

## ПЕРЕЧЕНЬ

вспомогательного оборудования и материалов, рекомендованных к применению для выполнения сварочно-монтажных работ при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов ПАО «Газпром»  
(сформирован ООО «Газпром ВНИИГАЗ» по состоянию на 17.02.2020 г.)  
(для групп опасных технических устройств – НГДО, ГО)

№ п/п	Наименование, марка	Производитель (заявитель)	Основание для включения в реестр (Протокол ПАО «Газпром», Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ)	Область применения	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>1. Оборудование для нагрева и термообработки</b>					
<b>1.1 Оборудование для индукционного нагрева и термообработки</b>					
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	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
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	-

1	2	3	4	5	6
5.	Delta 50	Parmaprogetti	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	-
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 К60 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	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
9.	УТИ-250/2,4	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	-
10.	УИТ 50-2,4; УИТ 100-2,4; УИТ 200-2,4	ООО «НПП «ЭЛТЕРМ-С	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
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.	-
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.	-

1	2	3	4	5	6
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.	-
18.	ING 120; ING 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	3	4	5	6
19.	ППЧ-50-10	ООО «КАТРАН»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-047-006-2018 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-047-2018)	Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев сварных соединений газопроводов номинальным диаметром до DN 1600 включительно с толщиной стенки до 45,0 мм включительно.	
<b>1.2 Оборудование для нагрева и термообработки электросопротивлением-</b>					
20.	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	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации
21.	РТ-50-6; РТ-70-6; РТ-100-12; РТ-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	-
22.	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	-
23.	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	-

1	2	3	4	5	6
24.	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	-
25.	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.	-
<b>1.3 Оборудование для нагрева и термообработки электронагревателями комбинированного действия-</b>					
26.	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	-
27.	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	-
<b>1.4 Прочее оборудование для нагрева и термообработки</b>					
28.	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	-

1	2	3	4	5	6
29.	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.	-
30.	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.	-
31.	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	-
<b>2. Оборудование для размагничивания труб и соединений перед сваркой</b>					
32.	АУРА-7001	ОДО «Греленс»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
33.	СУРА-БМ	ООО «Ультратехника Си»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
34.	КП-1420	ООО «Завод «Электрик»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
35.	ЛАБС-7	ООО «НПО ЛАБС»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Размагничивание свариваемых элементов	-
36.	УСНТ-1	ЗАО «Газприборавтоматикасервис»	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

1	2	3	4	5	6
37.	УСНТ-1	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов	-
38.	УСНТ-1М	ООО «Сантел Газнефтьавтоматика»	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-141-079-2015 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-141-2015)	Размагничивание свариваемых элементов	-
39.	ИСТ-201	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»	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»
<b>3. Оборудование для резки труб и подготовки кромок (не входящее в состав сварочных комплексов)</b>					
40.	Мобильные труборезные и кромкострогальн ые 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.	-
41.	Токарные трубообрабатыва ющие 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.	-

1	2	3	4	5	6
42.	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.	-
43.	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	-
44.	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.	-
45.	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «CGM-1 «О»	«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.	-
46.	Трубоотрезная машина типа самоходная фреза марки «TAF»	«G.V.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.	-
47.	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	6
48.	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.	-
49.	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.	-
50.	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.	-
51.	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.	-
52.	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	-
53.	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	6
54.	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.	-
55.	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.	-
56.	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.	-
57.	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.	-
58.	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.	-
59.	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.	-
60.	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	6
<b>4. Устройства для разметки линии реза</b>					
61.	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	-
62.	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	-
63.	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	-
64.	Мобильный лазерный комплекс разметки линий реза «ЛСР» (в составе с роботизированным тахеометром Leica TS16)	Leica Geosystems AG (Швейцария), заявитель - ООО «Промышленная геодезия» (Россия, г. Санкт-Петербург)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение 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>5. Оборудование для сборки труб</b>					
<b>5.1 Центраторы внутренние гидравлические (не входящие в состав сварочных комплексов)</b>					
65.	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.	-

1	2	3	4	5	6
66.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ-54, ЦВ-85, ЦВ-107, ЦВ-147)	ОАО «Камешковский механический завод»	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-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.	-
68.	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.	-
69.	Центраторы внутренние гидравлические (GW54, GW74, GW104, GW124, GW144)	Торунь, Польша	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.	-
70.	Центраторы внутренние гидравлические (ЦВ 42-144)	ООО «Нефтегаз стройтехника»	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.	-
71.	Центраторы внутреннего типа 4	Centromat (ООО «ТСК»)	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-048-037-2015 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-048-2015)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений труб, труб с СДГ: - типоразмер 1/Е от 54 до 140 мм; - типоразмер 2/Е от 85 до 220 мм	-
72.	Центраторы внутренние гидравлические RedRam 48"-56" (1220-1420 мм)	Hercules, Нидерланды (ООО «Селрус»)	Протокол ПАО «Газпром» № 31323949-235-052-2017 (Заклучение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-235-2017)	Сборка под сварку кольцевых стыковых соединений газопроводов от DN 1200 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
<b>5.2 Центраторы наружные звеньевые</b>					
73.	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.	-
74.	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.	-
75.	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.	-

1	2	3	4	5	6
76.	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 СДГ: - типоразмер А от 20 до 90 мм; - типоразмер В от 50 до 150 мм; - типоразмер D от 125 до 225 мм	-
77.	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 СДГ: - типоразмер D300+7 от 325 до 1420 мм	-
78.	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.	-
79.	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.	-
80.	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.	-

1	2	3	4	5	6
81.	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.	-
82.	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.	-
83.	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, D251-1011FSS, D251-1012F,	«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	6
	D251-1012FSS, D251-1014F, D251-1014FSS, D251-1016F, D251-1016FSS, D251-1018F, D251-1018FSS. D251-1020F, D251-1020FSS				
84.	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.	-
85.	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.	-
86.	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,	«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 150 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
	01-0500-R28, 01-0500-R32, 01-0500-R36, 01-0500-R40, 01-0500-R48, 01-0500-R54, 01-0500-R60				
87.	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	«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 50 до DN 1400 вкл.	-
88.	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	-
89.	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	Оборудование не производится и может эксплуатироваться до списания с баланса организации

1	2	3	4	5	6
90.	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	-
91.	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	-
92.	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	-
93.	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.	-
94.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	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 100 до DN 1400 вкл.	-
95.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	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 50 до DN 1400 вкл.	-

1	2	3	4	5	6
96.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ЗАО «Дизель-Ремонт»	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.	-
97.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	ООО «НГК-Урал»	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.	-
98.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН)	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 50 до DN 1400 вкл.	-
99.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-325, ЦЗН-426, ЦЗН-530, ЦЗН-720, ЦЗН-1020)	ООО «Роснефтегазкомплект»	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	-
100.	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	-
101.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-151, ЦЗН-211, ЦЗН-321, ЦЗН-531, ЦЗН-1221)	ООО «Синергия Нефтегаз»	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	-
102.	Центраторы наружные звеньевые (ЦЗН-211, ЦЗН-321)	ООО «ГазНефте Оборудование»	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	-

1	2	3	4	5	6
103.	Центратор-корректор	ООО «Газпром трансгаз Чайковский»	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.	-
104.	Калибратор труб (Ж58А7907)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	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>5.3 Центраторы наружные гидравлические</b>					
105.	Наружный звенный гидромеханический центратор (Ж65-Р32)	ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»	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	-
106.	Центраторы «Сage 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	«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.	-
107.	Арочный гидрофицированный наружный центратор «ЦАН»	ООО «НПО Сварнефтегаз»	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.	-

1	2	3	4	5	6
108.	Центратор наружный гидравлический «ЦНГ»	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 300 до DN 1400 вкл.	-
109.	Центраторы наружные гидравлические (ЦН3421-Г, ЦН3721-Г, ЦН3821-Г, ЦН31021-Г, ЦН31221-Г, ЦН31421-Г)	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 400 до DN 1400 вкл.	-
<b>5.4 Центраторы наружные эксцентриквые</b>					
110.	Центраторы наружные эксцентриквые модели «ЦНЭ»	ООО «НПО Сварнефтегаз»	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.	-
111.	Центраторы наружные эксцентриквые (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.	-
112.	Центраторы наружные эксцентриквые (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.	-
113.	Центраторы наружные эксцентриквые (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.	-

1	2	3	4	5	6
114.	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.	-
<b>6. Щетки для обработки сварных соединений</b>					
115.	Технические щётки	ООО «Кронверк»	Протокол ОАО «Газпром» № 31323949-120-005-2007 (Заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» № 31323949-120-2007)	Обработка свариваемых элементов и сварных соединений	-
116.	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	
<p>Примечание: 1. <b>Синим</b> цветом выделены изменения, внесенные в последнюю редакцию Перечня.</p>					