5. Состав, исполнение и спецификация продукции

Сертификат соответствия распространяется на устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex, применяемое только в комплекте с дифманометром стрелочным ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО (по заказу потребителя устройство может поставляться отдельно для доукомплектования дифманометров).

6. Назначение и область применения

Устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex предназначено для контроля перепада давления и передачи на внешние электрические цепи сигнала о достижении заданного значения контролируемого параметра.

Устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004) и предназначено для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

7. Основные технические данные

7.1. Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11-99 ..... категории IIA, IIB группы T1…T4

7.2. Вид взрывозащиты ..... искробезопасная электрическая цепь уровня ib

7.3. Маркировка взрывозащиты ..... 1ExibIIBT4 X

7.4. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89): IP55

7.5. Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 III

7.6. Параметры искробезопасных цепей

максимальное входное напряжение Ui, В, не более 28

максимальный входной ток Ii, мА, не более 100

максимальная внутренняя емкость Ci, мкФ, не более 0,47

максимальная внутренняя индуктивность Li, мкГн , не более. 10

7.7. Условия эксплуатации ..... -40^0 до $+70^0$C

7.8. Габаритные размеры и масса, кг 0,1

8. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1. Устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex состоит из стрелки - уставки и преобразователя.

На стрелке - уставке смонтирована плата с двумя оптико - электронными датчиками, фиксирующими заданное пороговое значение и резиновая оправа, предохраняющая устройство от воздействия внешней среды.

Оптико - электронный датчик представляет собой фотодиод и светодиод, установленные в одном миниатюрном корпусе и работающие на отражение в инфракрасном свете.

Преобразователь состоит из плиты, на которой монтируется печатная плата, разъем и прокладка.

Печатная плата предназначена для питания, обработки и передачи электрического сигнала с оптического датчика в нормальном и перегрузочном режиме работы дифманометра. На плате установлен двухцветный светодиод, дублирующий выходной электрический сигнал, в нормальном положении – зеленый, при достижении перегрузочного значения – красный.

8.2. Взрывозащита устройства дистанционной передачи информации УДПИ-Ex вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами.

8.2.1. Искробезопасность электрических цепей устройства достигается за счет ограничения тока и напряжения в его электрических цепях до искробезопасных значений, а также за счет выполнения конструкции всего устройства в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006).

8.2.2. Максимально допустимые емкость и индуктивность цепи не превышают значений по ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) для электрооборудования подгруппы IIB.

8.2.3. Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатной платы и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006).

8.3. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP55 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).

9. Сведения об испытаниях

Максимальная температура нагрева поверхности устройства дистанционной передачи информации УДПИ-Ex в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для температурного класса Т4 по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004).

Результаты проверки конструкции, испытаний устройства дистанционной передачи информации УДПИ-Ex на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) приведены в протоколе № 136-101/Ex от 27.04.2010 г. ИЛ ЗАО «ТИБР».

В эксплуатационных документах на устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

10. Маркировка взрывозащиты

С учетом экспертизы технической и эксплуатационной документации, результатов проведенных испытаний и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) устройству дистанционной передачи информации УДПИ-Ex установлена маркировка взрывозащиты:

1ExibIIBT4 X

11. Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

Технические условия	ТУ 4212-136-00227471-2009
Руководство по эксплуатации	ЦТКА.408843.039 РЭ
Паспорт	ЦТКА.408843.039 ПС
Чертеж	ЦТКА.408843.039 ЭЗ
Протокол испытаний ИЛ ЗАО «ТИБР»	№ 136-101/Ex от 27.04.2010 г

Руководитель ОС «ТЕхСИ»_____ Е.В.Максимова

Эксперт № РОСС RU.0001.31016805_____ А.А.Шмелев

Ex – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия **№ РОСС RU.НО06.В00165**

Срок действия **с 24.05.2010 по 23.05.2013**

1. Устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex

ТУ 4212-136-00227471-2009

Код ОК 005 (ОКП) 42 1290

Код ТН ВЭД России 9026 20 200 9

2. Маркировка взрывозащиты

1ExibIIBT4 X

3. Изготовитель

ОАО «Саранский приборостроительный завод»
Россия, 430030, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Васенко, д.9

4. Условия применения

4.1. Устройство дистанционной передачи информации УДПИ-Ex должно применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 52350.14-2006 (МЭК 60079-14:2002), 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 руководство по эксплуатации ЦТКА.408843.039 РЭ.

4.2. Возможные взрывоопасные зоны применения устройства УДПИ-Ex, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10:2002), ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78) и требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл.7.3).

4.3. Знак «X», следующий после маркировки взрывозащиты «1ExibIIBT4 X», означает:

- устройство УДПИ-Ex должно работать в комплекте с блоком взрывобезопасного питания БПД-24Ex (ТУ 4264-001-29301297-04) с маркировкой взрывозащиты [Exib]IIB или аналогичным прибором искрозащиты с искробезопасными электрическими цепями по ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006), искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) которого соответствуют условиям применения устройства УДПИ-Ex во взрывоопасной зоне.
- электрические параметры устройства УДПИ-Ex с учетом параметров соединительного кабеля должны соответствовать электрическим параметрам, указанным на блоке взрывобезопасного питания (прибор искрозащиты).

4.4. Внесение в конструкцию устройства дистанционной передачи информации УДПИ-Ex изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.