

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРИБОРЫ								
1	Температура до крана 1Д УЗВТУ  ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ, I <sub>вых.</sub> =4-20 мА, ДИАПАЗОН ТЕМП. -50...+50°С, КЛАССА 0,5, С ДВУМЯ ЧУВСТВ. ЭЛЕМ., С ДВУХПРОВОДН. СХ. ПОДКЛ., С КАБЕЛЕМ L=5,0 м, ДЛЯ УСТ-КИ НА ПОДЗЕМ. ТРУБАХ D=1020 мм, С КОМПЛ. МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ, С КАЛИБРОВКОЙ	ТСМУ 011.16-EXD-4/20-(-50/50)-0,5-2-2-5000-1020-П-К1/Г6-К-К			ШТ.	1	4,0	ТУ по автоматизации и телемеханизации газопровода-отвода и ГРС
2	Температура наружного воздуха Температура воздуха в БКЭС-ЭГ  ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ВЫХ. ТОКОВЫМ СИГНАЛОМ 4-20 мА, КЛАССА 0,5, ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР -50...+50°С, ДЛИНА ПОГРУЖ. ЧАСТИ L=60 мм БЕЗ ЗАЩИТНОЙ АРМАТУРЫ	ТСМУ 014.10-ОП-4/20-(-50/50)-0,5-2-60-8-Н-М20Х1,5-1-О-К РГАЖ 0.282.000 ТУ(ТУ 4211-003-23463211-02)			ШТ.	2	0,520	ТУ по автоматизации и телемеханизации газопровода-отвода и ГРС
3	Температура грунта t=10°С  ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ, I <sub>вых.</sub> =4-20 мА, ДИАПАЗОН ТЕМП. -50...+50°С, КЛАССА 0,5, С 2-МЯ ЧУВСТВ. ЭЛЕМ., С 2-Х ПРОВОДН. СХ. ПОДКЛ., С КАБЕЛЕМ L=5,0 м, С КАЛИБРОВКОЙ, С КОМПЛЕКТОМ МОНТ. ЧАСТЕЙ	ТСМУ 011.16-EXD-4/20-(-50/50)-0,5-2-2-5000-ГРУНТ-П-К1/Г6-О-К ВБАЛ 2.821.011 ТУ			ШТ.	1	4,000	Согласован с ООО «Газпром трансгаз Ухта»
4	Давление газа до и после крана 1Д УЗВТУ Давление газа до и после крана 1КЗ УЗВТУ Давление газа до и после крана 5п УЗВТУ Давление в аккумуляторе импульсного газа УЗВТУ  МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ С РАДИАЛЬНЫМ ШТУЦЕРОМ, БЕЗ ФЛАНЦА, ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ОТ 0 ДО 100 КГС/СМ², КЛАСС ТОЧНОСТИ 1,5, КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ У2, СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP53	МП4-У 0-100,0 КГС/СМ2 ТУ 25-02.180335-84			ШТ.	7	1,2	Согласован с ООО «Газпром трансгаз Ухта»
5	Давление газа до и после крана 1Д УЗВТУ Давление до и после крана 1КЗ УЗВТУ Давление в аккумуляторе импульсного газа УЗВТУ  ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ДИАПАЗОН 0,5-10 МПА; ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ М20Х1,5; МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ; ЗАПОЛНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ –СИЛИКОНОВОЕ МАСЛО;	МЕТРАН-150TG4-2G-2-1-A-M5-EM-S5-B4-K12 ОПРОСНЫЙ ЛИСТ 17999/1-139-АТХ.ОЛ2			ШТ.	5	1,700	ТУ по автоматизации и телемеханизации газопровода-отвода и ГРС
17999/1-139-АТМ.С								
Замена сырья установок УПВ на природный газ. Перевод технологических печей с жидкого топлива на природный газ. I этап								
Узел запуска ВТУ								
Спецификация оборудования, изделий и материалов								
ООО "ЭнергоЦентрПроект"								
Формат А3								

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Копуч	Лист	№ дж	Подпись	Дата
Разраб.	Ильенко				11.16
Проверил	Ковалева				11.16
Н.контр.	Петров				11.16
ГИП	Ивасюк				11.16

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20МА; ЖКИ С КЛАВИАТУРОЙ; ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ 1ЕХDПСТ6, 1ЕХDПСТ5; С УСТАНОВЛЕННЫМ КЛАПАННЫМ БЛОКОМ; КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА ПАНЕЛИ И НА ТРУБЕ ДУ55ММ; КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД ПОД БРОНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ  КОМПЛЕКТНЫЙ КЛАПАННЫЙ БЛОК	0106 М Т 2 2 С С 1 1 2 F 2						
6а 6б	<i>Точка А (открытый участок)</i>  СИГНАЛИЗАТОР ПРОХОЖДЕНИЯ ОЧИСТНОГО УСТРОЙСТВА В СОСТАВЕ: -ДАТЧИК ИСП. ИПЦЭ418128.002, СОЕДИНЕННЫЙ С КЛЕММНЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ КС-1 КАБЕЛЕМ ДЛИНОЙ 3 М В МЕТАЛЛУРУКАВЕ – 1 ШТ.; -БЛОК ПИТАНИЯ И РЕГИСТРАЦИИ БПР-2 (=24В) – 1 ШТ.; -МАГНИТНЫЙ ПРИЖИМ МП-4 – 2 ШТ.	МДПС-3 ТУ 3791-002-53089075-00			КОМПЛ	1	4,0	Согласован с ООО «Газпром трансгаз Ухта»
7а 7б	<i>Точки Б,В</i>  СИГНАЛИЗАТОР ПРОХОЖДЕНИЯ ОЧИСТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОНТАЖА В ГРУНТ В СОСТАВЕ: -ДАТЧИК ИСП. ИПЦЭ418128.002-01, СОЕДИНЕННЫЙ С КЛЕММНЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ КС-1 КАБЕЛЕМ ДЛИНОЙ 3 М - 1 ШТ; -БЛОК ПИТАНИЯ И РЕГИСТРАЦИИ БПР-2 (=24В) – 1 ШТ.; -ПРИЖИМ ХОМУТ-СТЯЖКА – 2 ШТ., DN 100; -НАБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ - 1 – К-Т; - ГЕРМЕТИК-ПУЛАСТ - 1 К-Т.	МДПС-3 ТУ 3791-002-53089075-00			КОМПЛ	2	6,5	Согласован с ООО «Газпром трансгаз Ухта»
	<u>КОМПЛЕКСЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ</u>							
8	КОНТРОЛИРУЕМЫЙ ПУНКТ ТЕЛЕМЕХАНИКИ КП ТМ УЗ ВТУ	МАГИСТРАЛЬ-21 ЗИ1.310-017 РЭ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ 17999/1-139-АТХ.ОЛ1			КОМПЛ	1	200	ТУ по автоматизации и телемеханизации газо-провода-отвода и ГРС
	<u>ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА</u>							
1	КРАН ШАРОВОЙ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ RS1/2 DN 10 PN 16 МПА	ЯГТ 10М.160.00.04			ШТ.	10	0,65	
	<u>КАБЕЛИ</u>							
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 4Х1,0	КВВГнг (А)-LS ТУ 16.К71-310-2001			М	15	0,101	
2	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 4Х1,0	КВБбШнг(А) ТУ 16.К01-37-2003			М	100	0,278	
3	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 7Х1,0	КВБбШнг(А) ТУ 16.К01-37-2003			М	200	0,354	
4	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ, 7Х1,0	КВВГнг (А)-LS ТУ 16.К71-310-2001			М	20	0,168	
5	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 27Х1,0	КВБбШнг(А) ТУ 16.К01-37-2003			М	110	0,814	
6	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ	КВБбШнг(А)			М	200	1,002	

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17999/1-139-АТМ.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание				
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
	ГОРЕНИЕ 37Х1,0	ТУ 16.К01-37-2003										
7	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 4Х1,5	КВК6Шнг(А) ТУ 16.К13-030-2003			М	1100	0,314					
8	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ, БРОНИРОВАННЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ 27Х1,5	КВБ6Шнг(А) ТУ 16.К01-37-2003			М	45						
9	КАБЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С ОБЩИМ ЭКРАНОМ, С НИЗКИМ ДЫМО И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ, ВИТАЯ ПАРА 2Х2Х1,0	ГЕРДА-КВнг-LS ТУ 3581-019-76960731-2010			М	10	0,515					
10	КАБЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С ОБЩИМ ЭКРАНОМ, ВИТАЯ ПАРА 2Х2Х1,0	ГЕРДА-КВКнг ТУ 3581-019-76960731-2010			М	150	0,624					
11	КАБЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С ОБЩИМ ЭКРАНОМ, ВИТАЯ ПАРА 7Х2Х1,0	ГЕРДА-КВКнг ТУ 3581-019-76960731-2010			М	100	0,723					
	МАТЕРИАЛЫ											
1	УГОЛОК В-50х50х5 ГОСТ 8509-93/Ст3кп2 ГОСТ 535-2005				М	17	3,77					
2	ПОЛОСА В-2 4х40 ГОСТ 103-2006/Ст3кп2 ГОСТ 535-2005				М	20	1,26					
3	ЛИСТ В2х1000х2000 ГОСТ 19903-74*/3 IV Ст3 ГОСТ 1652317-97				М²	9	31,4					
4	ШВЕЛЛЕР 10 У ГОСТ 8240-97/Ст3кп2 ГОСТ 535-2005				М	30	8,59					
5	КРУГ В-8 ГОСТ 2590-2006/Ст3 кп2 ГОСТ 535-2005				М	28	0,395					
6	ХОМУТ 1 1/2" 48-53 мм	TR1 1/2DGS31			ШТ	16						
	ТРУБЫ											
1	ТРУБА 14х2,0 ГОСТ 8734-75* / В20 ГОСТ 8733-74* С ГИДРОИСПЫТАНИЕМ ПО ГОСТ 3845-75* ИЗ КАТАНОЙ ЗАГОТОВКИ				М	220	0,592					
2	ТРУБА 50х3,5	ГОСТ 3262-75*			М	120	4,88					
3	ТРУБА 89х5,0 ГОСТ 8732-78* / В 20 ГОСТ 8731-74* С ГИДРОИСПЫТАНИЕМ ПО ГОСТ 3845-75* ИЗ КАТАНОЙ ЗАГОТОВКИ С ЗАВОДСКОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПО ТУ 1390-034-04005951-2008				М	25	10,36					
	ТРУБЫ ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ											
1	ТРУБА СО СПЛЮЩЕННЫМ ГРАТОМ 20х2,8	ГОСТ 3262-75*			М	10	1,66					
2	ТРУБА СО СПЛЮЩЕННЫМ ГРАТОМ 25х3,2	ГОСТ 3262-75*			М	85	2,39					
3	ТРУБА СО СПЛЮЩЕННЫМ ГРАТОМ 32х3,2	ГОСТ 3262-75*			М	25	3,09					
4	ТРУБА БНТ 100 L=2950 мм С МУФТОЙ	ГОСТ 1839-80*			КОМПЛ	25	19,0					
	МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ											
1	ВСТАВКА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	ВДГ-1 ТУ 4318-26-00153695-2002			ШТ.	40	0,3	ТУ по автоматизации и телемеханизации газопровода-отвода и ГРС				
2	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ	КСВ-1-2И ТУ 3464-034-00153695-2005			ШТ.	3	22,0	ТУ по автоматизации и телемеханизации газопровода-отвода и ГРС				
3	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННАЯ	КС-12-32УХЛ1 ТУ 3434-001-00213568-2005			ШТ.	1	1,5	Согласован с ООО «Газпром трансгаз Ухта»				
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	17999/1-139-АТМ.С			Лист
												3

Ивв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Иув. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	4	ЛЕНТА СИГНАЛЬНАЯ "ЭЛЕКТРА" С ЛОГОТИПОМ "ОСТОРОЖНО, КАБЕЛЬ", РУЛОН 100 М	ЛСЭ 300			МОТ.	10	8,0	
	5	ПРОФИЛЬ Z-ОБРАЗНЫЙ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ L=2000 мм	ZП 45х25 УХЛ3 ТУ 36.22.21.00.021-90			ШТ.	3	2,1	
	6	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, L=2 м	ЛН 60х40 НД			ШТ.	6	1,25	
	7	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, ПРЯМОЙ УГОЛ	ЛН 60х40 НВ			ШТ.	5	0,039	
	8	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, ТРОЙНИК 8654	ЛН 60х40 НВ			ШТ.	1	0,039	
	9	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, L=2 м	ЕКЕ 180х60 НД			ШТ.	8	3,9	
	10	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, ТРОЙНИК 8574	ЕКЕ 180х60 НВ			ШТ.	4	3,9	
	11	КАНАЛ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ, УГОЛ ВНУТРЕННИЙ 8575	ЕКЕ 180х60 НВ			ШТ.	6	3,9	
	12	DIN-РЕЙКА ПЕРФОРИРОВАННАЯ 35 мм	РЕЙКА DIN 1000 мм			ШТ.	1	1,00	
	13	БОБЫШКА ПРИВАРНАЯ СТАЛЬНАЯ (ПОД ТЕРМОМЕТР БТ)	БТ-30-М20х1,5			ШТ.	3	0,180	
		СЕРИЙНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
	1	СОЕДИНЕНИЕ DN 14, PN 25 МПА	НСВ 14хR1/2 УХЛ1 ТУ 36.22.21.00.019-91			ШТ.	10	0,156	
	2	СОЕДИНЕНИЕ DN 14, PN 25 МПА	НСН 14хM20 УХЛ1 ТУ 36.22.21.00.019-91			ШТ.	45	0,156	
	3	СОЕДИНЕНИЕ DN 14, PN 25 МПА	НСВ 14х M20 УХЛ1 ТУ 36.22.21.00.019-91			ШТ.	40	0,156	
	4	СОЕДИНЕНИЕ ТРОЙНИКОВОЕ СТ 14 DN 14, PN 25 МПА	СТ-14 ТУ 36.22.21.00.019-91			ШТ.	10	0,156	
	5	ПРОВОДНИК ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ	П-1 ТУ 36-1276-85			ШТ.	100	0,03	
	6	ПРОВОДНИК ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ	П-550 ТУ 36-1276-85			ШТ.	15	0,036	
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ							
	1	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В 12,5	ГОСТ 26633-91*			М³	12		
	2	ЭМАЛЬ СЕРАЯ	ХВ-124 ГОСТ 10144-89*			КГ	21		
	3	ГРУНТОВКА	ГФ-021 ГОСТ 25129-82*			КГ	10		
	4	ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ СРЕДНИЙ	ГОСТ 8736-93*			М³	74		