

Ех – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № ТС RU C-RU.ГБ06.В.00313
 Срок действия с 22.07.2014 по 21.07.2019

1 Расходомер газа «ГиперФлоу»

КРАУ2.833.006 ТУ
 Код ОК 005 (ОКП) 42 1298
 Код ТН ВЭД ТС 9026 80 200 9

2 Маркировка взрывозащиты см. п. 5, таблица 1

3 Изготовитель

ООО «НПФ «Вымпел»

Российская Федерация, 410002, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Московская, д. 66

4 Условия применения

- 4.1 Расходомер газа «ГиперФлоу» должен применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации КРАУ2.833.006 РЭ.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения расходомера «ГиперФлоу», категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975) и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 Подсоединение датчика комплексного с вычислителем расхода «ГиперФлоу-3Пм» в составе расходомера «ГиперФлоу» к внешним электротехническим устройствам должно производиться через барьер искрозащитный БИЗ-002.
- 4.4 Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты блока электронного БЭ-020-20/30 в составе датчика комплексного с вычислителем расхода «ГиперФлоу-3Пм», означает, что эксплуатация и замена блока автономного питания БП-012-03 в составе блока электронного должны проводиться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.
- 4.5 Внесение в конструкцию расходомера «ГиперФлоу» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

Н.Ю. Мирошникова

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат соответствия распространяется на расходомер газа «ГиперФлоу» исполнений КРАУ2.833.006 и КРАУ2.833.006-01. Исполнения отличаются установочными размерами измерительного трубопровода. Маркировка взрывозащиты устройств в составе расходомера приведена в таблице 1.

Таблица 1

Устройства в составе расходомера газа «ГиперФлоу»	Маркировка взрывозащиты
Блок температурной стабилизации БТС-003	2ExmIIТ5
Датчик комплексный с вычислителем расхода «ГиперФлоу-3Пм»:	
Блок электронный БЭ-020-20/30	1ExibIIAT5 X
Датчик избыточного давления ДИ-017	1ExibIIAT5
Датчик перепада давления ДП-019	1ExibIIAT5
Барьер искрозащитный БИЗ-002	[Exib]IIA
Коробка распределительная КР-001	Без маркировки взрывозащиты Простое электрооборудование по ГОСТ 30852.10
Термометр платиновый технический ТПТ-1 Изготовитель: ЗАО «ТЕРМИКО»	Без маркировки взрывозащиты Простое электрооборудование по ГОСТ 30852.10

6 Назначение и область применения

Расходомер «ГиперФлоу» предназначен для измерения расхода природного газа на объектах добычи, хранения и транспортирования газа.

Блок температурной стабилизации БТС-003, блок электронный БЭ-020-20/30, датчик избыточного давления ДИ-017, датчик перепада давления ДП-019 относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты.

Барьер искрозащитный БИЗ-002 относится к связанному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.10-2002 и предназначен для применения вне взрывоопасных зон в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты.

Коробка распределительная КР-001, термометр платиновый технический ТПТ-1 относятся к простому электрооборудованию по ГОСТ 30852.10-2002 и могут устанавливаться в среде взрывоопасных смесей газов с воздухом групп Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т6 по ГОСТ 30852.5-2002 категорий IIА, IIВ, IIС по ГОСТ 30852.0-2002.

7 Основные технические данные

7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ 30852.5-2002 категория IIА
группы Т1...Т5

7.2 Вид взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь уровня «ib»,
герметизация компаундом (m)

7.3 Маркировка взрывозащиты см. таблицу 1

7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96

- датчик перепада давления ДП-019 IP67

- термометр ТПТ-1 IP65

- блок электронный БЭ-020-20/30, коробка распределительная КР-001, датчик избыточного
давления ДИ-017, блок температурной стабилизации БТС-003 IP54

7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 класс III



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» Г.Е. Епихина

Эксперт

Н.Ю. Мирошникова

Н.Ю. Мирошникова

7.6 Параметры электропитания блока температурной стабилизации

- напряжение постоянного тока, В
БТС-003 не более 45
- БТС-003-01 не более 29
- потребляемая мощность, Вт не более 40

7.7 Электрические параметры искробезопасных цепей блока электронного БЭ-020-20/30

входная цепь внешнего питания:

- максимальное входное напряжение U_i , В 36
- максимальный входной ток I_i , мА 80
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 0,1
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн 0,1

выходная цепь встроенного автономного блока питания БП-012-03:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 3,7
- максимальный выходной ток I_o , А 1

электрические параметры искробезопасной цепи-КД-1:

- максимальное входное напряжение U_i , В 15
- максимальный входной ток I_i , мА 10
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 0,1
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн 0,1

электрические параметры искробезопасной цепи-КД-2:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 7,2
- максимальный выходной ток I_o , мА 2
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 0,1
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 0,1

цепь питания контактных датчиков счетчика газа СГ-16М:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 7,2
- максимальный выходной ток I_o , мА 0,1
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 0,1
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 0,1

цепи питания датчиков давления ДИ-017, ДА-018, ДП-019:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 7,2
- максимальный выходной ток I_o , А 0,5
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 10
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 0,1

цепи питания термометра ТПТ-1/ТМТ-1:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 7,2
- максимальный выходной ток I_o , мА 1
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 10
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 0,1

7.8 Электрические параметры искробезопасной цепи барьера искрозащитного БИЗ-002

- максимальное напряжение U_m , В 32
- максимальное выходное напряжение U_o , В 32
- максимальный выходной ток I_o , мА 70
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 0,5
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 0,5

7.9 Условия эксплуатации

- температура измеряемой среды, °С от -60 до +70
- температура окружающей среды, °С от -60 до +60
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 35 °С, % до 98



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

Н.Ю. Мирошникова

размещенных во взрывоопасной зоне, обеспечивает фрикционную искробезопасность по ГОСТ 30852.0-2002.

8.3 На корпусе взрывозащищенных устройств в составе расходомера «ГиперФлоу» имеются таблички с указанием маркировки взрывозащиты, знака «Х».

9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытаний расходомера «ГиперФлоу» на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992) приведены в Протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1756 от 11.07.2014 г. Расходомер «ГиперФлоу» соответствуют общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.

В эксплуатационной документации на расходомер «ГиперФлоу» приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, проверок и испытаний конструкции на взрывозащищенность и в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999), ГОСТ 30852.17-2002 (МЭК 60079-18:1992) устройствам в составе расходомера газа «ГиперФлоу» установлена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

11.1 Расходомер газа «ГиперФлоу»

Технические условия КРАУ2.833.006 ТУ

11.2 Расходомер газа «ГиперФлоу»

Руководство по эксплуатации КРАУ2.833.006 РЭ

11.3 Комплект конструкторской документации КРАУ2.833.006

11.4 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1756

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»
эксперт № РОСС RU.0001.31015078

Г.Е. Епихина

Эксперт № РОСС RU.0001.31011039

Н.Ю. Мирошникова



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

Н.Ю. Мирошникова



В настоящем
Примечании
пронумеровано, прошнуровано и
скреплено мастичной печатью
5 (пять) листов
ВЕРНО: *Иллариус*