

Краснод 27 м. 2

Кушевское ЛПУМГ -

Опросный лист № ТТК/БКР/Куш-Г/1015-120/2

Заказа датчика комплексного с вычислителем расхода для работы со стандартными сужающими устройствами и поверкой по исходным данным.

«ГиперФлоу-3Пм»-Г-1015-А-0,1-(-40...+50)-А-120-У3-06-1-КМЧ-К-КРАУ1.456.001-01 ТУ

Заказчик

Наименование: ООО «Газпром трансгаз-Краснодар» Юридический адрес: 350051, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 53

Почтовый адрес: 352030, Краснодарский край, ст. Кушевская, Кушевское ЛПУМГ

ИНН: 2308128945 КПП: 234002001 Текущий счет: 40702810830390101740

Банк: ОСБ № 5174 ст. Ленинградская. Юго-Западный банк СБ РФ г. Ростов - на - Дону

БИК: 046015602 Корр. Счет: 30101810600000000602

1. Характеристика измеряемой среды

1.1. Измеряемая среда - природный газ

1.2. Температура измеряемой среды, °С, max/min - -40...+50 °С

1.3. Избыточное давление измеряемой среды, кгс/см², max/min - 40-60 кгс/см²

1.4. Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/см², max/min - 10-1000 кгс/м²

1.5. Атмосферное давление (в пределах от 0,8 до 1,3595 кгс/см²) - 1,04 кгс/см²

1.6. Компонентный состав измеряемой среды:

№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты			№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты		
		минимальное	Типовое	Максимальное			Минимальное	Типовое	Максимальное
1	Метан	97,7375	98,3284	98,862	9	Азот	0,089	0,2939	0,862
2	Этан	0,54	0,6015	0,785	10	Кислород	0,00791	0,0145	0,035
3	Пропан	0,127	0,3259	0,588	11	Сероводород	Менее 0,01 г/м ³		
4	Изобутан	0,0497	0,0695	0,0988	12	Меркап.сера	Менее 0,01 г/м ³		
5	Н-бутан	0,0315	0,0523	0,0813	13				
6	Пентаны	0,0147	0,0211	0,039	14				
7	С6+	0,00098	0,0045	0,00845	15				
8	CO ₂	0,193	0,2884	0,3590	16				

1.8. Плотность среды в нормальных условиях при заданном компонентном составе (типовом) - 0,714 кг/м³

2. Характеристика стандартного сужающего устройства (ССУ)

2.1. Наименование ССУ - ДКС-200

2.2. Период поверки в годах (только для диафрагм) - 1 год

2.3. Способ отбора перепада давления - угловой

2.4. Внутренний диаметр сужающего устройства - 50 мм

2.5. Материал ССУ - 12X18H10T

2.6. Начальный радиус закругления кромки - 0,04 мм

3. Характеристики трубопровода

3.1. Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством - 200 мм

3.2. Материал трубопровода - Сталь 20

3.3. Абсолютная эквивалентная шероховатость трубопровода - 0,2 мм.

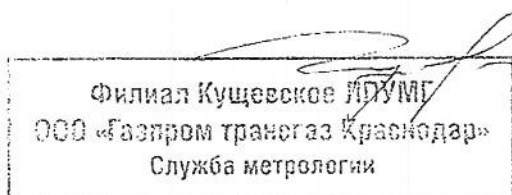
4. Дополнительное оборудование

4.1. Коробка распределительная КР-001 КРАУ3.622.001 в комплекте с кабелями - 1 шт.

4.3. Барьер искрозащиты КРАУ2.222.002-05 в комплекте с блоком питания DRA30-24 - 1 шт.

Инженер-метролог
Кушевского ЛПУМГ

16.05.2012



Гулько Д.С.

«ГиперФлоу-3ПМ» -Г – 1063-А-0,1-(-40...50)-А-100-У3-06-0-КРАУ1.456.001-01 ТУ

Заказчик Березанское ЛПУМГ филиал ООО «Газпром трансгаз Краснодар».

наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты

1 Характеристики измеряемой среды

1.1 Измеряемая среда Природный газ

1.2 Температура измеряемой среды, °C, min/max -20/+35

1.3 Избыточное давление измеряемой среды, кгс/см², min/max 2,5/3,5

1.4 Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/м², min/max 1000/10000

1.5 Содержание азота в природном газе (в пределах от 0 до 0,15 молярных долей) ДА

1.6 Содержание углекислого газа в природном газе (в пределах от 0 до 0,15 молярных долей) ДА

1.7 Плотность газа в нормальных условиях (в пределах от 0,66 до 1,0 кг/м³) ДА

1.8 Измеряемый расход, м³/час, min/max 500/5000

2 Характеристики трубопровода

2.1 Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством (мм) 100

2.2 Материал трубопровода сталь 20

3 Дополнительное оборудование

термометр сопротивления ТСН -100П, Лпогруж.= 100мм

ООО «ННФ «Вымпел»
410031, Российская Федерация, Саратов,
а/я 401.
тел/факс: (8452) 740285, 740383, 740471,
740479
e_mail: vypel@overta.ru

ООО «ТК Вымпел»
119121, г. Москва, Первый вражский пер., д. 4
тел/факс: (495) 9332939, 9357208
e_mail: vypelm@aha.ru

www.vypelm.ru

«ГиперФлоу-3ПМ» -Г – 1063-А-0,1-(-40...50)-А-100-У3-06-0-КРАУ1.456.001-01 ТУ

Заказчик Березанское ЛПУМГ филиал ООО «Газпром трансгаз Краснодар».

наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты

1 Характеристики измеряемой среды

Природный газ

- 1.1 Измеряемая среда _____
1.2 Температура измеряемой среды, °С, min/max -20/+35
1.3 Избыточное давление измеряемой среды, кгс/см², min/max 2,5/3,5
1.4 Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/м², min/max 1000/10000
1.5 Содержание азота в природном газе (в пределах от 0 до 0,15 молярных долей) ДА
1.6 Содержание углекислого газа в природном газе (в пределах от 0 до 0,15 молярных долей) ДА
1.7 Плотность газа в нормальных условиях (в пределах от 0,66 до 1,0 кг/м³) ДА
1.8 Измеряемый расход, м³/час, min/max 500/5000

2 Характеристики трубопровода

- 2.1 Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством (мм) 100
2.2 Материал трубопровода сталь 20

3 Дополнительное оборудование

термометр сопротивления ТСП -100П, Lпогруж.= 100мм

Подпись представителя Заказчика

ООО «НПФ «Вымпел»
410031, Российская Федерация, Саратов,
а/я 401.
тел/факс: (8452) 740285, 740383, 740471,
740479
e_mail: vympel@overta.ru

ООО «ТК Вымпел»
119121, г. Москва, Первый вражский пер., д. 4
тел/факс: (495) 9332939, 9357208
e_mail: vympelm@aha.ru

www.vympelm.ru

заказа датчика комплексного с вычислителем расхода для работы со стандартными сужающими устройствами и поверкой по исходным данным заказчика.

«ГиперФлоу-3Пм» – Г – 1064 – В – 0,5 – (-40 ... 50) – В – 50 – УЗ – 06 – 1 КМЧ – В –
– КРАУ1.456.001 – 01 ТУ БИЗ-002 КРАУ2.222.002-с интерфейсом RS-232

Заказчик Майкопское ЛПУМГ

наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты 385 000 Республика Адыгея, г. Майкоп ул. Гоголя № 17

1. Характеристики измеряемой среды.

- 1.1. Измеряемая среда Природный газ
1.2. Температура измеряемой среды, °C, max / min - 40 ... +50
1.3. Избыточное давление измеряемой среды, кгс / см², max / min 6/0
1.4. Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/ м², max/min 1/0
1.5. Атмосферное давление (в пределах от 0,8 до 1,3595 кгс/см²) 1,0332
1.6. Компонентный состав измеряемой среды:

№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты			№ п/п	Наименован ие компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты		
		Мини- мальное	типовое	максима льное			минимал ное	типовое	максимал ьное
1	Метан		94,9001		9	Азот		1,7776	
2	Этан		2,1196		10	Кислород		0,0216	
3	Пропан		0,5749		11				
4	Изобутан		0,0666		12				
5	Н – бутан		0,0940		13				
6	Пентан		0,0446		14				
7	С6+		0,0371		15				
8	Диоксид углерода		0,3639		16				

Молярная масса компонентного состава или углеводородного остатка:

- 1.8. Плотность среды в нормальных условиях при заданном компонентном составе (типовом) 0,7061 кг/м³
1.9. Измеряемый расход, м³/час (т/ч), min/max 140/2230 (0,14/2,23)

2. Характеристики стандартного сужающего устройства (ССУ).

- 2.1. Наименование ССУ ДКС
2.2. Период поверки в годах (только для диафрагмы) 1
2.3. Способ отбора перепада давления (угловой, фланцевый, трехрадиусный, только для диафрагмы)
Угловой
2.4. Внутренний диаметр сужающего устройства (в пределах от 12,5 до 2000 мм) 33,884; 47,330; 64,500
2.5. Материал ССУ 12X18H10T
2.6. Начальный радиус закругления кромки (от 0,05 до 5 мм, только для диафрагмы) 0,04

3. Характеристики трубопровода

- 3.1. Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством
(в пределах от 50 до 2500мм) 100мм
3.2. Материал трубопровода сталь - 20
3.3. Абсолютная эквивалентная шероховатость трубопровода (в пределах от 0 до 50 мм) 0,25

Краск 84 слайд 2 Устьинский методобхоз

Опросный лист - ГТК/БКР/Майк-Р/1064-50/2

заказа датчика комплексного с вычислителем расхода для работы со стандартными сужающими устройствами и поверкой по исходным данным заказчика.

«ГиперФлоу-3Пм» - Г - 1064 - В - 0,5 - (-40 ... 50) - В - 50 - УЗ - 06 - 1 КМЧ - В -
- КРАУ1.456.001 - 01 ТУ БИЗ-002 КРАУ2.222.002-с интерфейсом RS-232

Заказчик Майкопское ЛПУМГ

наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты 385 000 Республика Адыгея, г. Майкоп ул. Гоголя № 17

1. Характеристики измеряемой среды.

- 1.1. Измеряемая среда Природный газ
 1.2. Температура измеряемой среды, °C, max / min - 40 ... +50
 1.3. Избыточное давление измеряемой среды, кгс / см², max / min 6/0
 1.4. Перепад давления на сужающем устройстве, кгс / м², max/min 1/0
 1.5. Атмосферное давление (в пределах от 0,8 до 1,3595 кгс/см²) 1,0332
 1.6. Компонентный состав измеряемой среды:

№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты			№ п/п	Наименован ие компоненты (формула)	Содержание: молярные или объемные или массовые проценты		
		Мини- мальное	типовое	максима льное			минимал ное	типовое	максимал ное
1	Метан		94,9001		9	Азот		1,7776	
2	Этан		2,1196		10	Кислород		0,0216	
3	Пропан		0,5749		11				
4	Изобутан		0,0666		12				
5	Н - бутан		0,0940		13				
6	Пентан		0,0446		14				
7	Сб+		0,0371		15				
8	Диоксид углерода		0,3639		16				

Молярная масса компонентного состава или углеводородного остатка:

- 1.8. Плотность среды в нормальных условиях при заданном компонентном составе (типовом) 0,7061 кг/м³
 1.9. Измеряемый расход, м³/час (т/ч), min/max 190/1070 (0,19/1,07)


2. Характеристики стандартного сужающего устройства (ССУ).

- 2.1. Наименование ССУ ДКС
 2.2. Период поверки в годах (только для диафрагмы) 1
 2.3. Способ отбора перепада давления (угловой, фланцевый, трехрадиусный, только для диафрагмы)
Угловой
 2.4. Внутренний диаметр сужающего устройства (в пределах от 12,5 до 2000 мм) 13,228; 24,309; 37,119
 2.5. Материал ССУ 12Х18Н10Т
 2.6. Начальный радиус закругления кромки (от 0,05 до 5 мм, только для диафрагмы) 0,04

3. Характеристики трубопровода

- 3.1. Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством
(в пределах от 50 до 2500мм) 100мм
 3.2. Материал трубопровода сталь - 20
 3.3. Абсолютная эквивалентная шероховатость трубопровода (в пределах от 0 до 50 мм) 0,25

КР - 2013 г.

 = Page 1/1

Красно 85 июл 2 Чебокс. ПР
Опросный лист ~ ГТК/БКР/Майк-Г/1065-50/1

заказа датчика комплексного с вычислителем расхода для работы со стандартными сужающими устройствами и поверкой по исходным данным заказчика.

«ГиперФлоу-3Пм» – Г – 1065 – В – 0,5 – (-40 ... 50) – В – 50 – УЗ – 06 – 1 КМЧ – В –
– КРАУ1.456.001 – 01 ТУ БИЗ-002 КРАУ2.222.002-с интерфейсом RS-232

Заказчик Майкопское ЛПУМГ
наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты 385 000 Республика Адыгея, г. Майкоп ул. Гоголя № 17

1. Характеристики измеряемой среды.

- 1.1. Измеряемая среда Природный газ
1.2. Температура измеряемой среды, °С, max / min - 40 ... +50
1.3. Избыточное давление измеряемой среды, кгс / см², max / min 60/0
1.4. Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/ м², max/min 1/0
1.5. Атмосферное давление (в пределах от 0,8 до 1,3595 кгс/см²) 1,0332
1.6. Компонентный состав измеряемой среды:

№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объёмные или массовые проценты			№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объёмные или массовые проценты		
		Минимальное	типовое	максимальное			минимальное	типовое	максимальное
1	Метан		94,9001		9	Азот		1,7776	
2	Этан		2,1196		10	Кислород		0,0216	
3	Пропан		0,5749		11				
4	Изобутан		0,0666		12				
5	Н – бутан		0,0940		13				
6	Пентан		0,0446		14				
7	Сб+		0,0371		15				
8	Диоксид углерода		0,3639		16				

Молярная масса компонентного состава или углеводородного остатка:

- 1.8. Плотность среды в нормальных условиях при заданном компонентном составе (типовом) 0,7061 кг/м³
1.9. Измеряемый расход, м³/час (т/ч), min/max 4000/52600 (4/52,6)

2. Характеристики стандартного сужающего устройства (ССУ).

- 2.1. Наименование ССУ ДКС
2.2. Период поверки в годах (только для диафрагмы) 1
2.3. Способ отбора перепада давления (угловой, фланцевый, трехрадиусный, только для диафрагмы) Угловой
2.4. Внутренний диаметр сужающего устройства (в пределах от 12,5 до 2000 мм) 20,318; 32,066
2.5. Материал ССУ 12Х18Н10Т
2.6. Начальный радиус закругления кромки (от 0,05 до 5 мм, только для диафрагмы) 0,04

3. Характеристики трубопровода

- 3.1. Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством (в пределах от 50 до 2500мм) 100мм
3.2. Материал трубопровода сталь - 20
3.3. Абсолютная эквивалентная шероховатость трубопровода (в пределах от 0 до 50 мм) 0,25

Уровень

заказа датчика комплексного с вычислителем расхода для работы со стандартными сужающими устройствами и поверкой по исходным данным заказчика.

«ГиперФлоу-3Пм» – Г – 1065 – В – 0.5 – (-40 ... 50) – В – 50 – У3 – 06 – 1 КМЧ – В –
– КРАУ1.456.001 – 01 ТУ БИЗ-002 КРАУ2.222.002-с интерфейсом RS-232

Заказчик Майкопское ЛПУМГ
наименование, почтовый адрес, платежные реквизиты

Отгрузочные реквизиты 385 000 Республика Адыгея, г. Майкоп ул. Гоголя № 17

1. Характеристики измеряемой среды.

- 1.1. Измеряемая среда Природный газ
1.2. Температура измеряемой среды, °C, max / min - 40 ... +50
1.3. Избыточное давление измеряемой среды, кгс / см², max / min 54/0
1.4. Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/ м², max/min 1/0
1.5. Атмосферное давление (в пределах от 0,8 до 1,3595 кгс/см²) 1,0332
1.6. Компонентный состав измеряемой среды:

№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объёмные или массовые проценты			№ п/п	Наименование компоненты (формула)	Содержание: молярные или объёмные или массовые проценты		
		Минимальное	типовое	максимальное			минимальное	типовое	максимальное
1	Метан		94,9001		9	Азот		1,7776	
2	Этан		2,1196		10	Кислород		0,0216	
3	Пропан		0,5749		11				
4	Изобутан		0,0666		12				
5	Н – бутан		0,0940		13				
6	Пентан		0,0446		14				
7	Сб+		0,0371		15				
8	Диоксид углерода		0,3639		16				

Молярная масса компонентного состава или углеводородного остатка:

- 1.8. Плотность среды в нормальных условиях при заданном компонентном составе (типовом) 0,7061 кг/м³
1.9. Измеряемый расход, м³/час (т/ч), min/max 5/160 (0,005/0,16)

2. Характеристики стандартного сужающего устройства (ССУ).

- 2.1. Наименование ССУ ДКС
2.2. Период поверки в годах (только для диафрагмы) 1
2.3. Способ отбора перепада давления (угловой, фланцевый, трехрадиусный, только для диафрагмы) Угловой
2.4. Внутренний диаметр сужающего устройства (в пределах от 12,5 до 2000 мм) 20,318; 32,066
2.5. Материал ССУ 12X18H10T
2.6. Начальный радиус закругления кромки (от 0,05 до 5 мм, только для диафрагмы) 0,04

3. Характеристики трубопровода

- 3.1. Внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством (в пределах от 50 до 2500мм) 100мм
3.2. Материал трубопровода сталь - 20
3.3. Абсолютная эквивалентная шероховатость трубопровода (в пределах от 0 до 50 мм) 0,25