.1.2. Оборудование для нагрева и термообработки электросопротивлением</b>					
2.1.2.1	ТП-6-100 (Техническая спецификация)	ООО «НПП «Курай» (Россия, г. Уфа, ул. Пушкина, д.33/2 оф.506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
2.1.2.2	РТ-50-6; РТ-70-6; РТ-100-12; РТ-150-12 (Техническая спецификация)	ООО «Ремонтные Технологии» (Россия, г. Волгоград, ул. Донецкая, д.16)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-
2.1.2.3	ST 50-6-3S; ST 50-9-2S; ST 66-6-4S; ST 66-12-2S; ST 82-6-5S; ST 98 –12 –3S; ST 98-6-6S; ST 130- 6-8S; ST 130-12-4S; ST 150-6-9S; ST 150-12-4S; ST 150-24-2S; ST 198-6-12S; ST 198-12-6S; ST 198-24-3S (Техническая спецификация)	Socol-Therm Deutschland GmbH (Германия, 5890 Айзенхюттенштадт, Ам Канал, 7Б)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-

1	2	3	4	5	6
2.1.2.4	10026/06/11//000 10027/06/11//000 (Техническая спецификация)	Copperheat (UK) Ltd (Великобритания)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Термическая обработка сварных соединений	-
2.1.2.5	20030–26239; 20041; 20050; 20060; 20040–20042; 26261; 21030–21039; 21050; 21040; 21042 (Техническая спецификация)	Copperheat (UK) Ltd (Великобритания)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Термическая обработка сварных соединений	-
2.1.2.6	Оборудование для нагрева и термообработки – Установка марки «ТП6-100» (исп. 1-12, исп. 6-75, исп. 12-150) (ТУ 3416-002-82040348-2015 с изм. 3 от 09.11.2020)	ООО «КАТРАН» (Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 33, корп. 2, ком. 506)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-1652015)  Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.V00235 Срок действия с 07.04.2022 по 06.04.2025, схема 2d Идентификатор Т – Е – 1 <sup>1)</sup> , 6 <sup>2)</sup> , 12 <sup>3)</sup> – 10,8 – N2 <sup>1)</sup> , N3 <sup>2) 3)</sup> – 380 – IP23 <sup>1)</sup> , IP20 <sup>2) 3)</sup> в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018. 1) исполнение 1-12, 2) исполнение 6-75, 3) исполнение 12-150. Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений. Вид охлаждения – принудительное воздушное.	Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 50,0 мм вкл. Термическая обработка сварных соединений номинальным диаметром до DN 800 вкл. с толщиной стенки до 30 мм вкл. Количество автономных каналов нагрева: 1-исполнение 1-12; 6-исполнение 6-75; 12-исполнение 12-150. Для выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева и термообработки сварных соединений Вид охлаждения – принудительное воздушное	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ

1	2	3	4	5	6
<b>2.1.3. Оборудование для нагрева и термообработки электронагревателями комбинированного действия</b>					
2.1.3.1	Термо-1600 (Техническая спецификация)	ООО «РСП «Алексий» (Россия, г. Пермь, Промышленная ул. 84)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-
2.1.3.2	Термо-3000 (Техническая спецификация)	ООО «РСП «Алексий» (Россия, г. Пермь, Промышленная ул. 84)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений	-
<b>2.1.4. Прочее оборудование для нагрева и термообработки</b>					
2.1.4.1	Термопояса Ж83-Р756 -01÷08, (Конструкторская документация) Термонакладки Ж83-Р757 01÷05 (Конструкторская документация), Термопояса охватывающие Ж83-Р774 01÷05 (Конструкторская документация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-220-053-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-220-2011)	Обеспечение равномерного охлаждения и защиты от воздействия окружающей среды сварных соединений	-
2.1.4.2	Кольцевой газовый подогреватель ПСТ (Техническая спецификация)	ООО «Газстроймашина» (Россия, г. Санкт-Петербург, Таллиннская ул. 7А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев кольцевых стыковых соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.4.3	Кольцевой газовый подогреватель «Кольцо» (Техническая спецификация)	ЗАО «ПО «Джет» (Россия, г. Москва, Большая Новодмитровская ул. 14, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев кольцевых стыковых соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1400 вкл.	-
2.1.4.4	Кольцевой газовый подогреватель ПСТВМ-D, (ТУ 3645-004-89606563-2009)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-147-062-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-147-2012)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-
<b>2.1.5. Оборудование для размагничивания труб и элементов трубопроводов перед сваркой</b>					
2.1.5.1	АУРА-7001 (ТУ 3416-003-37366670-2004)	ОДО «Греленс» (Республика Беларусь, г. Минск, ул. Казинца, д.11А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
2.1.5.2	СУРА-БМ (Конструкторская документация)	ООО «Ультратехника Си» (Россия, Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 24, офис 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
2.1.5.3	КП-1420 (Конструкторская документация)	ООО «Завод «Электрик» (Санкт-Петербург, СПбГУТ, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф М.А. Бонч-Бруевича)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-

1	2	3	4	5	6
2.1.5.4	ЛАБС-7 (ТУ 3415-001-58895390-2003)	ООО «НПО ЛАБС» (г. Санкт-Петербург, набережная Реки Смоленки, дом 19_21 ЛИТЕР В)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
2.1.5.5	УСНТ-1 (Конструкторская документация)	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика» (Россия, Саратовская область, город Саратов, Песчано-Уметский тракт, 2-ой км)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-220-004-2008 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-042-2008)	Размагничивание свариваемых элементов	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
2.1.5.6	УСНТ-1 (САБТ У002.00.00.00.00 ТУ)	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика» (Россия, Саратовская область, город Саратов, Песчано-Уметский тракт, 2-ой км)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов	-
2.1.5.7	УСНТ-1М (САБТ У001.00.00.00.00 ТУ)	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика» (Россия, Саратовская область, город Саратов, Песчано-Уметский тракт, 2-ой км)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов	-
2.1.5.8	ИСТ-201 (Техническая спецификация)	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (г. Томск, проспект Ленина д.30)	Протокол ПАО «Газпром» № 03/38-3009 от 24.08.2018 Акт ООО «Газпром трансгаз Томск» № 0119/19/120 от 02.02.2018	Размагничивание свариваемых элементов	Оборудование может применяться со сварочным выпрямителем инверторного типа марки «Урал-мастер 300»

1	2	3	4	5	6
<b>2.1.6. Оборудование для резки труб и подготовки кромок (не входящее в состав сварочных комплексов)</b>					
2.1.6.1	Мобильные трубрезные и кромкострогальные станки серии SUPERCUTTER (Техническая спецификация)	ЗАО «СКТБ «Юнифос» (Россия, г Санкт-Петербург, улица Пионерская, 31 ЛИТЕР А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-041-005-2008 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-041-2008)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл.	-
2.1.6.2	Токарные трубообрабатывающие станки NB, HD, MS серии Clamshell (Техническая спецификация)	Hydratight/ D.L.Ricci H&S (ООО «ХК «Интра Тул») (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-031-004-2008 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-031-2008), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-031-015-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-108-2009), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-061-009-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2010)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 100 до DN 1400 вкл.	-
2.1.6.3	Токарные трубообрабатывающие станки марки P59 (P5950, P5936, P5937, P5957, P5958, P5924, P5925, P5969, P5992, P5970, P5928, P5971, P59117, P5972, P5964 (Техническая спецификация)	ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КОНСТАР» (Россия, г. Обнинск, Пионерский пр., 46, оф. 3)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-195-033-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-195-2010), Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-194-046-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-194-2011)  Сертификат соответствия ОГН7.RU.1701.V00193 Срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024, схема 2d Идентификатор М – РСР – Н/Е/Р* – Е – NF2 – IP23 – 1- -1420 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018. * - Н –тип привода гидравлический; Е – тип привода электрический; Р – тип привода пневматический.	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 100 до DN 1400 вкл.  Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 10 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.6.4	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки CM-307 (Техническая спецификация)	ОАО «Пермский научно-исследовательский технологический институт» (Россия, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 41)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Резка, подготовка кромок под сварку	-
2.1.6.5	Трубоотрезные машины типа самоходная фреза марок RSG Ex 18a/b (Техническая спецификация)	С.& Е. FEIN GmbH (Германия, С.& Е. FEIN GmbH)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл.	-
2.1.6.6	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «CGM-1 «О» (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Санкт-Петербург, Шоссе Революции, 3, кор. 1)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-027-2011)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 150 до DN 1400 вкл.	-
2.1.6.7	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «TAF» (Техническая спецификация)	«G.V.C. Industrial Tools» (ЗАО «СКТБ Юнифос» г Санкт-Петербург, улица Верхняя, дом 8 ЛИТЕР А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-246-113-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-246-2012)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 150 до 1400 вкл.	-
2.1.6.8	Труборезы роликовые с хомутной защёлкой серии «Н» модели: Н2 1/2S, Н2 1/2X, Н4S, Н4X, Н6S, Н6X, Н8S, Н8X, Н8XX, Н12S, Н12X, Н12XX (Техническая спецификация)	«REED MANUFACTURING COMPANY» (ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Санкт-Петербург, Шоссе Революции, 3, кор. 1)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-026-2011)	Резка труб номинальным диаметром от DN 32 до DN 300 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.6.9	Труборезы роликовые роторные серии «LCRC и RC» модели: LCRS8S, LCRS12S, LCRS16S, RC20S, RC24S, RC30S, RC36S (Техническая спецификация)	«REED MANUFACTURING COMPANY» (ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Санкт-Петербург, Шоссе Революции, 3, кор. 1)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-026-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-026-2011)	Резка труб номинальным диаметром от DN 150 до DN 900 вкл.	-
2.1.6.10	Токарный трубообрабатывающий станок модели МСА-3 (Техническая спецификация)	«G.B.C. Industrial Tools» (Италия, Viale Sandro Pertini n. 41/43 25046 Cazzago San Martino (Bs)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-050-039-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-050-2015)	Резка, подготовка кромок труб, патрубков под сварку номинальным диаметром от DN 20 до DN 200 вкл., с толщиной стенки до 30,0 мм вкл.	-
2.1.6.11	Портативный станок подготовки кромок модели MF3i (Техническая спецификация)	DWT Babcock (Германия) (ООО Технологический сервис и комплектация) Санкт-Петербург, Домостроительная улица, дом 1 литер а)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-050-039-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-050-2015)	Для подготовки кромок труб, патрубков под сварку номинальным диаметром от DN 32 до DN 150 вкл. с толщиной стенки до 25,0 мм вкл.	-
2.1.6.12	Портативный станок подготовки кромок модели MF4-R (Техническая спецификация)	DWT Babcock (Германия) (ООО Технологический сервис и комплектация) Санкт-Петербург, Домостроительная улица, дом 1 литер а)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-050-039-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-050-2015)	Для подготовки кромок труб, патрубков под сварку номинальным диаметром от DN 40 до DN 80 вкл. с толщиной стенки до 10,0 мм вкл.	-
2.1.6.13	Портативный станок подготовки кромок модели MF5i-I-EL (Техническая спецификация)	DWT Babcock (Германия) (ООО Технологический сервис и комплектация) Санкт-Петербург, Домостроительная улица, дом 1 литер а)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-050-039-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-050-2015)	Для подготовки кромок труб, патрубков под сварку номинальным диаметром от DN 100 до DN 400 вкл. с толщиной стенки до 30,0 мм	-

1	2	3	4	5	6
2.1.6.14	Токарные трубообрабатывающие станки орбитального типа серии DLW (Техническая спецификация)	«DWT GmbH» (Германия), (ООО «СтройДизайн», Россия, г. Москва, ул. Каспийская, д. 22, к. 1 стр.)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-106-2015)	Для резки, подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 50 до DN 1200 вкл. с толщиной стенки от 4,0 до 80,0 мм вкл.	-
2.1.6.15	Портативный станок подготовки кромки модели MF2iw (Техническая спецификация)	«DWT GmbH» (Германия), (ООО «СтройДизайн», Россия, г. Москва, ул. Каспийская, д. 22, к. 1 стр.)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-106-2015)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 8 до DN 20 вкл. с толщиной стенки от 2,0 до 3,0 мм вкл.	-
2.1.6.16	Портативный станок подготовки кромки модели MF3iw (Техническая спецификация)	«DWT GmbH» (Германия), (ООО «СтройДизайн», Россия, г. Москва, ул. Каспийская, д. 22, к. 1 стр.)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-106-2015)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 15 до DN 80 вкл. с толщиной стенки от 3,0 до 15,0 мм вкл.	-
2.1.6.17	Портативный станок подготовки кромки модели MF3-R (Техническая спецификация)	«DWT GmbH» (Германия), (ООО «СтройДизайн», Россия, г. Москва, ул. Каспийская, д. 22, к. 1 стр.)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-106-2015)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 6 до DN 32 вкл. с толщиной стенки от 3,0 до 10,0 мм вкл.	-
2.1.6.18	Портативный станок подготовки кромки модели MF6i-50 (Техническая спецификация)	«DWT GmbH» (Германия), (ООО «СтройДизайн», Россия, г. Москва, ул. Каспийская, д. 22, к. 1 стр.)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-106-2015)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 250 до DN 700 с толщиной стенки от 5,0 до 36,0 мм вкл.	-
2.1.6.19	Станки подготовки кромки СПК 1021 СПК 1022 СПК 1023 СПК 1421 СПК 1423 (Техническая спецификация)	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, Кимовск Коммунистическая ул., 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 7,0 до 36,0 мм вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.6.20	Станок подготовки кромок МПК 10-12 (ТУ 4834-002-63808252-2010)	ООО ПКФ «КЭМЗ СВАРКА» (г. Москва, Рубцовская набережная, д. 3, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 1000 до DN 1200 с толщиной стенки от 12,0 до 35,0 мм вкл.	-
2.1.6.21	Станок подготовки кромок МПК 10-12 (ТУ 4834-002-63808252-2010)	ООО ПКФ «КЭМЗ СВАРКА» (г. Москва, Рубцовская набережная, д. 3, стр. 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Для подготовки кромок труб под сварку номинальным диаметром от DN 1200 до DN 1400 с толщиной стенки от 12,0 до 35,0 мм вкл.	-
2.1.6.22	Оборудование для подготовки кромок PFM (ТУ 28.41.24.190-006-0565593-2016)	CRC-Evans B.V., (Нидерланды) (ООО «АСТ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург))	Сертификат соответствия ОГН7.NL.1101.B00242 Срок действия: от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор М - GP - Н - I - 2 - NF1 - IP23 - 109-1420 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1166-2018.	Резка, подготовка кромок труб, патрубков под сварку номинальным диаметром от DN 100 до DN 1400 вкл.	-
<b>2.1.7. Устройства для разметки линии реза</b>					
2.1.7.1	Комплект для врезки «катушек» «Струна» Ж65-Р306 (Конструкторская документация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-219-052-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-219-2011)	Оборудования для монтажа	-
2.1.7.2	Устройства для разметки линии реза Ж54А8086 (Конструкторская документация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-221-054-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-221-2011)	Оборудования для монтажа	-
2.1.7.3	Эллипсографы Ж08А7960 и струбицины универсальные Ж08А7984 (Конструкторская документация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-223-056-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-223-2011)	Разметка реза и приспособление для герметизации технологических отверстий	-

1	2	3	4	5	6
2.1.7.4	Мобильный лазерный комплекс разметки линий реза «ЛСР» (в составе с роботизированным тахеометром Leica TS16) (Конструкторская документация)	Leica Geosystems AG (Швейцария), заявитель - ООО «Промышленная геодезия» (Россия, г. Санкт-Петербург, Большой проспект Васильевского острова, 84)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Разметка линий реза на участках газопровода с диаметром труб до DN 1000 вкл. в случаях: - врезки катушки с кромками, перпендикулярными к ее оси; - врезки изогнутой катушки (отвода) с произвольным углом между ее кромками; - смещения фрагментов трубопровода друг относительно друга после удаления дефектного участка при врезке катушек и отводов; - врезки элементов со сложной геометрией – тройников, примыканий, находящихся на разной высоте	-
<b>2.1.8. Центраторы внутренние гидравлические (не входящие в состав сварочных комплексов)</b>					
2.1.8.1	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-32М, ЦВ-42, ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-127, ЦВ-147) (Техническая спецификация)	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, г. Кимовск, ул. Коммунистическая, д.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.	-
2.1.8.2	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-147) (Техническая спецификация)	ОАО «Камешковский механический завод» (Россия, г. Камешков, ул. Дорожная, д. 14)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.	-
2.1.8.3	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-127, ЦВ-147) (Техническая спецификация)	ООО «Газстроймашина» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.8.4	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ54, ЦВ81, ЦВ104, ЦВ144) (Техническая спецификация)	ЗАО «Киевский экспериментальный завод «Сварка» (Украина, г. Киев, проспект Степана Бандеры, дом. 23В)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.	-
2.1.8.5	Центраторы внутренние гидравлические (GW54, GW74, GW104, GW124, GW144) (Техническая спецификация)	Торунь, (Польша)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.	-
2.1.8.6	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ 42-144) (Техническая спецификация)	ООО «Нефтегаз стройтехника» (Москва, Каширское шоссе, дом №24, стр. 15)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 400 до DN 1400 вкл.	-
2.1.8.7	Центраторы внутреннего типа 4 (Техническая спецификация)	Centromat (Германия)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-037-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2015)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ: - типоразмер 1/Е от 54 до 140 мм; - типоразмер 2/Е от 85 до 220 мм	-
2.1.8.8	Центраторы внутренние гидравлические RedRam 48"-56" (1220-1420 мм) (Техническая спецификация)	Hercules, (Нидерланды) ООО «Селрус» (Россия, Москва, улица Сурикова, дом 24)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 1200 до DN 1400 вкл.	-
<b>2.1.9. Центраторы наружные звеньевые</b>					
2.1.9.1	Центраторы наружные звеньевые диаметром: 57мм, 89мм, 119мм (Ж08А8051);	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул.	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-222-055-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-222-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
	159мм, 219мм (Ж08А8052); 273мм, 325мм (Ж08А8026); 426мм(Ж08А8087); 530мм(Ж08А7989); 720мм(Ж08А7990); 1020мм (Ж08А7991); 1220мм (Ж08А7992); 1420мм (Ж08А7985) (Техническая спецификация)	Коммунистический проспект, д. 6А)			
2.1.9.2	Центраторы наружные звеньевые «ЦЗН» ТУ 3663-002- 89606563-2009	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-149-064-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.3	Наружные цент- раторы (ГАКС-Ц-1, ГАКС-Ц-2, ГАКС-Ц-3, ГАКС- Ц-4, ГАКС-Ц-5, ГАКС-Ц-6, ГАКС-Ц-3/530, ГАКС-Ц-4/720, ГАКС-Ц-5/820, ГАКС-Ц-6/1020) (Техническая спецификация)	ООО «ГАКС-РЕМ- АРМ» (Россия, г. Пенза, ул. Антонова, 3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 200 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.4	Центраторы наружного типа 1В (Техническая спецификация)	Centromat (Германия)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-037-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2015)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ: - типоразмер А от 20 до 90 мм; - типоразмер В от 50 до 150 мм; - типоразмер D от 125 до 225 мм	-

1	2	3	4	5	6
2.1.9.5	Центраторы наружного звенного типа 1С (Техническая спецификация)	Centromat (Германия)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-037-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2015)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ: - типоразмер D300+7 от 325 до 1420 мм	-
2.1.9.6	Цепной центратор «Single Jackscrew Chain Clamp», модели: D231, D231 SS, D232, D232 SS, D233, D233 SS, D234, D234 SS, D233- SPEC (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 25 до DN 1200 вкл.	-
2.1.9.7	Цепной центратор «Double Jackscrew Chain Clamp», модели: D250, D250 SS, D249, D249 SS, D235, D235 SS, D236, D236 SS, D236- SPEC (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 25 до DN 1200 вкл.	-
2.1.9.8	Цепной центратор «Light Chain Clamp», модели: D231-LT, D231-LT SS, D232-LT, D232-LT SS, D233-LT, D233-LT SS, D234-LT (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 25 до DN 900 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.9.9	Цепной центратор «Light Chain Clamp», модели: D249-LT, D249-LT SS, D235-LT, D235-LT SS	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 100 до DN 900 вкл.	-
2.1.9.10	Цепной центратор «Universal Chain Clamp», модели: D2250, D2250 SS, D2249, D2249 SS, D2235, D2235 SS (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 25 до DN 900 вкл.	-
2.1.9.11	Цепной центратор с двумя цепями «Double Chain Clamp», модели: D251-1036, D251-1036SS, D251-1048, D251-1048SS, D251-1054, D251-1054SS, D251-1060, D251-1060SS, D251-1072, D251-1072SS, D251-1084, D251-1084SS, D251-1096, D251-1096SS, D251-10108, D251-10108SS, D251-10120, D251-10120SS, D251-1011F,	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений от DN 200 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
	D251-1011FSS, D251-1012F, D251-1012FSS, D251-1014F, D251-1014FSS, D251-1016F, D251-1016FSS, D251-1018F, D251-1018FSS. D251-1020F, D251-1020FSS				
2.1.9.12	Центратор EZ-FIT модели: E-Z2SS, E-Z4SS, E-Z8SS, E-Z12SS (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 25 до DN 300 вкл.	-
2.1.9.13	Центраторы-деовализаторы «Rim Clamp», «Mega Rim Clamp», модели: D711-0406, D711-0608, D711-0810, D711-01012, D711-01214, D711-01416, D711-0618, D711-1420, D711-1824 (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку, устранение смещений кромок при ремонте сварных соединений газопроводов от DN 100 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.14	Центраторы «Sage Clamp» с храповым механизмом, модели: 01-0500-R06, 01-0500-R08,	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 150 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
	01-0500-R10, 01-0500-R12, 01-0500-R14, 01-0500-R16, 01-0500-R20, 01-0500-R24, 01-0500-R28, 01-0500-R32, 01-0500-R36, 01-0500-R40, 01-0500-R48, 01-0500-R54, 01-0500-R60 (Техническая спецификация)				
2.1.9.15	Центраторы «Sage Clamp» с ручным рычагом, модели: 01-0500-001, 01-0500-002, 01-0500-003, 01-0500-004, 01-0500-005, 01-0500-006, 01-0500-008, 01-0500-010, 01-0500-012, 01-0500-014, 01-0500-016, 01-0500-020, 01-0500-024, 01-0500-028, 01-0500-032, 01-0500-036, 01-0500-R40, 01-0500-048, 01-0500-054, 01-0500-060 (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.9.16	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН-57, ЦЗН-89, ЦЗН-1020 (Техническая спецификация)	ООО «Комплектмонтаж», (Россия, Челябинская область, город Челябинск, Неглинная улица, дом 21)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 50, DN 80, DN 1000	-
2.1.9.17	Центраторы наружные звеньевые 219, 325, 377, 720 (Техническая спецификация)	ИЭПЦ АО ВНИИСТ (Россия, Московская обл. г. Подольск, Промышленный пер., д.1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 200, DN 300, DN 370, DN 700	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
2.1.9.18	Центраторы наружные звеньевые JA DBP (Техническая спецификация)	«JA» (Германия)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 250, DN 300, DN 600	-
2.1.9.19	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН421, ЦЗН531, ЦЗН721, ЦЗН1021, ЦЗН1221, ЦЗН1421) (Техническая спецификация)	ОАО «Центргазнефть» (Россия, г. Москва, ул. Косыгина, д.5)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 400, DN 500, DN 700, DN 1000, DN 1200, DN 1400	-
2.1.9.20	Центраторы наружные звеньевые ЦЗ-720 МПИ 365.000-02; ЦЗ-1020 МПИ 365.000-05; ЦЗ-1220 МПИ	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» ЦМПИ (Россия, г. Ставрополь, проспект Октябрьской Революции, д.6)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 700, DN 1000, DN 1200, DN 1400	-

1	2	3	4	5	6
	365.000-06; ЦЗ-1420 МПИ 365.000-07 (Техническая спецификация)				
2.1.9.21	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	«Челябинский механико-технологический завод» (Россия, г. Челябинск, 1-я Потребительская ул., д.18)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.22	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, г. Кимовск, Коммунистическая ул., д.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 100 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.23	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	ООО «Газстроймашина» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.24	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	ЗАО «Дизель-Ремонт» (Россия, г. Брянск, ул. Уральская, 107)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 200 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.25	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	ООО «НГК-Урал» (Россия, г. Пермский край, г. Чайковский, ул. Сосновая, д. 19)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-
2.1.9.26	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН (Техническая спецификация)	ООО «Нефтегаз стройтехника» (Россия, г. Брянск, п.Большое Полпино., Переулок Октябрьский д.2)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.9.27	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН-325, ЦЗН-426, ЦЗН-530, ЦЗН-720, ЦЗН-1020 (Техническая спецификация)	ООО «Роснефтегазкомплект» (Россия, г. Уфа, ул. 2-я Дорожная, д 1)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 300, DN 400, DN 500, DN 700, DN 1000	-
2.1.9.28	Центраторы наружные звеньевые облегченные ЦОЗ-Д-420, ЦОЗ-Д-420, ЦОЗ-Д-1420 (Техническая спецификация)	ООО «ЭТС», (Россия, г. Ижевск, Спортивная ул. д.4, микрорайон Старки)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 400, DN 700, DN 1400	-
2.1.9.29	Центраторы наружные звеньевые ЦЗН-151, ЦЗН-211, ЦЗН-321, ЦЗН-531, ЦЗН-1221 (Техническая спецификация)	ООО «Синергия Нефтегаз» (Россия, г. Раменское, ул. 100-й Свирской Дивизии, д.48)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 150, DN 200, DN 300, DN 500, DN 1200	-
2.1.9.30	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-211, ЦЗН-321) (Техническая спецификация)	ООО «ГазНефте Оборудование» (Россия, г. Саратов, Сокурский тракт, 8)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 200, DN 300	-
2.1.9.31	Центратор-корректор (Техническая спецификация)	ООО «Газпром трансгаз Чайковский» (Россия, г. Чайковский, Приморский бульвар, д. 30)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Устранение смещений кромок при ремонте сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.9.32	Калибратор труб (Ж58А7907) (Техническая спецификация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-222-055-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-222-2011)	Калибровка торцевых поверхностей труб для сборки под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов	-
<b>2.1.10. Центраторы наружные гидравлические</b>					
2.1.10.1	Наружный звенный гидромеханический центратор (Ж65-Р32) (Техническая спецификация)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» (Россия, Свердловская область, г. Лесной, ул. Коммунистический проспект, д. 6А)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-222-055-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-222-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов номинальным диаметром DN 1000 - 1400	-
2.1.10.2	Центраторы «Cage Clamp» с гидравлическим механизмом, модели: 01-0500-Н16, 01-0500-Н20, 01-0500-Н24, 01-0500-Н28, 01-0500-Н32, 01-0500-Н36, 01-0500-Н40, 01-0500-Н48, 01-0500-Н54, 01-0500-Н60 (Техническая спецификация)	«MATHEY DEARMAN» (США) ООО «ХК Интра Тул» (Россия, г. Москва, Профсоюзная ул., 108)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 400 до DN 1400 вкл.	-
2.1.10.3	Арочный гидрофицированный наружный центратор «ЦАН» (ТУ 3663-003-89606563-2009)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-149-064-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2012)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.	-
2.1.10.4	Центратор наружный гидравлический	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, г. Кимовск, Коммунистическая ул.,	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
	«ЦНГ» (Техническая спецификация)	д.3)	№ 31323949-235-2017)		
2.1.10.5	Центраторы наружные гидравлические (ЦН3421-Г, ЦН3721-Г, ЦН3821-Г, ЦН31021-Г, ЦН31221-Г, ЦН31421-Г) (Техническая спецификация)	ООО «Газстроймашина» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 400 до DN 1400 вкл.	-
<b>2.1.11. Центраторы наружные эксцентриковые</b>					
2.1.12.1	Центраторы наружные эксцентриковые модели «ЦНЭ» (Техническая спецификация)	ООО «НПО Сварнефтегаз» (Россия, г. Москва, Федеративный проспект, 29)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-149-064-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2012)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 80 до DN 400 вкл.	-
2.1.12.2	Центраторы наружные эксцентриковые (ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42) (Техническая спецификация)	ООО «Газстроймашина» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7А)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 80 до DN 400 вкл.	-
2.1.12.3	Центраторы наружные эксцентриковые (ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42) (Техническая спецификация)	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, г. Кимовск, Коммунистическая ул., д.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 80 до DN 400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
2.1.12.4	Центраторы наружные эксцентриковые ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42 (Техническая спецификация)	ООО «Комплектмонтаж» (Россия, г. Челябинск, Неглинная улица, д. 21)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 80 до DN 400 вкл.	-
2.1.12.5	Центратор наружный клещевой ЦНК-3-01 ЦНК-3 (Техническая спецификация)	ОАО «КрЭМЗ» (Россия, г. Кимовск, Коммунистическая ул., д.3)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 100 вкл.	-
<b>2.1.12. Щетки для обработки сварных соединений</b>					
2.1.12.1	Технические щётки (Техническая спецификация)	ООО «Кронверк» (Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Блохина, д.9)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-120-005-2007 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-120-2007)	Обработка свариваемых элементов и сварных соединений	-
2.1.12.2	Технические щётки (Техническая спецификация)	OSBORN International GmbH (Германия) ООО ПФ «Элкор-Абразив» (Россия, г. Санкт-Петербург, Омская улица, 17 лит.а)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-112-018-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-112-2009)	Обработка свариваемых элементов и сварных соединений	-
<b>2.1.13. Оборудование для сборки муфт</b>					
2.1.13.1	Позиционер-вращатель клещевой: модель ПВ-01	ООО НПП «Спецтех» (Российская Федерация, 115036, г. Москва, Садовническая набережная, дом 69)	Технологическая инструкция по сборке и позиционированию элементов стальных сварных муфт при ремонте дефектов трубопроводов с применением грузозахватного устройства «Позиционер-вращатель клещевой»	Позиционирование элементов стальных сварных муфт с применением грузозахватного устройства при проведении ремонта дефектов труб и сварных соединений трубопроводов диаметром от 530 до 820 мм включительно	-

1	2	3	4	5	6
2.1.13.2	Позиционер-вращатель клещевой: модель ПВ-02	ООО НПП «Спецтех» (Российская Федерация, 115036, г. Москва, Садовническая набережная, дом 69)	Технологическая инструкция по сборке и позиционированию элементов стальных сварных муфт при ремонте дефектов трубопроводов с применением грузозахватного устройства «Позиционер-вращатель клещевой»	Позиционирование элементов стальных сварных муфт с применением грузозахватного устройства при проведении ремонта дефектов труб и сварных соединений трубопроводов диаметром от 1020 до 1420 мм включительно	

Примечание:

1. Синим цветом выделены изменения, внесенные в последнюю редакцию Перечня.

№ записи	Наименование, марка, типоразмер, классификация	Технические условия	Производитель (Организация заявитель)	Область применения		Основание для включения в Перечень (Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ)	Примечания
				Слои шва	Свариваемые материалы (класс, категория прочности, рабочее давление и др.)		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3. Сварочные материалы</b> (для групп опасных технических устройств – НГДО, ГО)							
<b>3.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)</b>							
3.1.1	СЗСМ-01К (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-245-061-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-245- 2011);  - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-177-055-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-177-2016)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS		
3.1.2	СЗСМ-01К (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-245-061-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-245-2011);  - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-177-055-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-177-2016)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS		
3.1.3	СЗСМ-02 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-245-061-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-245-2011); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-177-055-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-177-2016)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.4	<b>СЗСМ-03 (3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-012- 50133500-2009	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.,	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-246-062-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-246- 2011); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-177-055-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-177-2016)	
3.1.5	<b>СЗСМ-03 (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-012- 50133500-2009	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.,	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-246-062-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-246- 2011); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-177-055-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-177-2016)	
3.1.6	<b>УОНИИ-13/55P</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-011- 50133500-2007	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. с рабочим давлением св. 1,2 до 8,3 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-247-063-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-247-2011)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.7	<b>УОНИИ-13/55P</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-011- 50133500-2007	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-247-063-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-247-2011)	
3.1.8	<b>ОЗЛ-6 (3,0 мм)</b> тип Э-10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1273-003- 50133500-2009	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Ремонт корпусов центробежных нагнетателей природного газа в условиях компрессорных станций	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-245-011-2012; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-045-2012)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.9	<b>ОЗЛ-6 (4,0 мм)</b> тип Э-10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1273-003- 50133500-2009	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	3, О	Ремонт корпусов центробежных нагнетателей природного газа в условиях компрессорных станций	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-245-011-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-045-2012)	
3.1.10	<b>МТГ-01К<sup>2</sup></b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 51- 00154325-05-00	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2008	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS		
3.1.11	<b>МТГ-01К*</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 51- 00154325-05-00	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2008	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS		
3.1.12	<b>МТГ-02* (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 51- 00154325-06-00	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2008	
3.1.13	<b>УОНИИ 13/55 R*</b> (2,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-10- 00862931-03	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

<sup>2</sup> - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться при наличии сертификата качества с датой выдачи не позднее 30.06.2014 г. до полного израсходования складских запасов.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.14	<b>УОНИИ 13/55 R*</b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-10- 00862931-03	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.15	<b>УОНИИ 13/55 R*</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-10- 00862931-03	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.16	<b>УОНИИ 13/55 R*</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-10- 00862931-03	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.17	<b>МТГ-03*</b> (3,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 51- 00154325-07-00	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.,	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.18	<b>МТГ-03*</b> (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 51- 00154325-07-00	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.19	<b>ОК 53.70*</b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-025- 00862931-2012	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.20	<b>ОК 53.70*</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-025- 00862931-2012	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.21	<b>ОК 53.70*</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-025- 00862931-2012	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.22	<b>ОК 74.70*</b> (3,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-026- 00862931-2012	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

\* - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться при наличии сертификата качества с датой выдачи не позднее 30.06.2014 г. до полного израсходования складских запасов.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.23	<b>OK 74.70*</b> (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-026- 00862931-2012	ООО «Сычевский электродный завод», Смоленская область, г. Сычевка, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.24	<b>УОНИ-13/55**</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 33082214-2004	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.25	<b>УОНИ-13/55**</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 33082214-2004	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.26	<b>SE-08-00**</b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-021- 33082214-2006	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.27	<b>SE-08-00**</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-021- 33082214-2006	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.28	<b>SE-08-00**</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-021- 33082214-2006	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.29	<b>SE-10-00**</b> (3,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-009- 33082214-02	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.30	<b>SE-10-00**</b> (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-009- 33082214-02	Филиал ООО «ЭСАБ» в г. Тюмени, г. Тюмень, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

\* - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться при наличии сертификата качества с датой выдачи не позднее 30.06.2014 г. до полного израсходования складских запасов.

\*\* - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.31	<b>ОК 53.70 (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.32	<b>ОК 53.70 (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.33	<b>ОК 53.70 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.34	<b>АНО-ТМ*</b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-135- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.35	<b>АНО-ТМ*</b> (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-135- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.36	<b>АНО-ТМ*</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-135- 53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.37	<b>УОНИИ-13/55 Р*</b> (2,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 5.965- 11432-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.38	<b>УОНИИ-13/55 Р*</b> (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 5.965- 11432-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

\* - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.39	<b>УОНИИ-13/55 Р</b> <b>(3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 5.965- 11432-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.40	<b>УОНИИ-13/55 Р</b> <b>(4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 5.965- 11432-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.41	<b>МТГ-01К</b> <b>(2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.42	<b>МТГ-01К</b> <b>(3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.43	<b>МТГ-02</b> <b>(4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 55224353-2013	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)	
3.1.44	<b>МТГ-03</b> <b>(3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-138- 55224353-2014	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)	
3.1.45	<b>МТГ-03</b> <b>(4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-138- 55224353-2014	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт- Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.46	ОК 53.70 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00211 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d. Идентификатор E(B) – 42/4 – Z – Н5 – DC± – 1* в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 * - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.47	ОК 53.70 (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00211 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d. Идентификатор E(B) – 42/4 – Z – Н5 – DC± – 1* в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 * - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.48	<b>OK 53.70</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.V00211 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d. Идентификатор E(B) – 42/4 – Z – H5 – DC± – 1* в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 * - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
3.1.49	<b>OK 74.70</b> (3,2 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-015- 55224353-2005 редакция 6 от 10.01.2019	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.V00212 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d. Идентификатор E(B) – 50*/4 – Z – H5 – DC± – 1** в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 * - временное сопротивление разрыву в диапазоне от 590 до 720 МПа; ** - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.50	ОК 74.70 (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-015- 55224353-2005 редакция 6 от 10.01.2019	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-183-096-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-183-2015)  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00212 Срок действия с 30.11.2021 по 29.11.2024, схема 2d. Идентификатор E(B) – 50*/4 – Z – H5 – DC± – 1** в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 * - временное сопротивление разрыву в диапазоне от 590 до 720 МПа; ** - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
3.1.51	ЛБ-52TRU (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-020- 79575650-2005	ООО «Ротекс», г. Краснодар, Россия (ООО «НПЦ «Сварочные материалы»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-155-028-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-155-2010)	Приостановлено действие в связи с выявлением производственных дефектов (несоответствий) письмо ПАО «Газпром» от 21.02.2019 № 03/35- 885№ 03/35-885
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		
3.1.52	ЛБ-52TRU (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-020- 79575650-2005	ООО «Ротекс», г. Краснодар, Россия (ООО «НПЦ «Сварочные материалы»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-155-028-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-155-2010)	Приостановлено действие в связи с выявлением производственных дефектов (несоответствий) письмо ПАО «Газпром» от 21.02.2019 № 03/35-885
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.53	<b>ЛБ-52TRU (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-020- 79575650-2005	ООО «Ротекс», г. Краснодар, Россия (ООО «НПЦ «Сварочные материалы»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-155-028-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-155-2010)	Приостановлено действие в связи с выявлением производственных дефектов (несоответствий) письмо ПАО «Газпром» от 21.02.2019 № 03/35-885
3.1.54	<b>ЛБ-74.70RU (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-021- 79575650-2007	ООО «Ротекс», г. Краснодар, Россия (ООО «НПЦ «Сварочные материалы»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Приостановлено действие в связи с выявлением производственных дефектов (несоответствий) письмо ПАО «Газпром» от 21.02.2019 № 03/35-885
3.1.55	<b>ЛЭЗЛБгп (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 01055859-2004	ООО «Лосиноостровский электродный завод», г. Москва, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.56	<b>ЛЭЗЛБгп (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 01055859-2004	ООО «Лосиноостровский электродный завод», г. Москва, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.57	<b>ЭЛЗ-52U (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-064- 11142306-2009	ЗАО «Электродный завод», г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-159-029-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-159-2010)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.58	<b>ЭЛЗ-52U (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-064- 11142306-2009	ЗАО «Электродный завод», г. Санкт-Петербург, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-159-029-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-159-2010)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.59	ЭЛЗ-52U (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-064- 11142306-2009	ЗАО «Электродный завод», г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-159-029-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-159-2010)	
3.1.60	ЭЛЗ-74.70 (3,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-065- 11142306-2009	ЗАО «Электродный завод», г. Санкт Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. с рабочим давлением св. 1,2 до 8,3 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-160-030-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-160-2010)	
3.1.61	ЭЛЗ-74.70 (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-065- 11142306-2009	ЗАО «Электродный завод», г. Санкт-Петербург, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. с рабочим давлением св. 1,2 до 8,3 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-160-030-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-160-2010)	
3.1.62	Conarc 52 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-98- 27286438-2012	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-090-058-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-090- 2015);	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-109-063-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-109-2015)	
3.1.63	Conarc 52 (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-98- 27286438-2012	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа,	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-090-058-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-090- 2015);	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-109-063-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-109-2015)	
3.1.64	Conarc 53 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-97- 27286438-2012	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-091-059-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-091- 2015);	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. с рабочим давлением до 11,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-110-064-2015; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-110-2015)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.65	<b>Conarc 53 (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-97- 27286438-2012	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-091-059-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-091- 2015); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-110-064-2015; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-110-2015)	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. с рабочим давлением до 11,8 МПа		
3.1.66	<b>Conarc 53 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-97- 27286438-2012	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. с рабочим давлением до 9,8 МПа	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-091-059-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-091-2015)	
3.1.67	<b>OK 53.70 (2,5 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-065-2008	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		
3.1.68	<b>OK 53.70 (3,2 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-065-2008	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.69	<b>OK 53.70 (4,0 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236- 2017);  - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-065-2008	
3.1.70	<b>OK 48.08 (3,2 мм)</b> классификация E7018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-010- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П, 3, О	Сварные соединения обвязочных газопроводов из труб, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-150-039-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-150-2013)	
3.1.71	<b>OK 48.08 (4,0 мм)</b> классификация E7018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-010- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Сварные соединения обвязочных газопроводов из труб, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-150-039-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-150-2013)	
3.1.72	<b>OK 74.70 (3,2 мм)</b> классификация E8018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-015- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.,	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.73	<b>OK 74.70 (4,0 мм)</b> классификация E8018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-015- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.,	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.74	<b>OK 74.86 Tensitrode (3,2 мм)</b> классификация E10018-D2 по AWS A5.5	ТУ 1272-048- 55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.75	<b>OK 74.86 Tensitrode (4,0 мм)</b> классификация E10018-D2 по AWS A5.5	ТУ 1272-048-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.76	<b>Pipeweld 8016 (3,2 мм)</b> классификация E8016-G по AWS A5.5	ТУ 1272-117-55224353-2012	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.77	<b>Pipeweld 8016 (4,0 мм)</b> классификация E8016-G по AWS A5.5	ТУ 1272-117-55224353-2012	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.78	<b>Pipeweld 8018 (3,2 мм)</b> классификация E8018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-097-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.79	<b>OK 61.35 (2,5 мм)</b> классификация E308L-15 по AWS A5.4	ТУ 1273-107-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.80	<b>OK 61.35 (3,2 мм)</b> классификация E308L-15 по AWS A5.4	ТУ 1273-107-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.81	<b>LB-52U (2,6 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001-2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-257-066-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-257-2011)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		

\* Для процедуры оценки соответствия в СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ заявителем является ООО «Сумитомо Корпорэйшн Центральная Евразия».

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.82	LB-52U (3,2 мм) классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-257-066-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-257-2011)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS		
3.1.83	LB-52U (4,0 мм) классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-257-066-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-257-2011)	
3.1.84	LB-62D (3,2 мм) классификация E9018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-023- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.85	LB-62D (4,0 мм) классификация E9018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-023- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.86	LB-62U (3,2 мм) классификация E9016-G по AWS A5.5	ТУ 1272-024- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)*	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.87	Pipeliner 16P (2,5 мм) классификация E7016 H4 по AWS A5.1	ТУ 1272-034- 2006	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		

\* Для процедуры оценки соответствия в СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ заявителем является ООО «Сумитомо Корпорэйшн Центральная Евразия».

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.88	<b>Pipeliner 16P (3,2 мм)</b> классификация E7016 H4 по AWS A5.1	ТУ 1272-034-2006	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.89	<b>Pipeliner 18P (3,2 мм)</b> классификация E8018-G H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-011-2005	Lincoln Smitweld B.V., Нидерланды (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.90	<b>Pipeliner 18P (4,0 мм)</b> классификация E8018-G H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-011-2005	Lincoln Smitweld B.V., Нидерланды (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.91	<b>Conarc 52 (2,5 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-022-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.92	<b>Conarc 52 (3,2 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-022-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.93	<b>Conarc 52 (4,0 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-022-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.94	<b>Conarc 53 (2,5 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-023-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.95	<b>Conarc 53 (3,2 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-023-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.96	<b>Conarc 53 (4,0 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-023-88301710-2010	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.97	<b>Basic One* (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-100-27286438-2011	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская обл., г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Производство электродов Basic One было перенесено из "Lincoln Electric, Spawmet Ltd." (Польша) в АО "Межгосметиз-Мценск" (Россия)
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.98	<b>Basic One* (3,2 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-100-27286438-2011	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская обл., г. Мценск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Производство электродов Basic One было перенесено из "Lincoln Electric, Spawmet Ltd." (Польша) в АО "Межгосметиз-Мценск" (Россия)
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		

\* - Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов.

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.99	<b>Basic One*</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-100- 27286438-2011	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская обл., г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Производство электродов Basic One было перенесено из "Lincoln Electric, Sprawmet Ltd." (Польша) в АО "Межгосметиз- Мценск" (Россия)
3.1.100	<b>Pipelinер 19P</b> (3,2 мм) классификация E10018-G-H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-027- 2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.101	<b>Pipelinер 19P</b> (4,0 мм) классификация E10018-G-H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-027- 2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.102	<b>Kessel 5520 Мо</b> (3,2 мм) классификация E8018-A1 по AWS A 5.5	ТУ 1272-016- 2005	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.103	<b>Kessel 5520 Мо</b> (4,0 мм) классификация E8018-A1 по AWS A 5.5	ТУ 1272-016- 2005	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.104	<b>Boehler Fox EV Pipe (2,5 мм)</b> классификация E7016-1 H4R по AWS A5.1	ТУ 1272-007- 84185306-2010	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.105	<b>Boehler Fox EV Pipe (3,2 мм)</b> классификация E7016-1 H4R по AWS A5.1	ТУ 1272-007-84185306-2010	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., в т.ч. сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS*	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-041-006-2011; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-041-2011)	
3.1.106	<b>Boehler Fox EV Pipe (4,0 мм)</b> классификация E7016-1 H4R по AWS A5.1	ТУ 1272-007-84185306-2010	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.107	<b>Boehler Fox EV 60 (3,2 мм)</b> классификация E8018-C3H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-943-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.108	<b>Boehler Fox EV 60 (4,0 мм)</b> классификация E8018-C3H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-943-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.109	<b>Boehler Fox EV 65 (3,2 мм)</b> классификация E8018-GH4R по AWS A5.5	ТУ 1272-915-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.110	<b>Boehler Fox EV 65 (4,0 мм)</b> классификация E8018-GH4R по AWS A5.5	ТУ 1272-915-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

\* Для сварки заполняющих и облицовочного слоев шва применяется самозащитная порошковая проволока марки Boehler Pipeshield 71T8-FD (2,0 мм).

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.111	<b>Boehler Fox EV 60 Pipe (3,2 мм)</b> классификация E8016-G H4R по AWS A5.5	ТУ 1272-905-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.112	<b>Boehler Fox BVD 90 (3,2 мм)</b> классификация E9018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-030-2006	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.113	<b>Boehler Fox BVD 90 (4,0 мм)</b> классификация E9018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-030-2006	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.114	<b>Boehler Fox BVD 90 (4,5 мм)</b> классификация E9018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-030-2006	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.115	<b>UTP 068HH (3,2 мм)</b> классификация ENiCrFe-3(mod) по AWS A5.11	ТУ 1273-934-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding UTP Maintenance GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Ремонт корпусов центробежных нагнетателей природного газа в условиях компрессорных станций	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.116	<b>UTP 068HH (4,0 мм)</b> классификация ENiCrFe-3(mod) по AWS A5.11	ТУ 1273-934-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding UTP Maintenance GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Ремонт корпусов центробежных нагнетателей природного газа в условиях компрессорных станций	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.1.117	<b>AS B-255 (3,25 мм)</b> классификация E7018-1 H1 по AWS A5.1	ТУ 1272-002-122-007-2005	KAYNAK TEKNIGI SAN. VE TIC. A.S., Турция (ООО «Центавра»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-043-009-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-043-2012)	Компания «Kaynak Teknigi San. VE TIC. AS» (Турция) вошла в состав корпорации «The Lincoln Electric Company»

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.118	<b>AS B-255 (4,0 мм)</b> классификация E7018-1 H1 по AWS A5.1	ТУ 1272-002- 122-007-2005	KAYNAK TEKNIGI SAN. VE TIC. A.S., Турция (ООО «Центавра»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-043-009-2012; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-043-2012)	Компания «Kaynak Teknigi San. VE TIC. AS» (Турция) вошла в состав корпорации «The Lincoln Electric Company»
3.1.119	<b>AS DA-737 (3,25 мм)</b> классификация E9018-D1 по AWS A5.5	ТУ 1272-005- 58506141-2010	KAYNAK TEKNIGI SAN. VE TIC. A.S., Турция (ООО «Центавра»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-044-010-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-044-2012)	Компания «Kaynak Teknigi San. VE TIC. AS» (Турция) вошла в состав корпорации «The Lincoln Electric Company»
3.1.120	<b>AS DA-737 (4,0 мм)</b> классификация E9018-D1 по AWS A5.5	ТУ 1272-005- 58506141-2010	KAYNAK TEKNIGI SAN. VE TIC. A.S., Турция (ООО «Центавра»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-044-010-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-044-2012)	Компания «Kaynak Teknigi San. VE TIC. AS» (Турция) вошла в состав корпорации «The Lincoln Electric Company»

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.121	Nittetsu-16W (2,6 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-058-015-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058- 2014); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-098-027-2014 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098-2014)  Сертификат соответствия № ОГН7. JP.1101.В00262 Срок действия от 08.02.2023 по 07.02.2026 Идентификатор Е(В) – 46/4– Z – Н5 – DC+ – 1* соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d. 1* - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.122	Nittetsu-16W (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-058-015-2014; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058- 2014); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-098-027-2014. (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098- 2014); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-006-005-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-006-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. JP.1101.В00262 Срок действия от 08.02.2023 по 07.02.2026 Идентификатор Е(В) – 46/4– Z – Н5 – DC+ – 1* соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d. 1* - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.123	<b>Nittetsu-16W</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-058-015-2014; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058- 2014); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-098-027-2014. (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098- 2014); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-006-005-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-006-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. JP.1101.V00262 Срок действия от 08.02.2023 по 07.02.2026 Идентификатор E(B) – 46/4– Z – H5 – DC+ – 1* соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d. 1* - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
3.1.124	<b>Nittetsu L-55SN</b> (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-058-015-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058-2014)	
3.1.125	<b>Nittetsu L-55SN</b> (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-058-015-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-058-2014)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.126	<b>Nittetsu L-60LT (3,2 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-006-54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-098-027-2014 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098-2014); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-226-065-2013; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-228-2013)  Сертификат соответствия № ОГН7. JP.1101.V00263 Срок действия от 08.02.2023 по 07.02.2026 Идентификатор Е(В) – 62/6– Z – Н5 – DC+ – 1* соответствия с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d. 1* - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	
3.1.127	<b>Nittetsu L-60LT (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-006-54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-098-027-2014 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098-2014); - Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-226-065-2013; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-228-2013)  Сертификат соответствия № ОГН7. JP.1101.V00263 Срок действия от 08.02.2023 по 07.02.2026 Идентификатор Е(В) – 62/6– Z – Н5 – DC+ – 1* соответствия с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d. 1* - сварка во всех пространственных положениях, за исключением вертикального сверху вниз	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.128	<b>Nittetsu L-74S (3,2 мм)</b> тип Э70 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-005-54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-085-021-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-085-2014)	
3.1.129	<b>Nittetsu L-74S (4,0 мм)</b> тип Э70 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-005-54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-085-021-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-085-2014)	схема сертификации 2е, масса электродов в партии №7P09201621 согласно ТУ 1272-005-54330231-2013 (не более 20 000 кг) до полного израсходования
					Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К60	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.JP.1701.В00144 (срок действия с 26.12.2019 по 26.12.2022) на партию электродов № 7P09201621	
3.1.130	<b>XUPER 2222 (3,2 мм)</b> тип Э-08X17H60M9Г2 по ГОСТ 9467	ТУ 1273-001-71597384-2009	Castolin Eutectic Ireland, Ltd., Ирландия (ООО «Мессер Эвтектик Кастолин»)	3, 0	Ремонт и модернизация корпусного технологического оборудования согласно требованиям СТО Газпром 2-2.3-251-2008	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-121-021-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-154-2009)	
3.1.131	<b>S-7016.0 (2,6 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-003-2148124202-2012	Hyundai Welding (Kunshan) Co., LTD. (Китай) (представительство Компании с ограниченной ответственностью Хэндэй Велдинг Ко. Лтд)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-161-055-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-161-2014)	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.132	<b>S-7016.0 (3,2 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-003-2148124202-2012	Hyundai Welding (Kunshan) Co., LTD. (Китай) (представительство Компании с ограниченной ответственностью Хэндэй Велдинг Ко. Лтд)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-161-055-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-161-2014)	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.133	<b>S-7016.0 (4,0 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-003-2148124202-2012	Hyundai Welding (Kunshan) Co., LTD. (Китай) (представительство Компании с ограниченной ответственностью Хэндэй Велдинг Ко. Лтд)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-161-055-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-161-2014)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.134	<b>Конарк 74 (Conarc 74) (3,2 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467</b>	ТУ 1272-148-27286438-2015	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская обл., г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-281-087-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-281-2016)	
3.1.135	<b>Конарк 74 (Conarc 74) (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467</b>	ТУ 1272-148-27286438-2015	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская обл., г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-281-087-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-281-2016)	
3.1.136	<b>Phoenix K 50R Mod (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467</b>	ТУ 1272-1064-84185306-2016	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-003-003-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-003-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.137	<b>Phoenix K 50R Mod (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467</b>	ТУ 1272-1064-84185306-2016	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-003-003-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-003-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.138	<b>Phoenix K 50R Mod (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467</b>	ТУ 1272-1064-84185306-2016	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-003-003-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-003-2017)	
3.1.139	<b>GOODEL-52U (2,5 мм)</b>	ТУ 25.93.15-009-11040008-2018 ред. 2	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	К	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 588 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00187 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 510 МПа включительно		
3.1.140	<b>GOODEL-52U (3,0 мм)</b>	ТУ 25.93.15-009-11040008-2018 ред. 2	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	К	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 588 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00187 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 510 МПа включительно		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.141	<b>GOODEL-52U (4,0 мм)</b>	ТУ 25.93.15-009-11040008-2018 ред. 2	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 510 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00187 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
3.1.142	<b>УОНИ 13/55 (2,5 мм)</b>	ТУ 1272-002-11040008-2001	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	К	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 588 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00186 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 500 МПа включительно		
3.1.143	<b>УОНИ 13/55 (3,0 мм)</b>	ТУ 1272-002-11040008-2001	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	К	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 588 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00186 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 500 МПа включительно		
3.1.144	<b>УОНИ 13/55 (3,0 мм)</b>	ТУ 1272-002-11040008-2001	ООО «ГУДЭЛ», Курганская обл., г. Шадринск, Россия	3, О	Трубные стали с нормативным пределом прочности до 500 МПа включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.RU.1701.B00186 (срок действия с 07.06.2021 по 06.06.2024)	схема сертификации 2d
3.1.145	<b>Стиларк Е7016 (2,5 мм)</b>	ТУ 27.90.3-009-54330231-2020	Oerlikon Kaynak Elektrodleri ve Sanayi A.S., Турция (ООО «Ниппон Сервис»)	К	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности до К60 включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.TR.1701.B00177 (срок действия с 02.06.2021 по 01.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности до К54 включительно		
3.1.146	<b>Стиларк Е7016 (3,25 мм)</b>	ТУ 27.90.3-009-54330231-2020	Oerlikon Kaynak Elektrodleri ve Sanayi A.S., Турция (ООО «Ниппон Сервис»)	К	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности до К60 включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.TR.1701.B00177 (срок действия с 02.06.2021 по 01.06.2024)	схема сертификации 2d
				3, О	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности до К54 включительно		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.147	<b>Стиларк E7016 (4,0 мм)</b>	ТУ 27.90.3-009-54330231-2020	Oerlikon Kaynak Elektrodleri ve Sanayi A.S., Турция (ООО «Ниппон Сервис»)	3, 0	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности до K54 включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.TR.1701.B00177 (срок действия с 02.06.2021 по 01.06.2024)	схема сертификации 2d
3.1.148	<b>Стиларк E9018 (3,25 мм)</b>	ТУ 27.90.3-009-54330231-2020	Oerlikon Kaynak Elektrodleri ve Sanayi A.S., Турция (ООО «Ниппон Сервис»)	3, 0	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности св. K54 до K60 включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.TR.1701.B00178 (срок действия с 02.06.2021 по 01.06.2024)	схема сертификации 2d
3.1.149	<b>Стиларк E9018 (4,0 мм)</b>	ТУ 27.90.3-009-54330231-2020	Oerlikon Kaynak Elektrodleri ve Sanayi A.S., Турция (ООО «Ниппон Сервис»)	3, 0	Углеродистые и низколегированные стали класса прочности св. K54 до K60 включительно	Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № ОГН7.TR.1701.B00178 (срок действия с 02.06.2021 по 01.06.2024)	схема сертификации 2d
3.1.150	<b>Boehler Fox EV 65 (2,5 мм)</b> классификация E8018-GH4R по AWS A5.5	ТУ 1272-915-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-068-2022 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-083-2022 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-089-2022 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-082-2022	Только для выполнения работ на объектах строительства «Обустройство Киринского ГКМ», «Обустройство Южно-Киринского месторождения». Партии № 2124482, № 2124704
3.1.151	<b>МЭЗЛБ-52У (2,6 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-050-16302447-2021	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2023	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.1.152	<b>МЭЗЛБ-52У (3,2 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-050-16302447-2021	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2023	
				3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.153	<b>МЭЗЛБ-52У (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-050-16302447-2021	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2023	
3.1.154	<b>МЭЗ-60К (3,2 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-066-16302447-2021	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2023	
3.1.155	<b>МЭЗ-60К (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-066-16302447-2021	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-061-2023	
3.1.156	<b>Ligans SG 52TP (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.99.29-002-22571648-2018	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь) (ООО «Свариваем будущее», Российская Федерация, г. Москва)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2023	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.157	<b>Ligans SG 52TP (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.99.29-002-22571648-2018	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь) (ООО «Свариваем будущее», Российская Федерация, г. Москва)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2023	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.158	<b>Ligans SG 52TP (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.99.29-002-22571648-2018	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь) (ООО «Свариваем будущее», Российская Федерация, г. Москва)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2023	
3.1.159	<b>Ligans SG 62TP (3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-013-22571648-2022	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь) (ООО «Свариваем будущее», Российская Федерация, г. Москва)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2023	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.160	<b>Ligans SG 62TP (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-013-22571648-2022	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь) (ООО «Свариваем будущее», Российская Федерация, г. Москва)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2023	
3.1.161	<b>Оливер ЛИТ-55Т (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ ВУ 100172845.035-2023	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2023	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.162	<b>Оливер ЛИТ-55Т (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ ВУ 100172845.035-2023	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2023	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.1.163	<b>Оливер ЛИТ-55Т (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ ВУ 100172845.035-2023	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2023	
3.1.164	<b>Оливер ЛИТ-60Т (3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ ВУ 100172845.036-2023	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2023	
3.1.165	<b>Оливер ЛИТ-60Т (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ ВУ 100172845.036-2023	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (г. Борисов, Республика Беларусь)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше К55 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2023	
3.1.166	<b>МЭЗ-65 (3,2 мм)</b> тип Э70 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15-074-16302447-2023	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-064-2024	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.1.167	<b>МЭЗ-65 (4,0 мм)</b> тип Э70 по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 074-16302447- 2023	ООО «Магнитогорский электродный завод» (Российская Федерация, г. Магнитогорск)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-064-2024	
<b>3.2. Электроды с целлюлозным видом покрытия для ручной дуговой сварки (ЭпЦ – РД)</b>							
3.2.1	<b>Pipelinер 6P+</b> <b>(3,2 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-026- 2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.2.2	<b>Pipelinер 6P+</b> <b>(4,0 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-026- 2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.2.3	<b>Fleetweld 5P+</b> <b>(3,2 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-038- 2006	Lincoln-KD, S.A., Испания (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.2.4	<b>Fleetweld 5P+</b> <b>(4,0 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-038- 2006	Lincoln-KD, S.A., Испания (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.2.5	<b>Fox Cel (3,2 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-916- 84185306-2012	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.2.6	<b>Fox Cel (4,0 мм)</b> классификация E6010 по AWS A5.1	ТУ 1272-916- 84185306-2012	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.3. Самозащитные порошковые проволоки для механизированной сварки (ПпС – МПС)</b>							
3.3.1	<b>Innershield NR-207 (1,7 мм)</b> классификация E71T8-K6-H16 по AWS A5.29	ТУ 127400-014-2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.3.2	<b>Innershield NR-208 Special* (2,0 мм)</b> классификация E71T8-K6 по AWS A5.29	ТУ 127400-015-2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов
3.3.3	<b>Pipelinер NR-208-XP (2,0 мм)</b> классификация E81T8-G по AWS A5.29	ТУ 127400-029-2006	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.3.4	<b>Fabshield K54 (1,6 мм)</b> классификация E71T8-Ni1 J H8 по AWS A5.29	ТУ 1274-002-80478905-2011	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.3.5	<b>Fabshield X80 (2,0 мм)</b> классификация E81T8-Ni2 J H8 по AWS A5.29	ТУ 127400-041-2008	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов
		ТУ 25.93.15-032-09161182-2019	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА (углеродистые и низколегированные стали) класса прочности св.K54 до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7. US.1101.V00231 Срок действия с 04.02.2022 по 03.02.2025, схема 2d Идентификатор T(M)-50/6-2Ni- H8-(DC)-1- P Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.3.6	<b>Fabshield Pipe Root 1 (1,4 мм)</b> классификация E81TGS-G по AWS A5.36	ТУ 1274-011-09161182-2013	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-089-024-2014; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-089-2014); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-128-069-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-128-2015)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.3.7	<b>Boehler Pipeshield 81T8-FD (2,0 мм)</b> классификация E81T8-A4-Ni2 по AWS A5.36	ТУ 1274-946-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.3.8	<b>Boehler Pipeshield 71T8-FD (2,0 мм)</b> классификация E71T8-A4-K6 по AWS A5.29	ТУ 1274-902-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., в т.ч. сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS*	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-041-006-2011; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-041-2011)	
3.3.9	<b>Pipecored 71 (2,0 мм)</b> классификация E71T8-A8-K6 по AWS A5.36	ТУ 1274-015-2148124202-2015	Hyundai Welding Co., LTD. Корея (представительство Компании с ограниченной ответственностью Хёндэй Велдинг Ко. Лтд)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-285-124-2015; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-285-2015)	
3.3.10	<b>Pipecored 81 (2,0 мм)</b> классификация E81T8-A6-Ni2 по AWS A5.36	ТУ 1274-016-2148124202-2015	Hyundai Welding Co., LTD. Корея (представительство Компании с ограниченной ответственностью Хёндэй Велдинг Ко. Лтд)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-286-125-2015; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-286-2015)	
3.3.11	<b>NR-207 (1,7 мм)</b> классификация E71T8-K6-N16 по AWS A5.29 ПС 44-A4У по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-162-27286438-2018	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.V00146 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор T(Y)-46/2-1Ni- N16-(DC-) - 1- P Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.3.12	<b>NR-208XP (2,0 мм)</b> классификация E81T8-G по AWS A5.29 ПС 49-A6У по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-163-27286438-2018	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.V00147 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор T(Y)-55/2-Mn1Ni-N16-(DC-) - 1 - P Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ

\* Для сварки корневого слоя шва применяются сварочные электроды марки Boehler Fox EV Pipe (3,2 мм).

1	2	3	4	5	6	7	8
3.3.13	<b>Glavkaskad E81T8-G (2,0 мм)</b> классификация E81T8-G по AWS A5.29	ТУ 24.34.11.130-001-6679082766-2022	Changzhou Quantong Special Welding Consumables Co. Ltd. (КНР) (ООО «СНО «Каскад», Российская Федерация, г. Екатеринбург)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-289-2023	
<b>3.4. Самозащитные порошковые проволоки для автоматической сварки (ПпС – АПС)</b>							
3.4.1	<b>Fabshield K54 (1,6 мм)</b> классификация E71T8-Ni1 J H8 по AWS A5.29	ТУ 1274-002-80478905-2011	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.4.2	<b>Fabshield X80 (2,0 мм)</b> классификация E81T8-Ni2 J H8 по AWS A5.29	ТУ 127400-041-2008	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов
		ТУ 25.93.15-032-09161182-2019	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА (углеродистые и низколегированные стали) класса прочности св.К54 до К60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7. US.1101.B00231 Срок действия с 04.02.2022 по 03.02.2025, схема 2d Идентификатор Т(М)-50/6-2Ni- H8-(DC)-1 – Р Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.4.3	<b>Fabshield Pipe Root 1 (1,4 мм)</b> классификация E81TGS-G по AWS A5.36	ТУ 1274-011-09161182-2013	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-089-024-2014; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-089-2014); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-128-069-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-128-2015)	
3.4.4	<b>Boehler Pipeshield 81T8-FD (2,0 мм)</b> классификация E81T8-A4-Ni2 по AWS A5.36	ТУ 1274-946-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.4.5	<b>NR-207 (1,7 мм)</b> классификация E71T8-K6-H16 по AWS A5.29 ПС 44-A4Y по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-162-27286438-2018	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.B00146 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор T(Y)-46/2-1Ni-H16-(DC-) -1 - P Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.4.6	<b>NR-208XP (2,0 мм)</b> классификация E81T8-G по AWS A5.29 ПС 49-A6Y по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-163-27286438-2018	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.B00147 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор T(Y)-55/2-Mn1Ni-H16-(DC-) - 1 - P Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.4.7	<b>Glavkaskad E81T8-G (2,0 мм)</b> классификация E81T8-G по AWS A5.29	ТУ 24.34.11.130-001-6679082766-2022	Changzhou Quantong Special Welding Consumables Co. Ltd. (КНР) (ООО «СНО «Каскад», Российская Федерация, г. Екатеринбург)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-289-2023	
<b>3.5. Порошковые проволоки для механизированной сварки в среде инертных газов и смесях (ПпГ – МПИ)</b>							
3.5.1	<b>ПП-60P (Power Pipe 60R) (1,2 мм)</b> тип ПГ49 А4У по ГОСТ 26271	ТУ 1274-027-11143754-2006	АО НПФ «ИТС», г. Калининград, Россия	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-176-054-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-176-2016)	
3.5.2	<b>Pipelinер G70M-H (1,2 мм)</b> классификация E71T-1MJH8 и E71T-9MJH8 по AWS A5.20	ТУ 127400-016-88301710-2009	The Lincoln Smitweld B.V./Lincoln Electric Europe, Нидерланды (АО «Межгосметиз-Мценск»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.5.3	<b>TRI-MARK TM-101 (1,2 мм)</b> классификация E101T1-GM по AWS A5.29	ТУ 127400-045-2008	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.5.4	<b>METALLOY 71SG (1,2 мм)</b> классификация E70C-6M H4 по AWS A5.18	ТУ 1274-010-80478905-2012	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-152-067-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-152-2012)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.5.5	<b>OK Tubrod 15.17 (1,2 мм)</b> классификация E81T1-M21A4-Ni1 по AWS A5.36	ТУ 1274-050-55224353-2008	ESAB Sp.z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)	ГП, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.5.6	<b>SF-50AR (NSSW SF-50AR)</b> классификация E91T1-K2M-H4 по AWS A5.29 E91T9-M21A4-K2-H4 по AWS A5.36	ТУ 1274-010-54330231-2015	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	ГП, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-149-082-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2015)	
3.5.7	<b>DW-A65L (1,2 мм)</b> классификация E91T1-K2M-J по AWS A5.29	ТУ 1274-026-2016	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	ГП, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-041-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2017)	
3.5.8	<b>DW-A70L (1,2 мм)</b> классификация E101T1-GM по AWS A5.29	ТУ 1274-027-2016	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	ГП, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-041-2017; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2017)	
3.5.9	<b>МГМ 81Ni-Т (1,2 мм)</b> классификация E81N1-Ni1M-JH8 по AWS A5.29, ПГ 44-A4У по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-159-27286438-2017	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.B00145 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор Т(Р)-55/4-1Ni-N8-DC+-M21-1 - Р Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.5.10	<b>СМС-81Н (1,2 мм)</b> классификация E71T-1CJ H4/ E71T-1MJ H4 по AWS A5.20	ТУ 1227-003-66167121-2019	ООО «СварМонтажСтрой», (Российская Федерация, Московская область, г. Долгопрудный)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-038-2024	
<b>3.6. Порошковые проволоки для автоматической сварки в среде инертных газов и смесях (ПпГ – АПИ)</b>							
3.6.1	<b>ПП-60Р (Power Pipe 60R) (1,2 мм)</b> тип ПГ49 А4У по ГОСТ 26271	ТУ 1274-027-11143754-2006	АО «НПФ «ИТС», г. Калининград, Россия	ГП, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.6.2	<b>ПП-90P</b> <b>(Power Pipe 90R)</b> <b>(1,2 мм)</b> тип ПГ59 А4У по ГОСТ 26271	ТУ 1274-027- 11143754-2006	АО «НПФ «ИТС», г. Калининград, Россия	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.3	<b>ПП-60M</b> <b>(1,0 мм)</b> тип ПП 49 ПГА4У по ГОСТ 26271	ТУ 1274-072- 11143754-2015	АО «НПФ «ИТС», г. Калининград, Россия	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-144-041-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-144-2016); - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-191-063-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-191-2016)	
3.6.4	<b>Pipelinер</b> <b>Autoweld G70M</b> <b>(1,3 мм)</b> классификация E81T1-GM-H8 по AWS A5.29	ТУ 1274-061- 88301710-2012	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.5	<b>Pipelinер G70M-H</b> <b>(1,2 мм)</b> классификация E71T-1MJH8 и E71T-9MJH8 по AWS A5.20	ТУ 127400- 016-88301710- 2009	The Lincoln Smitweld B.V./Lincoln Electric Europe, Нидерланды (АО «Межгосметиз-Мценск»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.6	<b>Pipelinер G80M-H</b> <b>(1,2 мм)</b> классификация E91T1-G H4 по AWS A5.29	ТУ 1274-032- 88301710-2010	The Lincoln Smitweld B.V./Lincoln Electric Europe, Нидерланды (АО «Межгосметиз-Мценск»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.7	<b>OK Tubrod 15.17</b> <b>(1,2 мм)</b> классификация E81T1-M21A4-Ni1 по AWS A5.36	ТУ 1274-050- 55224353-2008	ESAB Sp. z o.o., Польша (ООО «ЭСАБ»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.8	<b>OK Tubrod 15.19</b> <b>(1,2 мм)</b> классификация E81T1-M21A6-Ni1 по AWS A5.36	ТУ 1274-023- 55224353-2005	ESAB Sp. z o.o., Польша (ООО «ЭСАБ»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.9	<b>Dual Shield 62</b> <b>(1,2 мм)</b> классификация E101T1-M21A4-G-H4 по AWS A5.36	ТУ 1274-036- 55224353-2007	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.6.10	<b>TRI-MARK TM-101 (1,2 мм)</b> классификация E101T1-GM по AWS A5.29	ТУ 127400-045-2008	Hobart Brothers LLC, США (ООО «Ай ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.6.11	<b>Outershield 91K2-HSR (1,2 мм)</b> классификация E91T1-GM-H4 по AWS A5.29	ТУ 1274-001-64316901-2013	The Lincoln Electric Company, США (ООО «Вермат Сервис»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-199-054-2013 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-199-2013)	Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов
3.6.12	<b>SF-50AR (NSSW SF-50AR)</b> классификация E91T1-K2M-H4 по AWS A5.29 E91T9-M21A4-K2-H4 по AWS A5.36	ТУ 1274-010-54330231-2015	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., Япония (с 2011 по 2013 год ООО «МИОН», с 2013 по 2019 год ООО «Ниппон Сервис», с 2020 года ООО «Сенсор Инжиниринг»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-149-082-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2015)	
3.6.13	<b>Kobelco Trustarc DW-A70L (1,2 мм)</b> классификация E101T1-GM по AWS A5.29	ТУ 1227-004-27569870-2015	KOBELCO WELDING EUROPE B.V., Нидерланды (ООО «Газинвестсервис»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К65 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-287-126-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-287-2015)	
3.6.14	<b>Boehler Ti 60-FD (1,2 мм)</b> классификация E81T1-M21A8-Ni1-H4 по AWS A5.36	ТУ 1274-976-84185306-2013	voestalpine Boehler Welding Austria GmbH, Австрия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-216-066-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-216-2016)	
3.6.15	<b>DW-A65L (1,2 мм)</b> классификация E91T1-K2M-J по AWS A5.29	ТУ 1274-026-2016	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-041-2017 Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2017)	
3.6.16	<b>DW-A70L (1,2 мм)</b> классификация E101T1-GM по AWS A5.29	ТУ 1274-027-2016	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-167-041-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.6.17	<b>МГМ 81Ni1-T (1,2 мм)</b> классификация E81N1-Ni1M-JH8 по AWS A5.29, ПГ 44-A4Y по ГОСТ 26271	ТУ 25.93.15-159-27286438-2017	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1701.B00145 Срок действия с 29.01.2020 по 28.01.2023, схема 2d Идентификатор T(P)-55/4-1Ni-N8-DC+-M21-1 – Р Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
3.6.18	<b>SC-81M (1,2 мм)</b> классификация E81T1-Ni1M-JH4 по AWS A5.29	ТУ 25.93.15-009-40705621-2019	Hyundai Welding Co., LTD (Республика Корея) Завод Hyundai Welding Vina Co., LTD (Социалистическая Республика Вьетнам)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности свыше K54 до K60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-067-2023	
3.6.19	<b>СМС-81Н (1,2 мм)</b> классификация E71T-1CJ H4/ E71T-1MJ H4 по AWS A5.20	ТУ 1227-003-66167121-2019	ООО «СварМонтажСтрой», (Российская Федерация, Московская область, г. Долгопрудный)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-283-2023	

**3.7. Прутки (проволоки) сплошного сечения  
для ручной аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)**

3.7.1	<b>OK Tigrod 12.60 (2,0 мм)</b> классификация ER70S-3 по AWS A5.18	ТУ 1227-130-55224353-2013	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.7.2	<b>OK Tigrod 12.64 (2,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.7.3	<b>OK Tigrod 12.64 (2,4 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.7.4	<b>OK Tigrod 13.23 (2,0 мм)</b> классификация ER80S-Ni1 по AWS A5.28	ТУ 1227-011-55224353-2004	Trader S.p.A., Италия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Технологические трубопроводы, угловые соединения прямых врезок без усиливающей накладки труб технологических трубопроводов наружным диаметром от 10,0 мм до 150,0 мм вкл., толщиной стенки от 3,0 мм до 12,0 мм вкл., класса прочности до K54 вкл. в пределах УКПГ, КС, СПХГ, ДКС, ГРС, УЗРГ, ПРГ и др., эксплуатирующихся при температурах до минус 43°C	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-150-039-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-150-2013)	
3.7.5	<b>OK Tigrod 13.23 (2,4 мм)</b> классификация ER80S-Ni1 по AWS A5.28	ТУ 1227-011-55224353-2004	Trader S.p.A., Италия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Технологические трубопроводы, угловые соединения прямых врезок без усиливающей накладки труб технологических трубопроводов наружным диаметром от 10,0 мм до 150,0 мм вкл., толщиной стенки от 3,0 мм до 12,0 мм вкл., класса прочности до K54 вкл. в пределах УКПГ, КС, СПХГ, ДКС, ГРС, УЗРГ, ПРГ и др., эксплуатирующихся при температурах до минус 43°C	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-150-039-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-150-2013)	
3.7.6	<b>OK Tigrod 308LSi (2,0 мм)</b> классификация ER308LSi по AWS A5.9	ТУ 1222-045-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.7.7	<b>OK Tigrod 308LSi (2,4 мм)</b> классификация ER308LSi по AWS A5.9	ТУ 1222-045-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.7.8	<b>ULTRA A-65 (2,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 24.34.13-011-66167121-2022	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2024	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.		
3.7.9	<b>ULTRA A-65 (2,4 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 24.34.13-011-66167121-2022	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, 3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2024	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.		

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.8. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в углекислом газе (Пс – МП)</b>							
3.8.1	<b>Ultra 70S-G (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-004-42791317-2014	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-119-032-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-119-2016)	
3.8.2	<b>Boehler SG3-P (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-907-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.8.3	<b>Super Arc L-56 (1,14 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-013-2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.8.4	<b>Pipelinер 80S-G (1,14 мм)</b> классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1222-031-2006	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.8.5	<b>BOEHLER NiMo 1-IG (1,2 мм)</b> классификация ER90S-G по AWS A5.28	ТУ 1222-945-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.8.6	<b>Екатерина 70S-6 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-023-50133500-2014	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-251-018-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-251-2017)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.8.7	МГМ Л-57 (1,2 мм)	ТУ 25.93.15-171-27286438-2019	АО «Межгосметиз-Мценск» (Российская Федерация, 303030, Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, 98 А)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00215 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d. Идентификатор G –42/4 – – DC+ – M21, C1 – 1 – P Газпром 2-4.3- 1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.8.8	Pipe S56 (1,2 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1211-030-88301710-2015	Hyundai Welding Co., LTD (Республика Корея) Завод Hyundai Welding Vina Co., LTD (Социалистическая Республика Вьетнам)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-068-2023	
3.8.9	Glavkaskad ER70S-6 (1,14 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 24.34.11.130-002- 6679082766- 2022	Hit Welding Industry Co. Ltd. (КНР) (ООО «СНО «Каскад», Российская Федерация, г. Екатеринбург)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-287-2023	
<b>3.9. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде инертных газов и смесях (Пс – МАДП)</b>							
3.9.1	Ultra 70S-G (1,2 мм) классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-004-42791317-2014	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-284-123-2015; (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-284-2015)	
3.9.2	ПроТЭК 60 (0,9 мм) классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-204-101-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-204- 2015); - Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-153-2016	
3.9.3	A-60 (1,0 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-030-56507372-2015	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-143-040-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2016)	
3.9.4	TS-6 (0,9 мм) классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1222-017-2012	voestalpine Bohler Welding Germany GmbH Hafenstr. 21, D-59067 Hamm, Германия VAT ID: DE812113327	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. DE.1101.В00258	

1	2	3	4	5	6	7	8
			(ООО «Автоматические сварочные технологии», ИНН 7802601432, РФ, 194292, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. С, пом. 200/1)			Срок действия от 03.10.2022 по 02.10.2025 Идентификатор G – 50/4 – DC+ – С, M21 – 1 соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018, схема 2d	
3.9.5	<b>Pipeweld-SGC-ST-70S-6 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-118-55224353-2012	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017) - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-237-2012	
3.9.6	<b>МГМ Л-57 (1,2 мм)</b>	ТУ 25.93.15-171-27286438-2019	АО «Межгосметиз-Мценск» (Российская Федерация, 303030, Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, 98 А)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.V00215 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d. Идентификатор G – 42/4 – – DC+ – M21, C1 – 1 – Р Газпром 2-4.3-1161-2018	оценка соответствия выполнена СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.		
3.9.7	<b>GS 600 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-009-93827560-2022	ООО «Абинский электрометаллургический завод» (ООО «АЭМЗ») Краснодарский край, г. Абинск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-185-2022	Вспомогательный процесс – в случае отказа одной или нескольких сварочных головок многоголовочного автомата в процессе выполнения внутреннего (корневого) слоя шва
3.9.8	<b>Pipe S56 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	AWS A5.18	HYUNDAI WELDING VINA CO., LTD (Социалистическая Республика Вьетнам) (АО «Газстройпроект», Ленинградская область, Гатчинский район, д. Алапурская, д.13А)	К, П, О	Ремонт корневого, подварочного и облицовочного слоев сварных соединений, выполненных с применением технологии лазерной сварки (труб класса прочности до K54 вкл.)	- Письмо ПАО «Газпром от 21.12.2023 №06/45-3477	Партия № 226603061 Сертификат качества № 2206253900001
3.9.9	<b>Импульс К60 (0,9 мм)</b> классификация G 55 4 DC+ M21 по Р Газпром 2-4.3-1161-2018	ТУ 1227-026-61668841-2019	ООО «Ферротрейд», Республика Башкортостан, г. Белорецк, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K65 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-012-2023	

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.10. Проволоки сплошного сечения для автоматической аргодуговой сварки неплавящимся электродом (Пс – ААД)</b>							
3.10.1	<b>OK Autrod 13.23 (1,0 мм)</b> классификация ER80S-Ni1 по AWS A5.28	ТУ 1227-100-55224353-2011	ESAB Perstorp AB, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.10.2	<b>Boehler SG3-P (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-907-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.10.3	<b>ПроТЭК 60 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	
3.10.4	<b>ПроТЭК 60 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	
3.10.5	<b>ПроТЭК 60 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-121-020-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-121-2018)	
<b>3.11. Проволоки сплошного сечения для автоматической сварки в защитных газах (Пс – ААДП, АПГ)</b>							
3.11.1	<b>ПроТЭК 60 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-204-101-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-204-2015)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.11.2	<b>ПроТЭК 60 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К65 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-204-101-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-204- 2015); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-192-2016 - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-227-2016	
3.11.3	<b>ПроТЭК 60 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-204-101-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-204-2015)	
3.11.4	<b>А-60 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-030-56507372-2015	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-143-040-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-143-2016)	
3.11.5	<b>SUPRAMIG SERIMAX (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1211-002-59102061-2007	The Lincoln Electric Company, США (ООО «Серимакс»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017, Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-121-2021)	
3.11.6	<b>OK Autrod 12.66 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-025-55224353-06	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65		
3.11.7	<b>TS-6 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1222-017-2012	voestalpine Bohler Welding Germany GmbH Hafenstr. 21, D-59067 Hamm, Германия VAT ID: DE812113327 (ООО «Автоматические сварочные технологии», ИНН 7802601432, РФ, 194292, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. С, пом. 200/1)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. DE.1101.B00258 Срок действия от 03.10.2022 по 02.10.2025 Идентификатор G – 50/4 – DC+ – С, M21 – 1 соответствии с Р Газпром 2- 4.3-1161-2018, схема 2d	
				К, ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.11.8	<b>К-600 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-018-2012	voestalpine Bohler Welding Germany GmbH Hafenstr. 21, D-59067 Hamm, Германия VAT ID: DE812113327 (ООО «Автоматические сварочные технологии», ИНН 7802601432, РФ, 194292, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. С, пом. 200/1)	К*, ГП, З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. DE.1101.B00259 Срок действия от 03.10.2022 по 02.10.2025 Идентификатор G – 46/4 – Z – DC+ – M21 – 1 соответствии с Р Газпром 2- 4.3-1161-2018, схема 2d	
				ГП	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65		
3.11.9	<b>К-600 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-018-2012	voestalpine Bohler Welding Germany GmbH Hafenstr. 21, D-59067 Hamm, Германия VAT ID: DE812113327 (ООО «Автоматические сварочные технологии», ИНН 7802601432, РФ, 194292, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. С, пом. 200/1)	ГП, З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)  Сертификат соответствия № ОГН7. DE.1101.B00259 Срок действия от 03.10.2022 по 02.10.2025 Идентификатор G – 46/4 – Z – DC+ – M21 – 1 соответствии с Р Газпром 2- 4.3-1161-2018, схема 2d	
3.11.10	<b>Union K-Nova Ni (K-Nova Ni) (0,9 мм)</b> классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1222-019-2012	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Автоматические сварочные технологии»)	З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.11.11	<b>Union K-Nova Ni (K-Nova Ni) (1,0 мм)</b> классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1222-019-2012	voestalpine Bohler Welding Germany GmbH Hafenstr. 21, D-59067 Hamm, Германия VAT ID: DE812113327 (ООО «Автоматические сварочные технологии», ИНН 7802601432, РФ, 194292, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. С, пом. 200/1)	К, ГП, З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017); - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-214-2016  Сертификат соответствия № ОГН7. DE.1101.B00260 Срок действия от 03.10.2022 по 02.10.2025 Идентификатор G – 55/4 – Z – DC+ – M21 – 1 соответствии с Р Газпром 2- 4.3-1161-2018, схема 2d	

\* - для технологии сварки на медном подкладном кольце с применением двухдуговых автоматических сварочных головок Р-700 производства компании CRC-Evans AW (способ сварки ААДП).

1	2	3	4	5	6	7	8
3.11.12	<b>Union K-Nova Ni (K-Nova Ni) (1,2 мм)</b> классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1222-019-2012	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Автоматические сварочные технологии»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.11.13	<b>Boehler SG3-P (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-907-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.11.14	<b>Boehler SK60 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-1026-84185306-2014	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-215-065-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-215-2016)	
3.11.15	<b>Pipeweld PX-70 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-002-19680203-2012	EUROWELD, США (ООО «ВЭЛДТЭК ИНЖИНИРИНГ»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-123-049-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-123-2012)	
3.11.16	<b>Pipeweld PX-70 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-002-19680203-2012	EUROWELD, США (ООО «ВЭЛДТЭК ИНЖИНИРИНГ»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-123-049-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-123-2012)	
3.11.17	<b>Pipeweld-SGC-ST-70S-6 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-118-55224353-2012	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K65 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017) - Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-237-2012	
3.11.18	<b>SupraMIG* (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-003-64316901-2013	Lincoln Smitweld bv, Нидерланды (ООО «Вермат Сервис»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности K60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-197-052-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-197-2013)	* – Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов

1	2	3	4	5	6	7	8
3.11.19	<b>Pipelinер 80Ni1*</b> (1,0 мм) классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1227-002- 64316901-2013	Lincoln Smitweld bv, Нидерланды (ООО «Вермат Сервис»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-198-053-2013 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-198-2013)	* – Сварочные материалы в настоящее время не производятся и могут применяться до полного израсходования складских запасов
3.11.20	<b>Oerlikon Carbopipe 80 Ni</b> (1,2 мм) классификация ER80S-G по AWS A5.28	ТУ 1227-002- 27569870-2015	AIR LIQUIDE WELDING FRANCE, Франция (ООО «Газинвестсервис»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности К65 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-287-126-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-287-2015)	
3.11.21	<b>Oerlikon Carbopipe 70</b> (1,2 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-003- 27569870-2015	AIR LIQUIDE WELDING FRANCE, Франция (ООО «Газинвестсервис»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-287-126-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-287-2015)	
3.11.22	<b>Super Arc L-56</b> (1,14 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-013- 2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.11.23	<b>МГМ Л-57</b> (1,2 мм)	ТУ 25.93.15- 171-27286438- 2019	АО «Межгосметиз-Мценск» (Российская Федерация, 303030, Орловская область, г. Мценск, ул. Советская, 98 А)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00215 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d. Идентификатор G –42/4 – – DC+ – M21, C1 – 1 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018	
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.		
3.11.24	<b>GS 600</b> (0,9 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-009- 93827560-2022	ООО «Абинский электрометаллургический завод» (ООО «АЭМЗ») Краснодарский край, г. Абинск, Россия	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-185-2022	МАДП (вспомогательный процесс) – в случае отказа одной или нескольких сварочных головок многоголовочного автомата в процессе выполнения внутреннего (корневого) слоя шва в соответствии с п 9.7

1	2	3	4	5	6	7	8
3.11.25	<b>GS 600 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-009-93827560-2022	ООО «Абинский электрометаллургический завод» (ООО «АЭМЗ») Краснодарский край, г. Абинск, Россия	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-185-2022	
3.11.26	<b>GS 600 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-009-93827560-2022	ООО «Абинский электрометаллургический завод» (ООО «АЭМЗ») Краснодарский край, г. Абинск, Россия	ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-185-2022	
3.11.27	<b>Импульс К60 (0,9 мм)</b> классификация G 55 4 DC+ M21 по Р Газпром 2-4.3-1161-2018	ТУ 1227-026-61668841-2019	ООО «Ферротрейд», Республика Башкортостан, г. Белорецк, Россия	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К65 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-012-2023	
3.11.28	<b>Импульс К60 (1,0 мм)</b> классификация G 55 4 DC+ M21 по Р Газпром 2-4.3-1161-2018	ТУ 1227-026-61668841-2019	ООО «Ферротрейд», Республика Башкортостан, г. Белорецк, Россия	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К65 вкл.	- Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-012-2023	
<b>3.12. Проволоки и флюсы для автоматической сварки</b>							
3.12.1	<b>Св-08ГА (Св-08ГА-О) (3,0 мм) + UF-02М</b> классификация F7A4-EG-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-016-50133500-2011	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-070-021-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-070-2016)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				
3.12.2	<b>Св-08ГА (Св-08ГА-О) (4,0 мм) + UF-02М</b> классификация F7A4-EG-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-016-50133500-2011	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-070-021-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-070-2016)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				

1	2	3	4	5	6	7	8
3.12.3	<b>Св-10НМА (Св-10НМА-О) (3,0 мм) + UF-02M</b> классификация F8A5-F3-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-016-50133500-2011	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-070-021-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-070-2016)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				
3.12.4	<b>Св-10НМА (Св-10НМА-О) (4,0 мм) + UF-02M</b> классификация F8A5-F3-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-016-50133500-2011	ООО «Судиславский завод сварочных материалов» Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-070-021-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-070-2016)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				
3.12.5	<b>OK Autrod 13.24 (3,2 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F8A5-EG-G, F8P4-EG-G по AWS A5.23	ТУ 1227-022-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				
3.12.6	<b>OK Autrod 12.22 (3,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация E7A4-EM по AWS A5.23	ТУ 1227-021-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				
3.12.7	<b>OK Autrod 12.22 (4,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация E7A4-EM по AWS A5.23	ТУ 1227-021-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				

1	2	3	4	5	6	7	8
3.12.8	<b>OK Autrod 12.24 (3,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F8A2-EA2-A4, F7P0-EA2-A4 по AWS A5.23	ТУ 1227-003-55224353-04	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				
3.12.9	<b>OK Autrod 12.24 (4,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F8A2-EA2-A4, F7P0-EA2-A4 по AWS A5.23	ТУ 1227-003-55224353-04	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				
3.12.10	<b>Pipeliner L-61 (2,4мм) + Pipeliner 860</b> классификация E7A4-EM 12K по AWS A5.23	ТУ 1211-015-88301710-2009	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-031-06	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)				
3.12.11	<b>Pipeliner L-61 (3,2мм) + Pipeliner 860</b> классификация E7A4-EM 12K по AWS A5.23	ТУ 1211-015-88301710-2009	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-031-06	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)				
3.12.12	<b>Pipeliner LA-85 (3,2мм) + Pipeliner 860</b> классификация F8A6-EN5-Ni5-H8 по AWS A5.23	ТУ 1222-022-2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-031-06	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)				
3.12.13	<b>Lincolnweld LA-100 (3,2мм) + Lincolnweld 888</b> классификация F10A6-EM2-M2-H4 по AWS A5.23	ТУ 1211-049-88301710-2011	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, 3, 0	Трубы, СДТ класса прочности К65	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-057-88301710-2011	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)				

1	2	3	4	5	6	7	8
3.12.14	<b>OK Autrod 13.24 (3,2мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F10A6-EM2-M2-H4 по AWS A5.23	ТУ 1227-022-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				
3.12.15	<b>OK Autrod 13.24 (4,0мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F10A6-EM2-M2-H4 по AWS A5.23	ТУ 1227-022-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				
3.12.16	<b>OK Autrod 12.22 (3,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация E7A4-EM по AWS A5.23	ТУ 1227-021-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				
3.12.17	<b>OK Autrod 12.22 (4,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация E7A4-EM по AWS A5.23	ТУ 1227-021-55224353-2005	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				
3.12.18	<b>OK Autrod 12.24 (3,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F8A2-EA2-A4, F7P0-EA2-A4 по AWS A5.23	ТУ 1227-003-55224353-04	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				
3.12.19	<b>OK Autrod 12.24 (4,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F8A2-EA2-A4, F7P0-EA2-A4 по AWS A5.23	ТУ 1227-003-55224353-04	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-002-55224353-2004	ESAB Sp z.o.o, Польша (ООО «ЭСАБ»)				

1	2	3	4	5	6	7	8
3.12.20	<b>OK Autrod 13.64 (3,0 мм) + OK Flux 10.71</b> классификация F9A6-EG-H4 по AWS A5.23	ТУ 1227-037-55224353-2007	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ класса прочности K65, только для двухсторонней сварки под флюсом	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-201-53304740-2007	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, Россия				
3.12.21	<b>Св-10НМА (Св-10НМА-О) (3,0 мм) + UF-02М</b> классификация F8A5-F3-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-149-27286438-2016	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				
3.12.22	<b>Св-10НМА (Св-10НМА-О) (4,0 мм) + UF-02М</b> классификация F8A5-F3-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-149-27286438-2016	АО «Межгосметиз-Мценск», Орловская область, г. Мценск, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-088-00186654-2016	ООО «Керамакс» г. Челябинск, Россия				
3.12.23	<b>Pipelinер LA-85 (3,2мм) + Lincolweld 888</b> классификация F8A6-ENi5-Ni5-H4 по AWS A5.23	ТУ 1222-022-2005	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
		ТУ 5929-057-88301710-2011	The Lincoln Electric Company, США (АО «Межгосметиз-Мценск»)				
3.12.24	<b>Св-10НМА (Св-10НМА-О) (3,0 мм) + UF-02М</b> классификация F8A5-F3-H8 по AWS A5.23	ТУ 1227-016-50133500-2011, изменение № 4 от 27.04.2022	ООО «Судиславский завод сварочных материалов», ИНН: 4427003392, Российская Федерация, 157863, Костромская обл., Судиславский р-он, д. Текотово, Промзона-1, д.2 (ООО «СварТехИнвест», ИНН 7802522283, Российская Федерация, 194358 г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. А, пом. 204)	К, 3, О	Трубы, СДТ и ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл.	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.V00249 Срок действия с 07.06.2022 по 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор G –55/4 – Z – H5+ – AC/DC+ – A – 4 – P Газпром 2-4-3-1161-2018. Проволока сплошного сечения для автоматической сварки под слоем флюса (АФ, SAW) для всех слоев шва свариваемых элементов из низкоуглеродистых и низколегированных сталей класса прочности выше K54 до K60 включительно в комбинации с	

1	2	3	4	5	6	7	8
		ТУ 5929-088-00186654-2016, изменение №1 от 15.07.2021	ООО «КЕРАМАКС», ИНН: 7449136458, Российская Федерация 454129, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Машиностроителей, д. 21 цех 5, пом/каб 1/12 (ООО «СварТехИнвест», ИНН 7802522283, Российская Федерация, 194358 г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Верхний, д. 1, корп. 3, лит. А, пом. 204)			<p>флюсом марки UF-02M производства ООО «Керамакс» изготовленного по ТУ 5929-088-00186654-2016.</p> <p>Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00249 Срок действия с 07.06.2022 по 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор S –55/4 – Z – H5+ – AC/DC+ – A – 4 – P Газпром 2-4.3-1161-2018. Флюс для автоматической сварки под слоем флюса (АФ, SAW) всех слоев шва свариваемых элементов из низкоуглеродистых и низколегированных сталей класса прочности выше К54 до К60 включительно в комбинации с проволокой сплошного сечения марки Св-10НМА (Св-10НМА-О) производства ООО «Судиславский завод сварочных материалов» изготовленной по ТУ 1227-016-50133500-2011.</p>	
<b>3.13. Материалы для термитной сварки выводов электрохимической защиты (Тм – Т)</b>							
3.13.1	Стержни паяльно-сварочные ЭХЗ-1150	ТУ 1718–001–56222072–2005 (редакция 2)	ООО «ВЕЛД-ФОРС»; (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург)	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 100 до DN 1400 с толщинами стенок от 4,0 до 10,0 мм вкл.	<p>- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)</p> <p>Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00238 Срок действия: от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор: С (2) в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 Материалы для термитной сварки выводов электрохимической защиты – стержни паяльно-сварочные в комплекте с теплоотводными трубками и оправками графитовыми марок ЭХЗ-1150, ЭХЗ-1152 для приварки выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от Ду 100 до Ду 1400 с толщиной стенки не менее 3,5 мм.</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.13.2	Стержни паяльно-сварочные ЭХЗ-1152	ТУ 1718-001-56222072-2005 (редакция 2)	ООО «ВЕЛД-ФОРС»; (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург)	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 100 до DN 1400 с толщинами стенок от 10,0 до 50,0 мм вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)  Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00238 Срок действия: от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d Идентификатор: С (2) в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 Материалы для термитной сварки выводов электрохимической защиты – стержни паяльно-сварочные в комплекте с теплоотводными трубками и оправками графитовыми марок ЭХЗ-1150, ЭХЗ-1152 для приварки выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от Ду 100 до Ду 1400 с толщиной стенки не менее 3,5 мм.	
3.13.3	Разовая тигель-форма с термитной смесью РТФ.000	ТУ 522152-012-59947226-05	ООО «Электрохимизделия», Свердловская область, г. Лесной, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 500 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
3.13.4	Разовая тигель-форма с термитной смесью, Термитная смесь медная ОР (РТФ-НГК)	ТУ 1793-005-43750384-2006	ООО НПО «Нефтегазкомплекс-ЭХЗ», г. Саратов, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 100 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-036-008-2016; (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-036-2016)	
3.13.5	Термитная смесь с многоцветной тигель-формой, Термитная смесь медная МР	ТУ 1793-001-43750384-2006	ООО НПО «Нефтегазкомплекс-ЭХЗ», г. Саратов, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 50 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-017-010-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-017-2014)  - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-036-008-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-036-2016)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.13.6	Термокарандаш из пресованной термитной медной смеси на клеевой основе с многоразовой тигель-формой	ТУ 1793-004-43750384-2006	ООО НПО «Нефтегазкомплекс-ЭХЗ», г. Саратов, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 50 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-017-010-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-017-2014) - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-036-008-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-036-2016)	
3.13.7	Медная термитная смесь с многоразовой тигель-формой (МТФ-К), Медная термитная смесь	ТУ 1793-002-12719185-2009	ООО «Квазар», г. Уфа, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 50 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-282-088-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-282-2016) - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-127-022-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-127-2018)	
3.13.8	Термокарандаш из пресованной медной термитной смеси на клеевой основе с многоразовой тигель-формой (МТФ-К)	ТУ 1793-071-12719185-2015	ООО «Квазар», г. Уфа, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 50 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-282-088-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-282-2016) - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-127-022-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-127-2018)	
3.13.9	Разовая тигель-форма (РТФ-К) с медной термитной смесью	ТУ 522152-033-12719185-2011	ООО «Квазар», г. Уфа, Россия	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 100 до DN 1400	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-282-088-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-282-2016) - Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-127-022-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-127-2018)	
3.13.10	Медная термитная смесь с многоразовой тигель-формой (МТФ-К), Термитная смесь медная ТСМ	ТУ 24.44.21-001-27593175-2018	ООО «Научно-Техническая Компания» (ООО «НТК»); ИНН: 6312183544; Российская Федерация, 443095, г. Самара, ул. Стара Загора, д. 172А, ком. 33	-	сварка выводов ЭХЗ к газопроводам диаметром от DN 50 до DN 1400	Сертификат соответствия ОГН7.RU.1101.B00261 Срок действия: от 19.01.2023 до 18.01.2026, схема 2d Идентификатор: С (4) ----- в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1161-2018 Термитная смесь медная ТСМ производства ООО «НТК» применяется совместно с многоразовой тигель – формой марки МТФ-К производства ООО «Квазар»	

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3.14. Проволоки сплошного сечения для автоматической лазерной сварки (Pc – Л)</b>							
3.14.1	<b>Pipeweld-SGC-ST-70S-6 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-118-55224353-2012	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-118-028-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-118-2017)	
3.14.2	<b>К-600 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1222-018-2012	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Автоматические сварочные технологии»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл.	- Письмо ПАО «Газпром от 26.07.2021 №06/45-2091	
3.14.3	<b>Св-08Г2С (1,2 мм)</b> классификация Св-08Г2С-О по ГОСТ 2246-70	ТУ 1227-170-55224353-2015	ООО «ЭСАБ-СВЭЛ», филиал ООО «ЭСАБ» в г Тюмень, г. Тюмень, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-103-2022 Технологическая инструкция «Автоматическая гибридная лазерная сварка поворотных кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДТ установкой «УГЛС-п»	
3.14.4	<b>Pipe S56 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	AWS A5.18	HYUNDAI WELDING VINA CO., LTD (Социалистическая Республика Вьетнам) (АО «Газстройпроект», Ленинградская область, Гатчинский район, д. Алапурская, д.13А)	К, 3, О	Трубы класса прочности до К54 вкл.	- Письмо ПАО «Газпром от 21.12.2023 №06/45-3477	Партия № 226603061 Сертификат качества № 2206253900001
<b>3.15. Проволоки сплошного сечения для механизированной аргодуговой сварки неплавящимся электродом (Pc – МАД)</b>							
3.15.1	<b>ПроТЭК 60 (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	
3.15.2	<b>ПроТЭК 60 (1,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	
3.15.3	<b>Boehler SG3-P (0,9 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-907-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	

1	2	3	4	5	6	7	8
3.15.4	<b>Boehler SG3-P (1,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1211-907-84185306-2011	voestalpine Boehler Welding Germany GmbH, Германия (ООО «Фестальпине Бёлер Велдинг Раша»)	К, ГП, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-138-036-2016 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2016)	
3.15.5	<b>ПроТЭК 60 (1,2 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 1227-001-23083840-2015	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия (с 2015 по 2018 год ООО «СварТЭК», с 2019 года ООО «СварМонтажСтрой»)	К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-121-020-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-121-2018)	

#### 4. Сварочные материалы

(для групп опасных технических устройств – ОХНВП, КО, НГДО (группы свариваемых материалов М02, М04, М05, М06, М11 и их сочетаний, в том числе с М01, а также М21, М22))

##### 4.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)

4.1.1	<b>OK 76.18 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo1 B 4 2 H5; AWS A5.5: E8018-B2	ТУ 1272-051-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Низколегированные теплоустойчивые хромомolibденовые и хромомolibденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.2	<b>OK 76.18 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo1 B 4 2 H5; AWS A5.5: E8018-B2	ТУ 1272-051-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Низколегированные теплоустойчивые хромомolibденовые и хромомolibденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.3	<b>OK 76.18 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo1 B 4 2 H5; AWS A5.5: E8018-B2	ТУ 1272-051-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Низколегированные теплоустойчивые хромомolibденовые и хромомolibденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

4.1.4	<b>OK 76.35 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo5 B 4 2 H5; SFA/AWS A5.5: E8018-B6	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4 до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.5	<b>OK 76.35 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo5 B 4 2 H5; SFA/AWS A5.5: E8018-B6	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4 до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.6	<b>OK 76.35 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3580-A: E CrMo5 B 4 2 H5; SFA/AWS A5.5: E8018-B6	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4 до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.7	<b>OK 61.85 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.8	<b>OK 61.85 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.9	<b>OK 61.85 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.10	<b>OK 67.60 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060- 55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

4.1.11	<b>OK 67.60 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060-55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.12	<b>OK 67.60 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060-55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	
4.1.13	<b>LB-52U (2,6 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001-2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.14	<b>LB-52U (3,2 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001-2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.15	<b>LB-52U (4,0 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001-2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.16	<b>OK 53.70 (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014-55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

4.1.17	ОК 53.70 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.18	ОК 53.70 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-014- 55224353-2007 редакция 5 от 01.03.2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.19	ОК 53.70 (2,5 мм) классификация Е7016-1 по AWS А5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.20	ОК 53.70 (3,2 мм) классификация Е7016-1 по AWS А5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

4.1.21	<b>OK 53.70 (4,0 мм)</b> классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.22	<b>OK 74.70 (3,2 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-015- 55224353-2005 редакция 6 от 10.01.2019	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.23	<b>OK 74.70 (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-015- 55224353-2005 редакция 6 от 10.01.2019	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.24	<b>OK 74.70 (3,2 мм)</b> классификация E8018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-015- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.25	<b>OK 74.70 (4,0 мм)</b> классификация E8018-G по AWS A5.5	ТУ 1272-015- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. K54 до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.26	<b>Nittetsu-16W (2,6 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

4.1.27	Nittetsu-16W (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.28	Nittetsu-16W (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.29	Nittetsu L-55SN (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.30	Nittetsu L-55SN (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.31	Nittetsu L-60LT (3,2 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-006- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.32	Nittetsu L-60LT (4,0 мм) тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-006- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.33	СЗСМ-01К (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.34	СЗСМ-01К (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

4.1.35	<b>СЗСМ-02 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.36	<b>СЗСМ-03 (3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-012- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.37	<b>СЗСМ-03 (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-012- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.38	<b>УОНИИ-13/55 (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.39	<b>УОНИИ-13/55 (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.40	<b>УОНИИ-13/55 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.41	УОНИИ-13/55 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.42	УОНИИ-13/55 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.43	УОНИИ-13/55 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.44	УОНИИ-13/55 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.45	УОНИИ-13/55 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.1.46	УОНИИ-13/55 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.47	<b>УОНИИ-13/55 (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2016	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
4.1.48	<b>УОНИИ-13/55 (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2016	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
4.1.49	<b>УОНИИ-13/55 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2016	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.50	<b>МТГ-01К (2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
4.1.51	<b>МТГ-01К (3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
4.1.52	<b>МТГ-02 (4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506

4.1.53	<b>МТГ-03 (3,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-138-55224353-2014	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.54	<b>МТГ-03 (4,0 мм)</b> тип Э60 по ГОСТ 9467	ТУ 1272-138-55224353-2014	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, 0	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности св. К54 до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.55	<b>ОК 61.35 (2,5 мм)</b> классификация ISO 3581-A:Е 19 9 L B 2 2 AWS A5.4: E308L-15	ТУ 1273-107-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.56	<b>ОК 61.35 (3,2 мм)</b> классификация ISO 3581-A:Е 19 9 L B 2 2 AWS A5.4: E308L-15	ТУ 1273-107-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.57	<b>ОК 61.35 (4,0 мм)</b> классификация ISO 3581-A:Е 19 9 L B 2 2 AWS A5.4: E308L-15	ТУ 1273-107-55224353-2011	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.58	<b>ОК 61.85 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077-55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.59	<b>ОК 61.85 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077-55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.60	<b>ОК 61.85 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A - E 19 9 Nb B 2 2; AWS A5.4: E 347-15	ТУ 1273-077-55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.61	<b>OK 67.60 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060- 55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.62	<b>OK 67.60 (3,2 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060- 55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.63	<b>OK 67.60 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3581-A: E 23 12 L R 3 2; AWS A5.4: E 309L-17	ТУ 1273-060- 55224353-2009	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Разнородные стали (M01+M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.64	<b>OK 76.35 (2,5 мм)</b> классификация EN ISO 3580:2008; AWS A5.5:2006	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.65	<b>OK 76.35 (3,0 мм)</b> классификация EN ISO 3580:2008; AWS A5.5:2006	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.66	<b>OK 76.35 (4,0 мм)</b> классификация EN ISO 3580:2008; AWS A5.5:2006	ТУ 1272-075- 55224353-2010	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (M05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.67	<b>ОЗЛ-6 (3,0 мм)</b> тип Э- 10X25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1273-167- 55224353-2015	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (M04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.68	<b>ОЗЛ-6 (4,0 мм)</b> тип Э- 10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1273-167- 55224353-2015	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.69	<b>ОЗЛ-6 (2,5 мм)</b> тип Э- 10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.70	<b>ОЗЛ-6 (3,0 мм)</b> тип Э- 10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.71	<b>ОЗЛ-6 (4,0 мм)</b> тип Э- 10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.72	<b>ОЗЛ-6 (2,5 мм)</b> тип Э-10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 25.93.15- 010-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.73	<b>ОЗЛ-6 (3,0 мм)</b> тип Э-10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 25.93.15- 010-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.74	<b>ОЗЛ-6 (4,0 мм)</b> тип Э-10Х25Н13Г2 по ГОСТ 10052	ТУ 25.93.15- 010-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.75	<b>ОЗЛ-8 (3,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 1273-203- 55224353-2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.76	<b>ОЗЛ-8 (4,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 1273-203- 55224353-2018	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.77	<b>ОЗЛ-8 (2,5 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.78	<b>ОЗЛ-8 (3,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.79	<b>ОЗЛ-8 (4,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.80	<b>ОЗЛ-8 (2,5 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 25.93.15- 035-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.81	<b>ОЗЛ-8 (3,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 25.93.15- 035-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.82	<b>ОЗЛ-8 (4,0 мм)</b> тип Э-07Х20Н9 по ГОСТ 10052-75, AWS A5.4: E308Н-15, ГОСТ Р ИСО 3581-А: Е 19 9 Н В 2 2	ТУ 25.93.15- 035-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.83	<b>ОЗЛ-36 (4,0 мм)</b> тип Э-04Х20Н9 по ГОСТ 10052	ТУ 25.93.15- 034-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
4.1.84	<b>НЖ-13 (3,0 мм)</b> тип Э- 07Х19Н10Г2М2Б по ГОСТ 10052	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506

4.1.85	<b>НЖ-13 (4,0 мм)</b> тип Э- 07X19Н10Г2М2Б по ГОСТ 10052	ТУ 1272-010- 73292068-2020	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.86	<b>НЖ-13 (4,0 мм)</b> тип Э- 07X19Н10Г2М2Б по ГОСТ 10052	ГОСТ 9466-75, ГОСТ 10052-75	ООО «Риметалк» (Российская Федерация, Ростовская обл., г. Волгодонск, ул. Складская, д. 9)	3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.87	<b>НЖ-13 (3,0 мм)</b> тип Э- 07X19Н10Г2М2Б по ГОСТ 10052	ТУ 25.93.15- 006-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного и ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.88	<b>ЦТ-15 (2,5 мм)</b> тип Э- 08X19Н10Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15- 005-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.89	<b>ЦТ-15 (3,0 мм)</b> тип Э- 08X19Н10Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15- 005-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.90	<b>ЦТ-15 (4,0 мм)</b> тип Э- 08X19Н10Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15- 005-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.91	<b>ЦЛ-11 (3,0 мм)</b> тип Э- 08X20Н9Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-161- 55224353-2015	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.92	<b>ЦЛ-11 (4,0 мм)</b> тип Э-08Х20Н9Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-161-55224353-2015	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.93	<b>ЦЛ-11 (2,5 мм)</b> тип Э-08Х20Н9Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15-004-16302447-2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.94	<b>ЦЛ-11 (3,0 мм)</b> тип Э-08Х20Н9Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15-004-16302447-2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.95	<b>ЦЛ-11 (4,0 мм)</b> тип Э-08Х20Н9Г2Б по ГОСТ 10052-75	ТУ 25.93.15-004-16302447-2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, 0	Высоколегированные стали аустенитного класса (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.96	<b>ЦЛ-17 (2,5 мм)</b> тип Э-10Х5МФ по ГОСТ 9467-78	ТУ 1272-007-48070895-2005	ЗАО «ВЗСМ «ХОБЭКС» (Российская Федерация, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Домостроителей, 5)	К, 3, 0	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (М05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.97	<b>ЦЛ-17 (3,0 мм)</b> тип Э-10Х5МФ по ГОСТ 9467-78	ТУ 1272-007-48070895-2005	ЗАО «ВЗСМ «ХОБЭКС» (Российская Федерация, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Домостроителей, 5)	К, 3, 0	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (М05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.98	<b>ЦЛ-17 (3,0 мм)</b> тип Э-10Х5МФ по ГОСТ 9467-78	ТУ 1272-007-48070895-2005	ЗАО «ВЗСМ «ХОБЭКС» (Российская Федерация, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Домостроителей, 5)	3, 0	Легированные стали мартенситного класса с содержанием хрома от 4% до 10% (М05). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.99	<b>ЦЛ-39 (2,5 мм)</b> тип Э-09Х1МФ по ГОСТ 9467-75	ТУ 25.93.15-059-16302447-2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, 0	Низколегированные теплоустойчивые хромомолибденовые хромомолибденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.1.100	<b>ТМЛ-3У (3,0 мм)</b> тип Э-09Х1МФ по ГОСТ 947-75	ТУ 25.93.15- 038-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Низколегированные теплоустойчивые хромомолибденовые хромомолибденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.101	<b>ТМЛ-3У (4,0 мм)</b> тип Э-09Х1МФ по ГОСТ 947-75	ТУ 25.93.15- 038-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Низколегированные теплоустойчивые хромомолибденовые хромомолибденованадиевые стали перлитного класса (М02). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.102	<b>АНЖР-1 (3,0 мм)</b> тип Э- 08Х25Н60М10Г2 по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-006- 18660688-2015	ООО «СиМ-Электрод» (Российская Федерация, Московская обл., г. Щелково, ул. Заречная, д.84)	К, 3, О	Разнородные стали (М01+М11; М05+М11; М01+М04; М02+М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.103	<b>АНЖР-1 (4,0 мм)</b> тип Э- 08Х25Н60М10Г2 по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-006- 18660688-2015	ООО «СиМ-Электрод» (Российская Федерация, Московская обл., г. Щелково, ул. Заречная, д.84)	К, 3, О	Разнородные стали (М01+М11; М05+М11; М01+М04; М02+М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.104	<b>АНЖР-2 (3,0 мм)</b> тип Э- 06Х25Н40М7Г2 по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-018- 48070895-2014	ЗАО «ВЗСМ «ХОБЭКС» (Российская Федерация, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Домостроителей, д. 5)	К, 3, О	Разнородные стали (М01+М11; М05+М11; М01+М04; М02+М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.105	<b>АНЖР-2 (4,0 мм)</b> тип Э- 06Х25Н40М7Г2 по ГОСТ 10052-75	ТУ 1273-018- 48070895-2014	ЗАО «ВЗСМ «ХОБЭКС» (Российская Федерация, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Домостроителей, д. 5)	К, 3, О	Разнородные стали (М01+М11; М05+М11; М01+М04; М02+М04). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.106	<b>МНЧ-2 (3,0 мм)</b> AWS: ENiCu-B	ТУ 25.93.15- 047-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, 3, О	Чугуны (М06). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.1.107	<b>МНЧ-2 (4,0 мм)</b> AWS: ENiCu-B	ТУ 25.93.15- 047-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	3, О	Чугуны (М06). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

**4.2. Прутки (проволоки) сплошного сечения**  
**для ручной аргодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)**

4.2.1	<b>OK Tigrod 13.22 (2,0 мм)</b> классификация ER90S-G по AWS A5.28	ТУ 1227-041-55224353-2007	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)
4.2.2	<b>OK Tigrod 12.64 (1,6 мм)</b> классификация AWS A5.18: ER70S-6 EN ISO 636-A: W 46 3 W4Si1	ТУ 1227-043-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Углеродистые и низколегированные конструкционные стали перлитного класса (M01) Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)
4.2.3	<b>OK Tigrod 12.64 (2,0 мм)</b> классификация AWS A5.18: ER70S-6 EN ISO 636-A: W 46 3 W4Si1	ТУ 1227-043-55224353-2008	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Углеродистые и низколегированные конструкционные стали перлитного класса (M01) Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)
4.2.4	<b>OK Tigrod 347 Si (1,6 мм)</b> классификация AWS A5.9: ER347Si, EN ISO 14343-A: W 19 9 NbSi	ТУ 1222-045-55224353-2008 (ред.2)	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)
4.2.5	<b>OK Tigrod 347 Si (2,0 мм)</b> классификация AWS A5.9: ER347Si, EN ISO 14343-A: W 19 9 NbSi	ТУ 1222-045-55224353-2008 (ред.2)	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Высоколегированные стали аустенитного класса (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)
4.2.6	<b>OK Tigrod 12.64 (1,6 мм)</b> классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	

4.2.7	OK Tigrod 12.64 (2,0 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043- 55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.2.8	SM T-ROD ER70S-6 (1,6 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.2.9	SM T-ROD ER70S-6 (2,0 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.2.10	SM T-ROD ER70S-6 (2,4 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
4.2.11	OK Tigrod 308LSi (1,6 мм) классификация ER308LSi по AWS A5.9	ТУ 1222-045- 55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.2.12	<b>OK Tigrod 308LSi (2,0 мм)</b> классификация ER308LSi по AWS A5.9	ТУ 1222-045-55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (M11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.2.13	<b>OK Tigrod 5356 (1,6 мм)</b> классификация EN ISO 18273, SFA/AWS A5.10	ТУ 1815-286-55224353-2022	ESAB Welding Products (Jiangsu) Co., Ltd (Китай)	К, 3, О	Чистый алюминий и алюминиево-магниевые сплавы или нетермоупрочненные алюминиево-магниевые сплавы (M21, M22). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.2.14	<b>OK Tigrod 5356 (2,0 мм)</b> классификация EN ISO 18273, SFA/AWS A5.10	ТУ 1815-286-55224353-2022	ESAB Welding Products (Jiangsu) Co., Ltd (Китай)	К, 3, О	Чистый алюминий и алюминиево-магниевые сплавы или нетермоупрочненные алюминиево-магниевые сплавы (M21, M22). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром» от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.2.15	<b>ULTRA A-65 (2,0 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 24.34.13-011-66167121-2022	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2024	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.		
4.2.16	<b>ULTRA A-65 (2,4 мм)</b> классификация ER70S-G по AWS A5.18	ТУ 24.34.13-011-66167121-2022	ООО «СварМонтажСтрой», Московская область, г. Долгопрудный, Россия	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл.	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-015-2024	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл.		
<b>4.3. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде защитных газов и смесях (Пс – МП, МАДП)</b>							
4.3.1	<b>OK Autrod 12.51 (1,2 мм)</b> классификация AWS A5.18: FR70S-6, EN ISO 14341-A-G 38 2 C1 3Si1, EN ISO 14341-A-G 42 3 M21	ТУ 1227-005-55224353-2004	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Углеродистые и низколегированные конструкционные стали перлитного класса (M01). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.	- Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-236-053-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-236-2017)	

4.3.2	<b>Св-08Г2С</b> (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ 14-173-160- 2015	АО «Белорецкий металлургический комбинат» (Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. Блюхера, д. 1)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.3	<b>Св-08Г2С</b> (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.4	<b>Св-06Х19Н9Т</b> (1,0 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.014- 2013	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.5	<b>Св-06Х19Н9Т</b> (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.014- 2013	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.6	<b>Св-06Х19Н9Т</b> (1,6 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.014- 2013	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.7	<b>Св-06Х19Н9Т</b> (2,0 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.014- 2013	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА из высоколегированных аустенитных сталей (М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.8	<b>Св-07Х25Н13</b> (1,0 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04) и двуслойные стали (М01+М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

4.3.9	<b>Св-07Х25Н13</b> (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04) и двуслойные стали (М01+М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.10	<b>Св-07Х25Н13</b> (1,6 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04) и двуслойные стали (М01+М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
4.3.11	<b>Св-07Х25Н13</b> (2,0 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Высоколегированные (высокохромистые) стали мартенситного, мартенситно- ферритного классов с содержанием хрома от 10% до 30% (М04) и двуслойные стали (М01+М11). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

## 5. Сварочные материалы (для групп опасных технических устройств – СК)

### 5.1. Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки (наплавки) (ЭпБ – РД, РДН)

5.1.1	<b>LB-52U (2,6 мм)</b> классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

5.1.2	LB-52U (3,2 мм) классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.3	LB-52U (4,0 мм) классификация E7016 по AWS A5.1	ТУ 1272-001- 2005	Kobe Steel, LTD, Япония (Представительство «Марубени-Иточу Стил Инк. Москва»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.4	OK 53.70 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.5	OK 53.70 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.6	OK 53.70 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-134- 53304740-2007	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506

5.1.7	ОК 53.70 (2,5 мм) классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.8	ОК 53.70 (3,2 мм) классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.9	ОК 53.70 (4,0 мм) классификация E7016-1 по AWS A5.1	ТУ 1272-014- 55224353-2005	ESAB AB, Швеция ESAB Perstorp, Швеция (ООО «ЭСАБ»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до X52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.10	Nittetsu-16W (2,6 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	

5.1.11	Nittetsu-16W (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.12	Nittetsu-16W (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-007- 54330231-2013	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.13	Nittetsu L-55SN (3,2 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-201	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.14	Nittetsu L-55SN (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 54330231-201	Nippon Steel Welding & Engineering Co., Ltd., 473-0021, 4-2-1, АСАЭ, Хикари-Си, Ямагути-КЭН, Япония (ООО «С Инжиниринг», ИНН 7802240426, РФ, 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, д. 7, лит. Р, оф. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.15	СЗСМ-01К (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	

5.1.16	СЗСМ-01К (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 946	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.17	СЗСМ-02 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-008- 50133500-2008	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл., сероводородостойкие трубы категории прочности до Х52SS. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
5.1.18	УОНИИ-13/55 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.19	УОНИИ-13/55 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.20	УОНИИ-13/55 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-125- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
5.1.21	УОНИИ-13/55 (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

5.1.22	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.23	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 25.93.15- 003-16302447- 2018	ООО «МЭЗ» (Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, Белорецкое шоссе, д.5)	З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.24	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.25	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(3,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
5.1.26	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(4,0 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-001- 50133500-2009	ООО «СЗСМ» (Российская Федерация, Костромская область, Судиславский район, деревня Тёктово, улица Промзона-1, 2)	З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
5.1.27	<b>УОНИИ-13/55</b> <b>(2,5 мм)</b> тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2015	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506
				З, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	

5.1.28	УОНИИ-13/55 (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2015	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.29	УОНИИ-13/55 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-010- 73292068-2015	ЗАО «ВЭЗ» (Российская Федерация, Ростовская область, г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 44 «В»)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
5.1.30	МТГ-01К (2,5 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.31	МТГ-01К (3,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	К, П	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.1.32	МТГ-02 (4,0 мм) тип Э50А по ГОСТ 9467	ТУ 1272-133- 55224353-2013	ЭСАБ-СВЭЛ, филиал ООО «ЭСАБ» (Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 5)	3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
<b>5.2. Прутки (проволоки) сплошного сечения</b> <b>для ручной аргодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом (Пс – РАД, РАДН)</b>							
5.2.1	ОК Tigrod 12.64 (1,6 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043- 55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		

5.2.2	OK Tigrod 12.64 (2,0 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	ТУ 1227-043- 55224353-2008	ESAB CZ, s.r.o. člen koncernu, Чехия (ООО «ЭСАБ»)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.2.3	SM T-ROD ER70S-6 (1,6 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.2.4	SM T-ROD ER70S-6 (2,0 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
5.2.5	SM T-ROD ER70S-6 (2,4 мм) классификация ER70S-6 по AWS A5.18	SFA/AWS A5.18, EN ISO 636-A	ООО «ГБК» (Special materials) (Нижегородская область, г. о. город Нижний Новгород, г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, д. 6, к. 3)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
				К	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K60 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы		
<b>5.3. Проволоки сплошного сечения для механизированной сварки в среде защитных газов и смесях (Пс – МП, МАДП)</b>							
5.3.1	Св-08Г2С (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ 14-173-160- 2015	АО «Белорецкий металлургический комбинат» (Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. Блюхера, д. 1)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до K54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	

5.3.2	Св-08Г2С (1,2 мм) по ГОСТ 2246	ТУ ВУ 100172845.004- 2010	Филиал «Завод «Свармет» ООО «Оливер» (Республика Беларусь, Минская обл., г. Борисов, ул. Демина д. 20)	К, 3, О	Трубы, СДТ, ТПА класса прочности до К54 вкл. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	- Письмо ПАО «Газпром от 22.12.2023 №06/45/2-3506	
-------	--------------------------------------	---------------------------------	---	------------	---	--	--

Условные обозначения:

К – корневой слой шва;

ГП – первый заполняющий слой шва (горячий проход);

П – подварочный слой;

З – заполняющие слои шва;

О – облицовочный слой шва.

СДТ - соединительная деталь трубопровода;

ТПА - трубопроводная арматура.

Примечание:

1. Синим цветом выделены изменения, внесенные в последнюю редакцию Перечня;

2. Сварочные материалы, приведенные в настоящем Перечне, могут быть применены для сварки электросварных труб, СДТ, ТПА газопроводов с рабочим давлением среды до 9,8 МПа включительно. Информация о расширении (ограничении) области применения сварочных материалов приведена в столбце «Область применения», а также в Протоколах ПАО «Газпром» и нормативных документах ПАО «Газпром», приведенных в столбце «Основание для включения в Перечень».

3. Применение сварочных материалов, приведенных в настоящем Перечне, для сварки газопроводов на уникальных объектах ПАО «Газпром» (МГ «Сила Сибири», КС «Портовая», «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» и др.) регламентируется Заключениями ООО «Газпром ВНИИГАЗ» по результатам квалификационных испытаний технологий сварки, а также Протоколами ПАО «Газпром».

4. Сварочные материалы, приведенные в настоящем Перечне, могут применяться для сварки газопроводов на уникальных объектах ПАО «Газпром» (МГ «Сила Сибири», КС «Портовая», «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» и др.) по результатам квалификационных испытаний. При этом область применения сварочных материалов регламентируется Протоколами ПАО «Газпром» по результатам квалификационных испытаний сварочных материалов, а также Заключениями ООО «Газпром ВНИИГАЗ» по результатам квалификационных испытаний технологий сварки.

№ п/п	Наименование, тип, марка	Организация-заявитель, производитель	Основание для включения в перечень (Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ)	Область применения средств неразрушающего контроля	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>6. Средства неразрушающего контроля сварных соединений</b>					
<b>6.1. Рентгеновские аппараты (РК)</b>					
6.1.1	Аппараты рентгеновские импульсные наносекундные автономные «АРИНА»	ООО «Спектрофлэш» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: АРИНА 2-02; АРИНА 05-2М; АРИНА-5 - до 20 мм; АРИНА-1 - до 25 мм; АРИНА-3 - до 30 мм; АРИНА-7 - до 40 мм; АРИНА-9 – до 50 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно. Рентгеновские аппараты АРИНА 2-02; АРИНА 05-2М; АРИНА-5 сняты с производства и могут эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.1.2	Рентгеновские аппараты для промышленной дефектоскопии «РАТМИР»	АО «Тестрон» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: Ратмир-120 - до 19 мм; Ратмир-160 - от 7 до 33 мм; Ратмир-190 (П) - от 10 до 42 мм; Ратмир-200 (П) - от 15 до 45 мм; Ратмир-250 (П) - от 18 до 65 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно. Рентгеновский аппарат Ратмир-120 снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.1.3	Аппараты рентгеновские импульсные «ШМЕЛЬ»	ООО «ФЛЭШ ЭЛЕКТРОНИКС» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: ШМЕЛЬ-220 – до 45 мм; ШМЕЛЬ-240А – до 49 мм; ШМЕЛЬ-250 – до 54 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно. Рентгеновские аппараты ШМЕЛЬ-220, ШМЕЛЬ-240А сняты с производства и могут эксплуатироваться до списания с баланса организации.

1	2	3	4	5	6
6.1.4	Переносные импульсные рентгеновские аппараты «Сарма»	ООО «ЭЗИТ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-004-2009; Протокол № 31323949-004-001-2009	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: Сарма 300 (У) – до 60,0 мм; Сарма 500 (У) – до 80,0 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.5	Портативные импульсные рентгеновские аппараты «Моноскан»	ООО «НПП «МОНОТЕСТ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-031-2014; Протокол № 31323949-031-006-2014	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: Моноскан 3 – до 20 мм; Моноскан 4 – до 30 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.6	Портативные рентгеновские аппараты постоянного действия RIX 200NM/PC и RIX 250C	ООО «НПП «МОНОТЕСТ» (г. Москва, Россия), TORECK Co., Ltd. (Япония)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-022-2015; Протокол № 31323949-022-007-2015	Радиационная толщина в направлении просвечивания: RIX 200NM/PC – до 20 мм; RIX 250C – до 42 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.7	Рентгеновские аппараты постоянного действия «ERESCO»	General Electric Дженерал Электрик (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: ERESCO 42MF4 – до 42 мм; ERESCO 52MF4-CL – до 52 мм; ERESCO 65MF4 – до 65 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно. Рентгеновские аппараты ERESCO серий MF, MF2, MF3 сняты с производства и могут эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.1.8	Аппараты рентгеновские переносные «РПД»	ЗАО «Синтез НДТ» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: РПД-150 (Н, С, СН) – до 26 мм; РПД-180П (ВП, НП, ПК, СВП, СНП, СП, СПК) – до 32 мм; РПД-180 (В, Н, С, СВ, СН) – до 42 мм; РПД-200СП (мини, СВП, СПК, П мини, ВП, ПК) – до 42 мм; РПД-200 С мини – до 46 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.9	Аппараты рентгеновские переносные «РПД»	ЗАО «Синтез НДТ» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания с флуоресцентным экраном: РПД-250 ИС (ИСН) – до 46 мм; РПД-200 С (СН, СВ) – до 48 мм; РПД-250 СП (СНП, СВП, СПК) – до 50 мм; РПД-250 (В, Н, С, СН, СВ) – до 60 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.

1	2	3	4	5	6
6.1.10	Рентгеновские аппараты постоянного потенциала «ICM Site-X»	ISM (Бельгия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: Site-X CP 160D – до 29 мм; Site-X CP 300D; C3205 – до 66 мм; Site-X CP 320D; D3206 – до 70 мм; Site-X D3006 – до 63 мм; Site-X D3605; C3605 – до 82 мм; Site-X C3005/3003 – до 60 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.11	Рентгеновские аппараты постоянного потенциала «SMART»	YXLON International GmbH (Дания)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: SMART 200 – до 42 мм; SMART 200PC (EVO 200P) – до 32 мм; SMART 225 (225X; EVO 225D; XPO 225D) – до 48 мм; SMART EVO 160D – до 28 мм; SMART EVO 300P – до 55 мм; SMART 300HP (EVO 300D) – до 65 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.
6.1.12	Рентгеновские аппараты постоянного действия «PXS 200/900» и «PXS 300/900»	ЗАО «Тестрон» (г. Санкт-Петербург, Россия), YXLON International GmbH (Дания)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-155-2014; Протокол № 31323949-167-057-2014	Радиационная толщина в направлении просвечивания: PXS 200/900 – от 5 до 43 мм; PXS 300/900 – от 5 до 65 мм.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно
6.1.13	Переносные рентгеновские аппараты «МАРТ-200» и «МАРТ-250»	ООО «Спектрофлэш» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-050-2017; Протокол № 31323949-050-012-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: для «МАРТ-200» - от 3 до 20 мм; для «МАРТ-250» - от 8 до 30 мм. при фокусном расстоянии (F) не более 700 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс
6.1.14	Портативные рентгеновские аппараты «0,3 СБК 160С» и «0,3 СБК 200С»	ООО «СИНТЕЗ НПФ» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-116-2017; Протокол № 31323949-116-026-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: «0,3 СБК 160С» - от 1 до 20 мм; «0,3 СБК 200С» - от 3 до 30 мм при фокусном расстоянии (F) не более 700 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс
6.1.15	Рентгенографический кроулер JME 24"	ООО «НИИЦ СТНК «Спектр» (г. Москва, Россия), JME Ltd (Великобритания)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-098-2013; Протокол № 31323949-098-035-2013	Для диаметров труб от DN 600 до DN 1700 с толщиной стенки до 40 мм	Схема просвечивания - панорамно
6.1.16	Рентгенографический кроулер «Арго» с излучателем «Радон – 250П» (Арго-2)	ООО «Литас Рентген» (г. Казань, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-017-2016; Протокол № 31323949-017-005-2016	Для диаметров труб от DN 500 до DN 1400 с толщиной стенки до 36 мм	Схема просвечивания - панорамно
6.1.17	Рентгенографический кроулер С-300 РПД-250 СПК 16"-56"	ООО «Эколинк-Сервис» (г. Краснодар, Россия)	Протокол № 03/38-1563 от 28.04.2018	Для диаметров труб от DN 400 до DN 1400 включительно	Схема просвечивания - панорамно

1	2	3	4	5	6
6.1.18	Аппарат рентгеновский постоянного потенциала ЭРА 42	ООО АСК-Рентген», (Российская Федерация, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, д. 20, лит. А, пом. 25-Н ИНН 7804068234)	Сертификат соответствия № ОГН7.ТН.1101.В00245 Срок действия: от 07.06.2022 до 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ИИИ – РАПП - -30/+45 – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3- 1167-2018.	Радиационная толщина в направлении просвечивания до 42 мм	-
6.1.19	Аппарат рентгеновский постоянного потенциала ЭРА 52П	ООО АСК-Рентген», (Российская Федерация, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, д. 20, лит. А, пом. 25-Н ИНН 7804068234)	Сертификат соответствия № ОГН7.ТН.1101.В00246 Срок действия: от 07.06.2022 до 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ИИИ – РАПП - -30/+30 – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3- 1167-2018.	Радиационная толщина в направлении просвечивания до 52 мм	-
6.1.20	Аппарат рентгеновский постоянного потенциала ЭРА 65	ООО АСК-Рентген», (Российская Федерация, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, д. 20, лит. А, пом. 25-Н ИНН 7804068234)	Сертификат соответствия № ОГН7.ТН.1101.В00247 Срок действия: от 07.06.2022 до 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ИИИ – РАПП - -30/+45 – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3- 1167-2018.	Радиационная толщина в направлении просвечивания до 65 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс.
6.1.21	Аппарат рентгеновский постоянного потенциала RayCraft CD-300XS (CP-300XS)	ООО «Ренкон Сервис» (Российская Федерация, 142143, Московская область, г. Подольск, пос. Быково, ул. Каштановая, д. 11, этаж 1, пом. 6, ИНН 7727763544)	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00252 Срок действия: от 18.08.2022 до 17.08.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ИИИ – РАПП - -30/+45 – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3- 1167-2018.	Радиационная толщина в направлении просвечивания: - до 57 мм для RayCraft CD-300XS; - до 45 мм для RayCraft CP-300XS.	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.

## 6.2. Гамма-дефектоскопы (РК)

6.2.1	Гамма-дефектоскоп «РИД-SE4UM Р» (применяемый источник излучения Селен-75 (до 140 Ки)	АО «Энергомонтаж Интернэшнл» (Россия)	Закключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 3 до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно
6.2.2	Гамма-дефектоскоп «Exertus Dual 120» (применяемы источники излучения: - селен-75 ( до 200 Ки); - иридий-192 (до 160 Ки).	АО «Энергомонтаж Интернэшнл» (Россия)	Закключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 3 до 70 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно

1	2		3	4	5	6	
6.2.3	Гамма-дефектоскоп типа «РИД – К/100» (применяемый источник излучения Кобальт-60 (до 100 Ки)		АО «НИИТФА» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 30 до 150 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно	
6.2.4	Гамма-дефектоскоп типа «Гаммарид 2010Р» (применяемые источники излучения: Иридий-192 активностью до 120 Ки и Селен-75 активностью до 200 Ки		АО «НИИТФА» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 5 до 80 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно	
<b>6.3. Системы, установки и комплексы радиационного контроля (ЦР)</b>							
6.3.1	Комплекс цифровой радиографии «Градиент» со сканерами Digt CR 35 NDT / HD-CR 35 NDT (Сканер CR 35 NDT - производства DÜRR NDT GmbH & Co, KG, Германия)	Компьютерная радиография	Компьютерная радиография (CR)	ЗАО «Юнитест-Рентген» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 3132949-109-2009; Протокол № 31323949-109-016-2009	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно
6.3.2	Комплекс цифровой радиографии «Фосфоматик» (ФОСФОМАТИК-21, ФОСФОМАТИК-21М)	Компьютерная радиография	Компьютерная радиография (CR)	ЗАО «Тестрон» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-005-2009; Протокол № 31323949-005-002-2009	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно
6.3.3	Комплекс цифровой радиографии «Фосфоматик» (ФОСФОМАТИК-35, ФОСФОМАТИК-40Н, ФОСФОМАТИК-40)	Компьютерная радиография	Компьютерная радиография (CR)	ЗАО «Тестрон» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-005-2009; Протокол № 31323949-005-002-2009	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно
6.3.4	Комплекс компьютерной радиографии Duerg CR 35 NDT Plus	Компьютерная радиография	Компьютерная радиография (CR)	ООО «Ньюком НДТ», DÜRR NDT GmbH & Co, KG, (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-167-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно Методика проведения контроля согласована: письмом от 20.11.2014 № 03/13-3239

1	2		3	4	5	6	
6.3.5	Комплекс компьютерной радиологии Duerg HD CR 35 NDT Plus	Компьютерная радиология	Компьютерная радиология (CR)	ООО «Ньюком НДТ», DÜRR NDT GmbH & Co, KG, (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-167-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно Методика проведения контроля согласована: письмом от 20.11.2014 №03/13-3239
6.3.6	Комплекс цифровой радиологии КАРАТ КР со сканерами Duerg CR 35 NDT Plus и Duerg HD-CR 35 NDT Plus	Компьютерная радиология	Компьютерная радиология (CR)	ООО «Ньюком НДТ», (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-167-2014; Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-222-2016; Протокол № 31323949-222-2016	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 32 мм и номинальным диаметром до DN 1400	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно Методика проведения радиационного неразрушающего контроля качества сварных соединений согласована Протоколом ПАО «Газпром» № 31323949-222-2016
6.3.7	Рентгенотелевизионная система «Контраст»	Цифровая радиология	Радиология с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ЗАО «Юнитест-Рентген» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-201-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно Методика проведения контроля согласована: письмом от 20.10.2014 №03/13-3240
6.3.8	Аппаратно-программный комплекс цифровой радиологии «Градиент»	Компьютерная радиология	Компьютерная радиология (CR)	ЗАО «Юнитест-Рентген» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-200-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно Методика проведения контроля согласована: письмом от 20.10.2014 №03/13-3240.
6.3.9	Комплекс цифровой радиологии серии «Скринтест»	Компьютерная радиология	Компьютерная радиология (CR)	ООО «НПП «МОНОТЕСТ»» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-030-2014; Протокол № 31323949-030-005-2014	РНК сварных соединений и ремонтных участков с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 30 мм	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс; - панорамно.

1	2			3	4	5	6
6.3.10	Автоматизированный мобильный дефектоскоп типа АМД на базе плоскопанельного детектора PerkinElmer XRD 0822 AP14 IND и программного обеспечения «Менеджер дефектоскопа» (версия 1.0)	Цифровая радиография	Радиография с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ОАО «ТЭМЗ» (г. Томск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-079-2015; Протокол № 31323949-079-055-2015	Для РНК качества сварных соединений труб сухопутных газопроводов с радиационной толщиной в направлении просвечивания от 20 до 50 мм и номинальными диаметрами DN 1000, DN 1200, DN 1400	Схема просвечивания: через две стенки. Применение дефектоскопа типа АМД допускается при наличии инструкции по проведению РНК качества с применением автоматизированного мобильного дефектоскопа типа АМД ольцевых стыковых сварных соединений труб сухопутных газопроводов, согласованной с департаментом ПАО «Газпром», отвечающим за техническую политику в области сварочного производства.
6.3.11	Комплекс цифровой радиографии «Флэт Вижн» («Flat Vision») на базе плоскопанельных детекторов XRD0822(1622) и программного обеспечения «Скринтест»	Цифровая радиография	Радиография с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ООО «НПП «МОНОТЕСТ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-056-2016; Протокол № 31323949-056-019-2016	Для РНК качества сварных соединений труб сухопутных газопроводов с применением рентгеновского аппарата постоянного действия с техническими характеристиками в соответствии с ТУ с радиационной толщиной в направлении просвечивания до 32 мм и номинальным диаметром до DN 1400	Схемы просвечивания: - через одну стенку; - через две стенки; - на эллипс. Применение комплекса цифровой радиографии «Флэт Вижн» («Flat Vision») допускается после внесения в Государственный Реестр средств измерений.
6.3.12	Комплекс цифровой радиографии ТРАНСКАН (ТУ 4276-002-18299092-2017)	Цифровая радиография	Радиография с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ООО «Центр Цифра (Российская Федерация, 197022, город Санкт-Петербург, Аптекарская набережная, дом 20 литер а, офис 703)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-073-2016; Протокол № 31323949-073-022-2016 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-115-2017; Протокол № 31323949-115-025-2017 Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00214 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2d. Идентификатор РК –ПРИ – ППД – У1 – IP54 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018	Для контроля кольцевых стыковых сварных соединений трубопроводов диаметром от DN 350 до DN 1400, толщиной стенки от 5 до 40 мм, с применением рентгеновского аппарата постоянного потенциала	Схемы просвечивания: - панорамно; - фронтально

1	2			3	4	5	6
6.3.13	Комплекс цифровой радиологии Цифракон (ТУ 4276-003-18299092-2016)	Цифровая радиология	Радиология с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ООО «Центр Цифра» (Российская Федерация, 197022, город Санкт-Петербург, Аптекарская набережная, дом 20 литера, офис 703)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00213 Срок действия с 29.12.2021 по 28.12.2024, схема 2д. Идентификатор РК –ПРИ – ППД – У1 – IP54 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018	Для контроля сварных соединений и основного металла трубопроводов с радиационной толщиной в направлении просвечивания от 2,5 до 51 мм, с применением рентгеновского аппарата постоянного потенциала	Схемы просвечивания: - на эллипс; - фронтально
6.3.14	Модуль ВИЗИО МТ к комплексу цифровой радиологии ТРАНСКАН© на базе плоскопанельного детектора Varian Paxscan 1515 DXT и программного обеспечения DiSoft©	Цифровая радиология	Радиология с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	ООО «Центр Цифра» (г. Санкт Петербург, Россия)	Протокол испытаний ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»; Протокол № 03/38-2560	Для проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений труб газопроводов от DN 500 до DN 1400	
6.3.15	Комплекс цифровой радиологии Helioscan-300	Цифровая радиология	Радиология с применением цифровых матричных детекторов (DDA)	АО «Тестрон», (Российская Федерация, 196006, г. Санкт-Петербург, Люботинский пр-кт, д. 8, лит. А, пом. 8-Н, ИНН 7802166998)	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00254 Срок действия с 09.09.2022 по 08.09.2025, схема 2д. Идентификатор РК –ПРИ – ППД – У1 – IP54 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018	Для контроля кольцевых стыковых сварных соединений трубопроводов диаметром от DN 350 до DN 1400, толщиной стенки от 5 до 40 мм	Схема просвечивания - панорамно с применением рентгеновского аппарата постоянного потенциала
<b>6.4. Ручные ультразвуковые дефектоскопы (РУЗК)</b>							
6.4.1	Ультразвуковые дефектоскопы УДЗ-71, УД4-76, УД4-94-ОКО-01		ООО «НПП «ПРОМПРИБОР» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-026-2007; Протокол № 31323949-026-002-2007	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006	

1	2	3	4	5	6
6.4.2	Ультразвуковые дефектоскопы УД2-70	ООО «НПК «ЛУЧ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-033-2007; Протокол № 31323949-033-003-2007	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.3	Ультразвуковой дефектоскоп A1212 МАСТЕР ПРОФИ, A1212 MASTER	ООО «АКС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковой дефектоскоп A1212 МАСТЕР ПРОФИ снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
6.4.4	Ультразвуковые дефектоскопы: A1211 Mini, A1214 EXPERT A1550 IntroVisor	ООО «АКС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-093-2016; Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-094-2016; Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-095-2016; Протокол № 31323949-093/094/095-026-2016	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.5	Ультразвуковой дефектоскоп УД 2-102	ООО «Алтек-Наука» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковой дефектоскоп снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.4.6	Ультразвуковой дефектоскоп УД 3-103	ООО «Алтек-Наука» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковой дефектоскоп снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.4.7	Ультразвуковой дефектоскоп УД 3-204	ООО «Алтек-Наука» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006

1	2	3	4	5	6
6.4.8	Ультразвуковой дефектоскоп УД 21Р	ЗАО НПП «Политест» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковой дефектоскоп снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.4.9	Ультразвуковые дефектоскопы типа PANAMETRICS	Panametrics-NDT (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковые дефектоскопы сняты с производства и могут эксплуатироваться до списания с баланса организации.
6.4.10	Ультразвуковые дефектоскопы Sonatest D-50 SITESCAN; Sonatest 500S SITESCAN	Sonatest PLC (Англия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.11	Ультразвуковые дефектоскопы Sonatest D-70 MASTERSCAN; Sonatest 700M MASTERSCAN	Sonatest PLC (Англия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.12	Ультразвуковые дефектоскопы типа USN, USM	Krautkramer Inc. (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006. Ультразвуковые дефектоскопы сняты с производства и могут эксплуатироваться до списания с баланса организации
6.4.13	Ультразвуковые дефектоскопы на фазированной решетке ISONIC 2009, ISONIC 2010	ООО «МПНО «Спектр» (г. Москва, Россия) Sonotron NDT (Израиль)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-096-2013; Протокол № 31323949-096-033-2013	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006

1	2	3	4	5	6
6.4.14	Дефектоскоп ультразвуковой ISONIC utPod	ООО «МПНО «Спектр» (г. Москва, Россия) Sonotron NDT (Израиль)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-097-2013; Протокол № 31323949-097-034-2013	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.15	Дефектоскоп ультразвуковой Harfang Prisma	ООО «Панатест», «Harfang» (Великобритания)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-242-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 24.11.2014 №03/13-3286
6.4.16	Дефектоскоп ультразвуковой УД9812	ООО «ИЦ Физприбор» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-171-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.17	Дефектоскопы ультразвуковые УСД-60, УСД-50, УСД-46	ООО «НПЦ Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-174-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006
6.4.18	Дефектоскоп ультразвуковой PELENG УДЗ-307ВД	ООО «Алтек» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-231-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)	Методика контроля и нормы оценки качества в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083-2006

1	2	3	4	5	6
<b>6.5. Средства механизированного ультразвукового контроля (МУЗК)</b>					
6.5.1	Ультразвуковой сканирующий дефектоскоп УСД60-8К	ООО «НПЦ Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-173-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 27.11.2014 №03/13-3384
6.5.2	Установки измерительные ультразвуковые типа «Сканер» («Скаруч»)	ООО «АЛТЕС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-100-2012; Протокол № 31323949-100-040-2012	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок* (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»)). Допускается к применению при проведении ручного ультразвукового контроля в качестве дефектоскопа общего назначения (область применения в соответствии с требованиями к УИУ «Скаруч» для МУЗК).	Методика контроля в соответствии с руководством по эксплуатации СКАН 2.00.00.000.РЭ
6.5.3	Установка для механизированного ультразвукового контроля Omniscan MX2 (MX)	ООО «Олимпас Москва», «Olympus» (Канада)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-239-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014  Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-136-2017; Протокол № 31323949-136-034-2017	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок *(предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 8 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями, Тр-10, Тр-11, Тр-12 (для	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 26.11.2014 №03/13-3326

1	2	3	4	5	6
				автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	
6.5.4	Установка для механизированного ультразвукового контроля Harfang VEO	ООО «Панатест», «Harfang» (Великобритания)	<p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-241-2014          Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014</p> <p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-137-2017;          Протокол № 31323949-137-035-2017</p>	<p>Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок * (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»);</li> <li>- автоматической сварки труб с толщинами стенок от 8 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями, Тр-10, Тр-11, Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *</li> </ul>	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 24.11.2014 №03/13-3295

1	2	3	4	5	6
6.5.5	Установка для механизированного ультразвукового контроля MSCAN-SUPOR	УП «Белгазпромдиагностика» (Республика Беларусь)	<p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-233-2014            Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014</p> <p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-134-2017;            Протокол № 31323949-134-032-2017</p>	<p>Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных:            - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок * (предусмотренными ТУ на трубы, согласованными ПАО «Газпром»);            - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 8 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок:            Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями, Тр-10, Тр-11, Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *</p>	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 27.11.2014 № 03/13-3385
6.5.6	Ультразвуковые дефектоскопы на фазированной решетке для механизированного ультразвукового контроля ISONIC 2009, ISONIC 2010 со сканером типа «USC-1»	ООО «ТКС-Холдинг» (г. Москва, Россия) Sonotron NDT (Израиль)	<p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-133-2015;            Протокол № 31323949-133-073-2015</p>	<p>Для контроля качества сварных соединений труб сухопутных участков магистральных газопроводов диаметрами от 500 до 1420 мм с толщинами стенок от 19 до 32 мм, выполненных по технологиям ручной и механизированной сварки труб с разделками кромок типа Тр-1, Тр-2, Тр-3, Тр-4, Тр-5, Тр-6 и автоматической сварки труб с разделками кромок типа Тр-6, Тр-9, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14 (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007) с оценкой качества в соответствии СТО Газпром 2-2.4-083-2006 или с нормами оценки качества кольцевых сварных соединений</p>	Методика МУЗК согласована Протоколом Департамента ПАО «Газпром» от 08.10.2015

1	2	3	4	5	6
				магистральных газопроводов при применении автоматизированных и механизированных средств ультразвукового контроля	
6.5.7	Комплекс WeldScanner модель WS-TOFD2-A6.M для механизированного ультразвукового контроля	ООО «НПЦ Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2017; Протокол № 31323949-138-036-2017	Для контроля качества сварных соединений труб сухопутных участков магистральных газопроводов с диаметром от DN 500 до DN 700 с толщиной стенки от 8 мм до 19 мм и номинальным с разделками кромок (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007): - Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений; - Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями.	
6.5.8	Ультразвуковой дефектоскоп на фазированной решетке Mentor UT для механизированного ультразвукового контроля	ООО «ДжиИ Рус Инфра» «General Electric» (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-117-2018; Протокол № 31323949-117-018-2018	Для контроля качества сварных соединений труб сухопутных участков магистральных газопроводов с диаметром от DN 500 до DN 700 с толщиной стенки от 8 мм до 19 мм и номинальным с разделками кромок (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007): - Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических	Методика МУЗК согласована Протоколом Департамента ПАО «Газпром» от 20.08.2018

1	2	3	4	5	6
				значений механических свойств сварных соединений; - Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями.	
6.5.9	Комплекс Велдсканер модель ВС-ТОФД2-ФР.М (Weldscanner WS-TOFD2-PA.M)	ООО «НВП «Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-027-2022; Письмо Департамента ПАО «Газпром» (Исх.№ 06/45 – 3115 от 07.10.2022)	Для механизированного ультразвукового контроля качества кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 включительно с толщиной стенки от 6 до 60 мм включительно из сталей класса прочности до K65 включительно на объектах строительства ПАО «Газпром» с разделками кромок (в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром»): Тр-5, Тр-6, Тр-9 ÷ Тр-16	«Методика проведения ультразвукового контроля качества кольцевых сварных соединений с помощью комплекса «Велдсканер» («WeldScanner»). Модель МУЗК ВС-ТОФД2-ФР.М (WS-TOFD2-PA.M)»
6.5.10	Комплекс Велдсканер модель ВС-ТОФД2-А6.М (Weldscanner WS-TOFD2-A6.M)	ООО «НВП «Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-119-2023; Письмо Департамента ПАО «Газпром» (Исх.№ 06/45 – 3411 от 15.12.2023)	Для механизированного ультразвукового контроля качества кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 включительно с толщиной стенки от 6 до 60 мм включительно из сталей класса прочности до K65 включительно на объектах строительства ПАО «Газпром» с разделками кромок (в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром»): Тр-1 ÷ Тр-16	«Методика проведения ультразвукового контроля качества кольцевых сварных соединений с помощью комплекса «Велдсканер» («WeldScanner»). Модель МУЗК ВС-ТОФД2-А6.М (WS-TOFD2-A6.M)»
<b>6.6. Средства автоматизированного ультразвукового контроля (АУЗК)</b>					
6.6.1	Автоматизированные ультразвуковые установки типа «АВТОКОН-МГТУ»	ФГУП НУЦ «Сварка и контроль» при МГТУ им. Н.Э. Баумана (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Эксплуатация в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	
6.6.2	Система автоматизированного ультразвукового контроля серии АВГУР-Т	ООО «НПЦ «ЭХО+» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2009; Протокол № 31323949-066-003-2009.	Для контроля качества тройников типа ТСН;	

1	2	3	4	5	6
6.6.3	Система автоматизированного ультразвукового контроля АВГУР-ТФ	ООО «НПЦ «ЭХО+» (г. Москва, Россия)	<p>Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-066-2009;          Протокол № 31323949-066-003-2009.          Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-168-2017;          Протокол № 31323949-168-042-2017</p>	<p>Для контроля качества сварных соединений труб сухопутных участков магистральных газопроводов:          а) номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400, с толщинами стенок от 8 мм до 19 мм, с разделкой кромок (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007):          - Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений;          - Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями;          б) номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, с разделкой кромок Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений.</p>	

1	2	3	4	5	6
6.6.4	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля PipeWIZARD	ООО «Аргус Пайплайн Сервис», «Olumpus» (Канада)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-232-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологии автоматической сварки труб диаметром от 500 мм до 1420 мм с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 27.11.2014 № 03/13-3388
6.6.5	Ультразвуковой сканирующий дефектоскоп УСД60-8К А	ООО «НПЦ Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Эксплуатация в соответствии с тех. характеристиками, указанными в технической документации	
6.6.6	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля «АВТОКОН-АР»	ФГУП НУЦ «Сварка и контроль» при МГТУ им. Н.Э. Баумана (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-237-2014  Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-134-2015; Протокол № 31323949-134-074-2015 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-135-2017; Протокол № 31323949-135-033-2017	1. Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок * (предусмотренными ТУ на трубы, согласованные ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 8 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» и технологическими инструкциями по неразрушающему контролю со следующими типами разделки кромок: Тр-1÷Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов), Тр-13, Тр-14, Тр-16 *; - автоматической контактной стыковой сваркой оплавлением (с применением оборудования производства ЗАО «Псковэлектросвар») сварных соединений труб диаметром от 1020 до 1420 мм с толщиной стенки от 11,7 до 32,0 мм включительно.	1. Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 25.11.2014 № 03/13-3302. 2. Методика проведения и интерпретации результатов контроля «Автоматизированный ультразвуковой сканер-дефектоскоп АВТОКОН-АР. Методика автоматизированного ультразвукового контроля стыковых сварных соединений труб, выполненных контактной сваркой оплавлением при строительстве газопроводов» с применением оборудования производства ЗАО «Псковэлектросвар» согласована Протоколом ПАО «Газпром» Протокол № 31323949-134-074-2015 от 15.12.2015
6.6.7	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля TVP128	ООО «Панатест», «Eclipse Scintific» (Канада)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-240-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологии автоматической сварки труб диаметром от 500 мм	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 24.11.2014 № 03/13-3285

1	2	3	4	5	6
				до 1420 мм с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	
6.6.8	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля WeldStar	ООО «Интера», «General Electric» (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-235-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологии автоматической сварки труб диаметром от 500 мм до 1420 мм с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, с разделкой кромок типа Тр-12 *	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 27.11.2014 № 03/13-3387 Допускается применение посл. внесения в Государственный Реестр средств измерения
6.6.9	Установки измерительные ультразвуковые типа «Сканер» модель «Умка» для автоматизированного ультразвукового контроля	ООО «АЛТЕС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-236-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-025-2018 от 31.01.2018 Протокол № 31323949-025-003-2018 от 22.03.2018	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов: а) номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400, с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, с разделками кромок труб (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007) выполненных по технологиям: - ручной и механизированной сварки со стандартными разделкой кромок (предусмотренными ТУ на трубы, согласованные ПАО «Газпром»); - автоматической сварки с разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 . б) номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400, с толщинами стенок от 8 мм до 19 мм с разделками кромок труб (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007) выполненных по технологиям: - ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок Тр-1÷Тр-6 (предусмотренными ТУ на трубы, согласованные ПАО «Газпром») в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями; - автоматической сварки труб разделки кромок Тр-12 (для автоматических сварочных	Методика проведения контроля и интерпретации результатов согласована письмом от 28.11.2014 № 03/13-3436

1	2	3	4	5	6
				комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений.	
6.6.10	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля «АВТОСКАН»	ООО «ТЭНЦ «Диагностика» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-238-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок * (предусмотренными ТУ на трубы, согласованные ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	Методика проведения контрол и интерпретации результатов согласована письмом от 26.11.2014 № 03/13-3356
6.6.11	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля Argovision	ООО «Трубопровод Контроль Сервис» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-203-2012 <sup>1)</sup> ; Протокол № 31323949-203-089-2012 Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-243-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологии автоматической сварки труб диаметром от 500 мм до 1420 мм с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-9, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16*	Методика проведения контрол и интерпретации результатов согласована письмом от 27.11.2014 № 03/13-3389
6.6.12	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля Rotoscan Paulis PA 128	ОАО «МРТС» (г. Москва, Россия), «Applus RTD» (Нидерланды)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-103-2010 <sup>2)</sup> Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-151-2011 <sup>3)</sup> Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Область применения – в соответствии с примечаниями 2), 3)	

<sup>1)</sup> Для автоматизированного ультразвукового контроля качества сварных соединений сухопутных участков магистральных газопроводов II-IV категории из труб диаметром DN 1200, 1400 с толщиной стенок от 18,4 до 29,6 мм класса прочности K60, выполненных сварочным комплексом CRC-Evans AW.

<sup>2)</sup> Для АУЗК качества сварных соединений труб при строительстве морского участка перехода через пролив Невельского МГ «Сахалин-Хабаровск-Владивосток» трубоукладочными судами «Виктория» и «Фортуна».

<sup>3)</sup> Для АУЗК качества сварных соединений труб Ø114,3x7,9 мм, Ø273,1x15,9 мм категории SMLS 450 FD при строительстве объектов «Обустройство Киринского месторождения».

1	2	3	4	5	6
			№ 31323949-186-2011 <sup>3)</sup>		
6.6.13	Установка для автоматизированного ультразвукового контроля Rotoscan Paulis PA 128	ООО «Велоси ПромСервис» (г. Москва, Россия), «Applus RTD» (Нидерланды)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** № 31323949-234-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Для контроля качества кольцевых сварных соединений морских участков магистральных газопроводов в соответствии с заключениями ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных по технологии автоматической сварки труб диаметром от 500 мм до 1420 мм с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, со следующими типами разделки кромок: Тр-5, Тр-6, Тр-9, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-16*	Методика проведения контрол и интерпретации результатов на сухопутных участках магистральных газопроводов согласована письмом от 26.11.2014 № 03/13-3383
6.6.14	Установка на фазированной решетке для автоматизированного ультразвукового контроля UT Scan	ООО «АПС»; (г. Москва, Россия), UT Quality (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** №31323949-220-2016 Протокол №31323949-220-069-2016	Для контроля качества сварных соединений сухопутных участков газопроводов, выполненных: - по технологиям ручной и механизированной сварки со стандартными разделками кромок * (предусмотренными ТУ на трубы, согласованные ПАО «Газпром»); - автоматической сварки труб с толщинами стенок от 19 мм до 32 мм, диаметрами от 500 мм до 1420 мм со следующими типами разделки кромок: Тр- 5, Тр -6, Тр-10, Тр-11, Тр- 12, Тр-13, Тр-14, Тр-16 *	Методика проведения контрол и интерпретации результатов согласована Протокол №31323949-220-069-2016
6.6.15	Комплекс WeldScanner модель WS-TOFD2-A6.В автоматизированного ультразвукового контроля	ООО «НПЦ Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-138-2017; Протокол № 31323949-138-036-2017	Для контроля качества сварных соединений труб сухопутных участков магистральных газопроводов с диаметром от DN 500 до DN 700 с толщиной стенки от 8 мм до 19 мм и номинальным с разделками кромок (согласно таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007): - Тр-12 (для автоматических сварочных комплексов) в соответствии с действующими нормативными документами ПАО	-

1	2	3	4	5	6
				«Газпром» по неразрушающему контролю, технологическими инструкциями и нормами, полученными инженерным расчетом с учетом фактических значений механических свойств сварных соединений; - Тр-1÷Тр-6 в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром» по неразрушающему контролю и технологическими инструкциями.	
6.6.16	Автоматизированный ультразвуковой дефектоскоп JES AUT 32/64 TD Handy (Focus) Scan	JES RT SERVICES PTE LTD, UEN 201316717C, Таиланд, 36, Map Kha, Nihom Phatthana District, Rayong 21180  ООО «Джес Пайплайнс Раша» (Российская Федерация, 121170, г. Москва, пр-кт Кутузовский, д. 36, стр. 7, эт. 2, пом. 1, ком. 6, оф. 1 ИНН 7730260830)	Сертификат соответствия № ОГН7.ТН.1101.В00251 Срок действия: от 27.06.2022 до 26.06.2025, схема 2d. Идентификатор УК - АУЗК – АР/ДФ (ТОFD) - X – IP54 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018.	Для контроля качества кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 500 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 8 до 40 мм вкл. из сталей класса прочности до K65 включительно на объектах строительства ПАО «Газпром» с разделками кромок (таблица А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007): Тр-5, Тр-6, Тр-9, Тр-10, Тр-11, Тр-12, Тр-13, Тр-14, Тр-15, Тр-16.	-
6.6.17	Автоматизированный ультразвуковой дефектоскоп АльфаСкан-А	ООО «ТиВиЭн Технолоджи», (Российская Федерация, 214000, г. Смоленск, ул. Пржевальского, д.9/27, оф. А3 ИНН 6732182783)	Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.В00248 Срок действия: от 07.06.2022 до 06.06.2025, схема 2d. Идентификатор УК - АУЗК – АР, ТОFD - - 20/+45 – IP53 в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018.	Для контроля качества кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 350 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки от 6 до 40 мм вкл. из сталей класса прочности до K60.	
6.6.18	Комплекс Велдсканер модель ВС-ТОФД2-А6.Б (Weldscanner WS-TOFD2-A6.B)	ООО «НВП «Кропус» (г. Ногинск, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-027-2022; Письмо Департамента ПАО «Газпром» (Исх.№ 06/45 – 3411 от 15.12.2023)	Для автоматизированного ультразвукового контроля качества кольцевых стыковых сварных соединений труб номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 включительно с толщиной стенки от 6 до 60 мм включительно из сталей класса прочности до K65 включительно на объектах строительства ПАО «Газпром» с разделками кромок (в соответствии с действующими нормативными документами ПАО «Газпром»): Тр-5, Тр-6, Тр-9 ÷ Тр-16	«Методика проведения ультразвукового контроля качества кольцевых сварных соединений с помощью комплекса «Велдсканер» («WeldScanner»). Модель АУЗК ВС-ТОФД2-А6.Б (WS-TOFD2-A6.B)»

1	2	3	4	5	6
<b>6.7. Материалы для радиационного контроля</b>					
6.7.1	Пленка рентгеновская RX-1 FOMADUX	FOMA Bohemia Ltd. (Чехия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания - от 10 до 40 мм	
6.7.2	Рентгенпленка STRUCTURIX D-4	AGFA (Бельгия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания - от 5 до 40 мм	
6.7.3	Рентгенпленка STRUCTURIX D-7	AGFA (Бельгия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания - от 20 до 80 мм	
6.7.4	Рентгенпленка STRUCTURIX F-8	AGFA (Бельгия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания с металлофлуоресцирующими экранами: а) при контроле рентгеновскими аппаратами постоянного действия для классов чувствительности 1, 2, 3 по ГОСТ 7512 – от 4 до 70 мм; б) при контроле рентгеновскими аппаратами импульсного действия для классов чувствительности 2, 3 по ГОСТ 7512 – от 10 до 50 мм.	
6.7.5	Рентгенпленка Kodak AA 400	Kodak (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 20 до 40 мм. Снята с производства, может применяться до момента истечения срока годности.	
6.7.6	Рентгенпленка Kodak HS-800	Kodak (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Радиационная толщина в направлении просвечивания: от 10 до 40 мм Снята с производства, может применяться до момента истечения срока годности.	
6.7.7	Пленки радиографические Industrex T200, Industrex HS800	Поставщик АО «Тестрон» (г. Санкт-Петербург, Россия), производитель Carestream Health, Inc. (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-163-2016; Протокол № 31323949-163-050-2016	Рекомендуется к применению в диапазоне радиационных толщин в направлении просвечивания - Industrex T200 – от 5 до 40 мм; - Industrex AA400 – от 20 до 85 мм; - Industrex HS800 – от 40 до 85 мм.	

1	2	3	4	5	6
6.7.8	Пленки радиографические технические РТ-1, РТ-7Т	ООО «НПП «Тасма» (г. Казань, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2010; Протокол № 31323949-141-024-2010	Радиационная толщина в направлении просвечивания: РТ-1 - от 20 до 40 мм; РТ-7Т - от 5 до 20 мм.	
6.7.9	Промышленные рентгеновские пленки FUJIFILM IX100, IX100HD	ЗАО «ФУДЖИФИЛЬМ-РО» (г. Москва, Россия), FUJIFILM (Япония)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-251-2012; Протокол № 31323949-251-116-2012	Радиационная толщина в направлении просвечивания при контроле рентгеновскими аппаратами постоянного действия для классов чувствительности 2, 3 по ГОСТ 7512 – от 10 до 40 мм	
6.7.10	Пленки радиографические ТКС D7-М	ООО «ТКС-Холдинг» (г. Москва, Россия), Agfa-Gevaert N.V. (Бельгия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-017-2015, Протокол № 31323949-017-006-2015	Радиационная толщина в направлении просвечивания - от 10 до 40 мм	
6.7.11	Пленки радиографические Р8Ф, Р5, Р7	ООО "АСК-РЕНТГЕН-ИДЕЛЬ" (Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-049-2017, Протокол № 31323949-049-011-2017  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00243 Срок действия: от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ПРИ - РТП - X - X в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018 Примечание: Пленка рентгеновская Р7 изготавливается из рулонов (роллов) типа «jimbo roll» производства Agfa-Gevaert N.V. (Бельгия).  Сертификат соответствия № ОГН7.RU.1101.B00244 Срок действия: от 26.04.2022 до 25.04.2025, схема 2d. Идентификатор РК - ПРИ - РТП - X - X в соответствии с Р Газпром 2-4.3-1167-2018 Примечание: Пленка рентгеновская Р8Ф изготавливается из рулонов (роллов) типа «jimbo roll» производства Agfa-Gevaert N.V. (Бельгия).	Радиационная толщина в направлении просвечивания: а) при контроле рентгеновскими аппаратами постоянного действия для классов чувствительности 1,2,3 по ГОСТ 7512: - Р5 – до 40 мм; - Р7 – от 4 до 70 мм; - Р8Ф (с металлофлуоресцирующими экранами) – от 4 до 70 мм; б) при контроле рентгеновскими аппаратами импульсного действия для классов чувствительности 2,3 по ГОСТ 7512: - Р8Ф (с металлофлуоресцирующими экранами) – от 10 до 50 мм	

1	2	3	4	5	6
6.7.12	Пленка рентгеновская техническая FUJIFILM IX 600	ООО «ФУДЖИФИЛЬМ РУС»	ОГН7.ЈР.1701.В00153 от 31.08.2020	применяется с усиливающими экранами	
<b>6.8. Оборудование для проведения анализа химического состава металла труб</b>					
6.8.1	Портативный оптико-эмиссионный анализатор ARC-MET	«Metorex» (Финляндия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Эксплуатация в соответствии с тех характеристиками, указанными в технической документации	
6.8.2	Портативный оптико-эмиссионный анализатор Spectroport	«SPECTRO» (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Эксплуатация в соответствии с тех характеристиками, указанными в технической документации	
<b>6.9. Оборудование для поверки ультразвуковых дефектоскопов</b>					
6.9.1	Ультразвуковые тестеры МХ01- УХТ-1	ООО «НПК «ЛУЧ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-033-2007; Протокол № 31323949-033-003-2007	Регулировка и поверка УЗ- дефектоскопов в соответствии с требованиями ГОСТ 23667- 85	
<b>6.10. Рентгенографические томографы</b>					
6.10.1	Стационарный рентгенографический томограф «v   tome   x m»	ООО «ДжиИ Рус» «General Electric» (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	В качестве контрольного средства (взамен метало-графических исследований) для определения размеров дефектов сварных соединений и определения погрешности средств неразрушающего контроля	
<b>6.11. Толщиномеры ультразвуковые (РУЗТ)</b>					
6.11.1	Толщиномеры ультразвуковые ТУЗ-1, ТУЗ-2, ТУЗ-3	ООО «НПК «ЛУЧ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-033-2007; Протокол № 31323949-033-003-2007	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	
6.11.2	Ультразвуковые толщиномеры А1207, А1207С, А1208, А1209, А1210	ООО «АКС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	Ультразвуковой толщиномер А1207С снят с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
6.11.3	Толщиномеры ультразвуковые типа USK, DM	Krautkramer Inc. (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в технической документации	Ультразвуковые толщиномеры сняты с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации

1	2	3	4	5	6
6.11.4	Ультразвуковые толщиномеры типа PANAMETRICS	Panametrics-NDT (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в технической документации	Ультразвуковые толщиномеры сняты с производства и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
6.11.5	Толщиномер ультразвуковой типа «Булат 1S»	ООО «Константа» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	
6.11.6	Толщиномер УТ907	ООО «ИЦ Физприбор» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-172-2014 Протокол № 03/13/3/10-21 от 17.11.2014	Максимальная толщина стенки в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	
6.11.7	Толщиномер А1270	ООО «АКС» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-122-2018; Протокол № 31323949-122-021-2018	Толщинометрия труб и изделий с номинальной толщиной стенок от 0,8 до 100 мм при температуре окружающего воздуха от минус 30 до 50 °С	
<b>6.12. Вихретоковые дефектоскопы</b>					
6.12.1	Вихретоковые дефектоскопы ВДЗ-71НК-IVУ, ВД-132-К-ШУ-ОКО-01	ООО «НПП «ПРОМПРИБОР» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-026-2007; Протокол № 31323949-026-002-2007	Эксплуатация в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	Рекомендуются
6.12.2	Вихретоковые дефектоскопы ВД-70	ООО «НПК «ЛУЧ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-033-2007; Протокол № 31323949-033-003-2007	Эксплуатация в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	Рекомендуются
<b>6.13. Твердомеры</b>					
6.13.1	Динамические твердомеры ТДМ-1 и ТДМ-2	ООО «НПК «ЛУЧ» (г. Москва, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-033-2007; Протокол № 31323949-033-003-2007	Эксплуатация в соответствии с тех. характеристиками, указанными в ТУ	Рекомендуются
<b>6.14. Материалы для радиационного контроля</b>					
6.14.1	Пленки радиографические Industrex AA400	Поставщик АО «Гестрон» (г. Санкт-Петербург, Россия), производитель Carestream Health, Inc. (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-163-2016; Протокол № 31323949-163-050-2016	Рекомендуется к применению в диапазоне радиационных толщин в направлении просвечивания - Industrex T200 – от 5 до 40 мм; - Industrex AA400 – от 20 до 85 мм; - Industrex HS800 – от 40 до 85 мм.	

1	2	3	4	5	6
<b>6.15. Материалы для капиллярного контроля</b>					
6.15.1	Аэрозольные баллоны серии Nord – Test: U87 – очиститель; Rot 3000 – цветной пенетрант; U89 – проявитель.	Фирма Helling (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Рекомендуется к применению по II и III классам чувствительности согласно ГОСТ 18442-80 Диапазон рабочих температур от -5°C до + 50°C	
6.15.2	Набор для капиллярного контроля Sherwin (аэрозольные баллоны): Sherwin DR-60 – очиститель; Sherwin DP-51, DP-55 – пенетрант; Sherwin D-100 – проявитель.	Фирма Sherwin (США)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Рекомендуется к применению по II классу чувствительности согласно ГОСТ 18442-80. Температурный диапазон от +10°C до +50°C	
6.15.3	Набор для капиллярного контроля Magnaflux серии Spotcheck (аэрозольные баллоны): SKC – очиститель; SKL - WP2 – пенетрант; SKD – проявитель.	ITW Magnaflux (Англия-Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Рекомендуется к применению по II и III классу чувствительности согласно ГОСТ 18442-80. Диапазон рабочих температур от + 2 °C до + 65°C.	
6.15.4	Набор для капиллярного контроля R - Тест (аэрозольные баллоны): OC 41 – очиститель; ПС 42 – пенетрант; ПС 43 – проявитель.	ООО «Инво Текс» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; № 31323949-101-2018; Протокол № 31323949-101-016-2018	Рекомендуется к применению по II и III классу чувствительности согласно ГОСТ 18442-80. Диапазон рабочих температур от -5°C до +45°C	
<b>6.16. Материалы для магнитопорошкового контроля</b>					
6.16.1	Дефектоскопический комплект Helling: NRS 103S – черная магнитная суспензия; NR 104A – белая фоновая краска; NR 107 – очиститель.	Фирма Helling (Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Рекомендуется к применению по условному уровню чувствительности А, Б, В согласно ГОСТ 21105-87. Диапазон рабочих температур от + 10 °C до + 35°C.	
6.16.2	Дефектоскопический комплект Magnaflux: 7HF – черная магнитная суспензия; WCP-2 – белая фоновая краска.	ITW Magnaflux (Англия-Германия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-238-2017; Протокол № 31323949-238-055-2017	Рекомендуется к применению по условному уровню чувствительности А, Б согласно ГОСТ 21105-87. Диапазон рабочих температур от +5 °C до + 50°C.	

1	2	3	4	5	6
6.16.3	Набор для магнитопорошкового контроля R - Тест (аэрозольные баллоны): СЧ - 4 – черная магнитная суспензия; ФК-2 – белая фоновая краска; ОС-11 – очиститель.	ООО «Инво Текс» (г. Санкт-Петербург, Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»; № 31323949-101-2018; Протокол № 31323949-101-016-2018	Рекомендуется к применению по условному уровню чувствительности Б согласно ГОСТ 21105-87. Диапазон рабочих температур от 0°С до +45°С	
<b>6.17. Средства визуального и измерительного контроля (ВИК)</b>					
6.17.1	Универсальный шаблона специалиста «Тапирус»	АО «НИИИН МНПО «СПЕКТР» (Россия)	Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949-114-2023; Письмо Департамента ПАО «Газпром» (Исх.№ 06/45 – 1927 от 14.07.2023)	Для визуального и измерительного контроля кромок труб с толщиной стенки до 20 мм включительно и сварных соединений трубопроводов на объектах ПАО «Газпром»	«Методика выполнения визуального и измерительного контроля с применением универсального шаблона специалиста Тапирус»
<p><i>Сокращения:</i> РК – радиографический контроль; ЦР – цифровая радиография; РУЗК – ручной ультразвуковой контроль; МУЗК – механизированный ультразвуковой контроль; АУЗК – автоматизированный ультразвуковой контроль.</p> <p><i>Сноски:</i> * Условное обозначение разделки кромок принято согласно Таблице А8 СТО Газпром 2-2.2-136-2007. ** В заключении ООО «Газпром ВНИИГАЗ» приведены погрешности определения условных размеров дефектов. ***Гамма-дефектоскопы типа «РИД» и «Гаммарид», выпущенные в СССР и РФ, могут эксплуатироваться до списания с баланса организации.</p> <p><i>Примечание:</i> 1. Синим цветом выделены изменения, внесенные в последнюю редакцию Перечня.</p>					