

Ех – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № ТС RU C-RU.ГБ06.В.00396
Срок действия с 17.12.2014 по 16.12.2019

1 Датчики расхода счетчика ДРС.М

ТУ 4213-012-12540871-2002
Код ОК 005 (ОКП) 42 1311
Код ТН ВЭД ТС 9026 10 210 9

2 Маркировка взрывозащиты

ЕхпАПГ6

3 Изготовитель

ОАО «Опытный завод «Электрон»
Россия, 625014, город Тюмень, улица Новаторов, 12

4 Условия применения

- 4.1 Датчики расхода счетчика ДРС.М должны 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 1102.00.00.000 РЭ.
- 4.2 Возможные 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 Датчики расхода счетчика ДРС.М предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975).
- 4.4 Внесение в конструкцию датчиков ДРС.М изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

Руководитель СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»

Эксперт



(Handwritten signature)

Г.Е. Епихина

Н.С. Ольхов

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат распространяется на датчики расхода счетчика ДРС.М взрывозащищенного исполнения: ДРС.М-25, ДРС.М-25А, ДРС.М-50, ДРС.М-200, ДРС.М-300.

Модификации имеют идентичные средства взрывозащиты, отличаются диаметром условного прохода подсоединяемого трубопровода, диапазоном расхода измеряемой среды, классом точности, давлением измеряемой среды, наличием жидкокристаллического индикатора, габаритными размерами и массой.

6 Назначение и область применения

Датчики ДРС.М предназначены для измерения объема воды и объемного расхода воды, закачиваемой в нагнетательные скважины систем поддержания пластового давления на нефтяных месторождениях, или используемой в сетях водо- и теплоснабжения промышленных предприятий и организаций и объектов коммунального хозяйства.

Датчики ДРС.М относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и предназначены для применения в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

- 7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975) категории IIА, IIВ, IIС группы Т1...Т6
- 7.2 Вид взрывозащиты..... защита вида «n»
- 7.3 Маркировка взрывозащиты..... ExnAIIТ6
- 7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)..... IP57
- 7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 класс III
- 7.6 Параметры электропитания
 - напряжение постоянного тока, Вот 20 до 27
 - максимальная потребляемая мощность, Вт не более 2
- 7.7 Температура окружающего воздуха, °С
 - без жидкокристаллического индикатора от -45 до + 50
 - с жидкокристаллическим индикатором от -10 до + 50
- 7.8 Габаритные размеры, мм..... в соответствии с технической документацией изготовителя
- 7.9 Масса, кг не более 14,7

8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты



8.1 Датчики ДРС.М состоят из электронного блока и проточной части. Электронный блок датчиков имеет цилиндрический корпус из алюминиевого сплава с двумя крышками. Одна из крышек имеет смотровое окно. Внутри корпуса размещены печатная плата с электронной схемой и жидкокристаллический индикатор (опционально). Через полую стойку корпус электронного блока соединяется с проточной частью датчика, в которой установлены чувствительные элементы. Внутреннее пространство полый стойки залито компаундом. На боковой поверхности корпуса электронного блока имеются кабельный ввод и отверстие под кабельный ввод, неиспользуемое отверстие под кабельный ввод закрывается заглушкой. На поверхности проточной части имеется болт защитного заземления.

8.2 Взрывозащита датчиков расхода ДРС обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Датчики расхода ДРС.М не содержат искрящих элементов.

8.2.2 Номинальное напряжение питания не превышает допустимого значения по ГОСТ 30852.14-2002.



 Г.Е. Епихина
 Н.С. Ольхов

8.2.3 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции относительно земли и между изолированными токоведущими частями соответствуют требованиям ГОСТ 30852.14-2002.

8.2.4 Клеммы для внешних подключений соответствуют требованиям ГОСТ 30852.14-2002.

8.2.5 Максимальная температура нагрева поверхности корпуса датчиков не превышает 80 °С, что соответствует температурному классу Т6 по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

8.2.6 Конструкция корпуса и отдельных частей датчиков ДРС.М выполнена с учетом общих требований ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP57 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89). Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998). Электростатическая искробезопасность стекла смотрового окна обеспечивается за счет ограничения площади поверхности по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

8.3 На корпусе имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытаний датчиков ДРС.М на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.14-2002 приведены в протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1839 от 17.11.2014 г.

В эксплуатационной документации на датчики ДРС.М 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 30852.14-2002 датчикам расхода счетчика ДРС.М установлена маркировка взрывозащиты

ExnAIIТ6

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 Датчики расход счетчика ДРС.М

Технические условия ТУ 4213-012-12540871-2002

11.2 Датчик расхода счетчика ДРС.М

Руководство по эксплуатации 1102.00.00.000 РЭ

11.3 Конструкторская документация 1101.84.00.000, 1101.85.00.000, 1101.86.00.000, 1102.00.00.000

11.4 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1839

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»
эксперт № РОСС RU.0001.51015028

Г.Е. Епихина

Эксперт № РОСС RU.0001.51017532

Н.С. Ольхов

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

Н.С. Ольхов