

РЕЕСТР
вспомогательного оборудования и материалов для выполнения сварочно-монтажных работ
(сформирован Департаментом ПАО «Газпром» по состоянию на 29.12.2017 г.)
(для групп опасных технических устройств – НГДО, ГО)

№ п/п	Наименование, марка	Производитель (заявитель)	Основание для включения в реестр (действующая НД ПАО «Газпром», Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)	Область применения
1	2	3	4	5
1. Оборудование для нагрева и термообработки				
1.1 Оборудование для индукционного нагрева и термообработки				
1.	ППЧ-20-10	ООО «НПП «Курай»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев
2.	Pro Heat TM 35	Miller Electric Mfg. Co.	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев
3.	PIH	Pipe Induction Heat	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев
4.	Argoheat	ООО «Нефтекамский завод трубопроводного оборудования» (ЗАО «Аргус Пайплайн Сервис»)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-008-004-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-008-2012)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев
5.	Delta 50	Parmaprogetti	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев

1	2	3	4	5
6.	ProHeat Rolling Inductor с источником питания ProHeat 35	Miller Electric Mfg. Co. (ООО «Ай Ти Дабл-ю Вэлдинг Продактс»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-058-013-2016 (Заключение 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.
7.	УИН 009	ООО «МАГНИТ М»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-142-025-2010 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-142-2010), Протокол № 31323949-243-060-2011 (Заключение 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 K60 вкл.
8.	Интерм 63-2,4; Интерм 100-2,4; Интерм 160-2,4; Интерм 200-2,4; Интерм 250-2,4	ООО «НПП «Курай»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
9.	УТИ-250/2,4	ООО «НПП «Элтерм»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
10.	УИТ 50-2,4; УИТ 100-2,4; УИТ 200-2,4	ООО «НПП «УНИТЕХ»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
11.	«ЭЛТЕРМ-С УИНТ-30-4,0-0»	ООО «НПП «ЭЛТЕРМ-С»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-252-094-2014 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-252-2014)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 300 до DN 1400 вкл. с толщиной стенки до 32,0 мм вкл.
12.	Установка марки ППЧ 20-10	ООО «КАТРАН»	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 35,0 мм вкл.

1	2	3	4	5
13.	Установка марки Интерм 63-2,4	ООО «КАТРАН»	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.
14.	Установка марки Интерм 100-2,4	ООО «КАТРАН»	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.
15.	Установка марки Интерм 160-2,4	ООО «КАТРАН»	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.
16.	Установка марки Интерм 200-2,4	ООО «КАТРАН»	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.
17.	Установка марки Интерм 250-2,4	ООО «КАТРАН»	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.

1	2	3	4	5
18.	IHG 120; IHG 150, CHG 80, CHG 180, SHG 80	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.
1.2 Оборудование для нагрева и термообработки электросопротивлением				
19.	ТП-6-100	ООО «НПП «Курай»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
20.	PT-50-6; PT-70-6; PT-100-12; PT-150-12	ООО «Ремонтные Технологии»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
21.	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	Socol-Therm Deutschland GmbH	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
22.	10026/06/11//000 10027/06/11//000	Copperheat (UK) Ltd	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Термическая обработка сварных соединений
23.	20030–26239; 20041; 20050; 20060; 20040–20042; 26261; 21030–21039; 21050; 21040; 21042	Copperheat (UK) Ltd	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Термическая обработка сварных соединений

1	2	3	4	5
24.	Установка марки ТП6-100	ООО «КАТРАН»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-165-086-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-1652015)	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.
1.3 Оборудование для нагрева и термообработки электронагревателями комбинированного действия				
25.	Термо-1600	ООО «РСП «Алексий»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
26.	Термо-3000	ООО «РСП «Алексий»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев, термическая обработка сварных соединений
1.4 Прочее оборудование для нагрева и термообработки				
27.	Термопояса (Ж83-Р756 01÷08), термонакладки (Ж83-Р757 01÷05), термопояса охватывающие (Ж83-Р774 01÷05)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	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
28.	Кольцевой газовый подогреватель ПСТ	ООО «Газстроймашина»	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.
29.	Кольцевой газовый подогреватель «Кольцо»	ЗАО «ПО «Джет»	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.
30.	Кольцевой газовый подогреватель ПСТВМ-Д	ООО «НПО Сварнефтегаз»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-147-062-2012 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-147-2012)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев

1	2	3	4	5
2. Оборудование для размагничивания труб и соединений перед сваркой				
31.	АУРА-7001	ОДО «Греленс»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов
32.	СУРА-БМ	ООО «Ультратехника Си»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов
33.	КП-1420	ООО «Завод «Электрик»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов
34.	ЛАБС-7	ООО «НПО ЛАБС»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов
35.	УСНТ-Г [®]	ЗАО «Газприборавтоматикасервис»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-220-004-2008 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-042-2008)	Размагничивание свариваемых элементов
36.	УСНТ-1	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов
37.	УСНТ-1М	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов
3. Оборудование для резки труб и подготовки кромок (не входящее в состав сварочных комплексов)				
38.	Мобильные труборезные и кромкострогальные станки серии SUPERCUTTER	ЗАО «СКТБ «Юнифос»	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.
39.	Токарные трубообрабатывающие станки NB, HD, MS серии Clamshell	Hydratight/ D.L.Ricci H&S (ООО «ХК «Интра Тул»)	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.

*изготовлено до 01.01.15 г.

1	2	3	4	5
40.	Токарные трубообрабатывающие станки P5950, P5936, P5937, P5957, P5958, P5924, P5925, P5969, P5992, P5970, P5928, P59117, P5972, P5964	ООО ПКЦ «Констар»	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)	Резка, подготовка кромок под сварку, выборка кольцевых стыковых сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 100 до DN 1400 вкл.
41.	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки CM-307	ОАО «Пермский научно- исследовательский технологический институт»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Резка, подготовка кромок под сварку
42.	Трубоотрезные машины типа самоходная фреза марок RSG Ex 18a/b	C.& E. 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.
43.	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «CGM-1 «O»	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
44.	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «TAF»	«G.B.C. Industrial Tools» (ЗАО «СКТБ Юнифос»)	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.
45.	Труборезы роликовые с хомутной защёлкой серии «Н» модели: H2 1/2S, H2 1/2X, H4S, H4X, H6S, H6X, H8S, H8X, H8XX, H12S, H12X, H12XX	«REED MANUFACTURING COMPANY» (ООО «ХК Интра Тул»)	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
46.	Труборезы роликовые роторные серии «LCRC и RC» модели: LCRS8S, LCRS12S, LCRS16S, RC20S, RC24S, RC30S, RC36S	«REED MANUFACTURING COMPANY» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
47.	Токарный трубообрабатывающий станок модели МСА-3	GBC (ООО «ТСК»)	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.
48.	Портативный станок подготовки кромок модели MF3i	DWT Babcock (ООО «ТСК»)	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.
49.	Портативный станок подготовки кромок модели MF4-R	DWT Babcock (ООО «ТСК»)	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.
50.	Портативный станок подготовки кромок модели MF5i-I-EL	DWT Babcock (ООО «ТСК»)	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
51.	Токарные трубообрабатывающие станки орбитального типа серии DLW	«DWT GmbH» (ООО «СтройДизайн»)	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.

1	2	3	4	5
52.	Портативный станок подготовки кромок модели MF2iw	«DWT GmbH» (ООО «СтройДизайн»)	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.
53.	Портативный станок подготовки кромок модели MF3iw	«DWT GmbH» (ООО «СтройДизайн»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заклучение 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.
54.	Портативный станок подготовки кромок модели MF3-R	«DWT GmbH» (ООО «СтройДизайн»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заклучение 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.
55.	Портативный станок подготовки кромок модели MF6i-50	«DWT GmbH» (ООО «СтройДизайн»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-106-062-2015 (Заклучение 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.
56.	Станки подготовки кромок СПК 1021 СПК 1022 СПК 1023 СПК 1421 СПК 1423	ОАО «КрЭМЗ»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение 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.
57.	Станок подготовки кромок МПК 10-12	ООО ПКФ «КЭМЗ СВАРКА»	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.
58.	Станок подготовки кромок МПК 12-14	ООО ПКФ «КЭМЗ СВАРКА»	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.

1	2	3	4	5
4. Устройства для разметки линии реза				
59.	Комплект для врезки «катушек» «Струна» (Ж65-Р306)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-219-052-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-219-2011)	Оборудования для монтажа
60.	Устройства для разметки линии реза (Ж54А8086)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-221-054-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-221-2011)	Оборудования для монтажа
61.	Эллипсографы (Ж08А7960) и струбцины универсальные (Ж08А7984)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-223-056-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-223-2011)	Разметка реза и приспособление для герметизации технологических отверстий
5. Оборудование для сборки труб				
5.1 Центраторы внутренние гидравлические (не входящие в состав сварочных комплексов)				
62.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-32М, ЦВ-42, ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-127, ЦВ-147)	ОАО «КрЭМЗ»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.
63.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-147)	ОАО «Камешковский механический завод»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.
64.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-127, ЦВ-147)	ООО «Газстроймашина»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 500 до DN 1400 вкл.
65.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ54, ЦВ81, ЦВ104, ЦВ144)	ЗАО «Киевский экспериментальный завод «Сварка»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение 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
66.	Центраторы внутренние гидравлические (GW54, GW74, GW104, GW124, GW144)	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.
67.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ 42-144)	ООО «Нефтегаз стройтехника»	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.
68.	Центраторы внутреннего типа 4	Centromat (ООО «ТСК»)	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
69.	Центраторы внутренние гидравлические RedRam 48"-56" (1220-1420 мм)	Hercules, Нидерланды (ООО «Селрус»)	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.
5.2 Центраторы наружные звеньевые				
70.	Центраторы наружные звеньевые диаметром: 57мм, 89мм, 119мм (Ж08А8051); 159мм, 219мм (Ж08А8052); 273мм, 325мм (Ж08А8026); 426мм(Ж08А8087); 530мм(Ж08А7989); 720мм(Ж08А7990); 1020мм (Ж08А7991); 1220мм (Ж08А7992); 1420мм (Ж08А7985)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	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
71.	Центраторы наружные звеньевые «ЦЗН»	ООО «НПО Сварнефтегаз»	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.
72.	Наружные центраторы (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)	ООО «ГАКС-РЕМ-АРМ»	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.
73.	Центраторы наружного типа 1В	Centromat (ООО «ТСК»)	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
74.	Центраторы наружного звенного типа 1С	Centromat (ООО «ТСК»)	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
75.	Цепной центратор «Single Jackscrew Chain Clamp», модели: D231, D231 SS, D232, D232 SS, D233, D233 SS, D234, D234 SS, D233-SPEC	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
76.	Цепной центратор «Double Jackscrew Chain Clamp», модели: D250, D250 SS, D249, D249 SS, D235, D235 SS, D236, D236 SS, D236-SPEC	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.

1	2	3	4	5
77.	Цепной центратор «Light Chain Clamp», модели: D231-LT, D231-LT SS, D232-LT, D232-LT SS, D233-LT, D233-LT SS, D234-LT	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
78.	Цепной центратор «Light Chain Clamp», модели: D249-LT, D249-LT SS, D235-LT, D235-LT SS	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
79.	Цепной центратор «Universal Chain Clamp», модели: D2250, D2250 SS, D2249, D2249 SS, D2235, D2235 SS	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
80.	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,	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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
	D251-1084, D251-1084SS, D251-1096, D251-1096SS, D251-10108, D251-10108SS, D251-10120, D251-10120SS, D251-1011F, D251-1011FSS, D251-1012F, D251-1012FSS, D251-1014F, D251-1014FSS, D251-1016F, D251-1016FSS, D251-1018F, D251-1018FSS. D251-1020F, D251-1020FSS			
81.	Центратор EZ-FIT модели: E-Z2SS, E-Z4SS, E-Z8SS, E-Z12SS	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
82.	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	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.

1	2	3	4	5
83.	<p>Центраторы «Sage Clamp» с храповым механизмом, модели: 01-0500-R06, 01-0500-R08, 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</p>	<p>«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)</p>	<p>Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)</p>	<p>Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 150 до DN 1400 вкл.</p>
84.	<p>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</p>	<p>«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)</p>	<p>Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-024-01-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-025-2011)</p>	<p>Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.</p>

1	2	3	4	5
85.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-57, ЦЗН-89, ЦЗН-1020)	ООО «Комплектмонтаж», Челябинск	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
86.	Центраторы наружные звеньевые (219, 325, 377, 720)	ИЭПЦ АО ВНИИСТ	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
87.	Центраторы наружные звеньевые (JA DBP)	«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
88.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН421, ЦЗН531, ЦЗН721, ЦЗН1021, ЦЗН1221, ЦЗН1421)	ОАО «Центргазнефть»	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
89.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗ-720 МПИ 365.000-02; ЦЗ-1020 МПИ 365.000-05; ЦЗ-1220 МПИ 365.000-06; ЦЗ-1420 МПИ 365.000-07)	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» ЦМПИ	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
90.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	«Челябинский механико-технологический завод»	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.
91.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ОАО «КрЭМЗ»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 100 до DN 1400 вкл.
92.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ООО «Газстроймашина»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.
93.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ЗАО «Дизель-Ремонт»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 200 до DN 1400 вкл.
94.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ООО «НГК-Урал»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.
95.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ООО «Нефтегазстройтехника»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 50 до DN 1400 вкл.
96.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-325, ЦЗН-426, ЦЗН-530, ЦЗН-720, ЦЗН-1020)	ООО «Роснефтегазкомплект»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 300, DN 400, DN 500, DN 700, DN 1000

1	2	3	4	5
97.	Центраторы наружные звеньевые облегченные (ЦОЗ-Д-420, ЦОЗ-Д-420, ЦОЗ-Д-1420)	ООО «ЭТС», Ижевск	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
98.	Центраторы наружные звеньевые(ЦЗН-151, ЦЗН-211, ЦЗН-321, ЦЗН-531, ЦЗН-1221)	ООО «Синергия Нефтегаз»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 150, DN 200, DN 300, DN 500, DN 1200
99.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-211, ЦЗН-321)	ООО «ГазНефте Оборудование»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов DN 200, DN 300
100.	Центратор-корректор	ООО «Газпром трансгаз Чайковский»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Устранение смещений кромок при ремонте сварных соединений газопроводов номинальным диаметром от DN 700 до DN 1400 вкл.
101.	Калибратор труб (Ж58А7907)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-222-055-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-222-2011)	Калибровка торцевых поверхностей труб для сборки под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов
5.3 Центраторы наружные гидравлические				
102.	Наружный звенный гидромеханический центратор (Ж65-Р32)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-222-055-2011 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-222-2011)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов номинальным диаметром DN 1000 - 1400

1	2	3	4	5
103.	<p>Центраторы «Cage Clamp» с гидравлическим механизмом, модели: 01-0500-H16, 01-0500-H20, 01-0500-H24, 01-0500-H28, 01-0500-H32, 01-0500-H36, 01-0500-H40, 01-0500-H48, 01-0500-H54, 01-0500-H60</p>	«MATHEY DEARMAN» (ООО «ХК Интра Тул»)	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.
104.	Арочный гидрофицированный наружный центратор «ЦАН»	ООО «НПО Сварнефтегаз»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-149-064-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2012)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.
105.	Центратор наружный гидравлический «ЦНГ»	ОАО «КрЭМЗ»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 300 до DN 1400 вкл.
106.	Центраторы наружные гидравлические (ЦН3421-Г, ЦН3721-Г, ЦН3821-Г, ЦН31021-Г, ЦН31221-Г, ЦН31421-Г)	ООО «Газстроймашина»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 400 до DN 1400 вкл.
5.4 Центраторы наружные эксцентрикковые				
107.	Центраторы наружные эксцентрикковые модели «ЦНЭ»	ООО «НПО Сварнефтегаз»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-149-064-2012 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-149-2012)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 80 до DN 400 вкл.

1	2	3	4	5
108.	Центраторы наружные эксцентриковые (ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42)	ООО «Газстроймашина»	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.
109.	Центраторы наружные эксцентриковые (ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42)	ОАО «КрЭМЗ»	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.
110.	Центраторы наружные эксцентриковые (ЦНЭ 8-15, ЦНЭ 16-21, ЦНЭ 27-32, ЦНЭ 37-42)	ООО «Комплектмонтаж», Челябинск	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.
111.	Центратор наружный клещевой ЦНК-3-01 ЦНК-3	ОАО «КрЭМЗ»	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.
6. Щетки для обработки сварных соединений				
112.	Технические щётки	ООО «Кронверк»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-120-005-2007 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-120-2007)	Обработка свариваемых элементов и сварных соединений
113.	Технические щётки	OSBORN International GmbH (ООО ПФ «Элкор-Абразив»)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-112-018-2009 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-112-2009)	Обработка свариваемых элементов и сварных соединений