

## Ех – приложение

к Сертификату соответствия № ТС RU C-RU.ГБ06.В.00225

Срок действия с 03.04.2014 по 02.04.2019

- 1 **Коммуникатор измерительно-вычислительный универсальный «ГиперФлоу-УИВК»**  
 КРАУ1.456.031 ТУ  
 Код ОК 005 (ОКП) 42 1298  
 код ТН ВЭД ТС 9026 80 200 9
- 2 **Маркировка взрывозащиты**  
**[Exib]IIA X**
- 3 **Изготовитель**  
**ООО «НПФ «Вымпел»**  
 Российская Федерация, 410002, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Московская, 66
- 4 **Условия применения**
  - 4.1 Коммуникатор измерительно-вычислительный универсальный «ГиперФлоу-УИВК» 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 связанного электрооборудования вне взрывоопасных зон, и руководства по эксплуатации КРАУ1.456.031 РЭ.
  - 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения коммуникатора «ГиперФлоу-УИВК», категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.11-2002 (МЭК 60079-12:1978) и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
  - 4.3 Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты коммуникатора «ГиперФлоу-УИВК», означает, что искробезопасная цепь коммуникатора должна подключаться к искробезопасной цепи датчика комплексного с вычислителем расхода «ГиперФлоу-3Пм» или расходомера ультразвукового «ГиперФлоу-УС», или другого электротехнического устройства, имеющего искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 30852.10 и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения подключаемого оборудования во взрывоопасной зоне.
  - 4.4 Внесение в конструкцию мини-коммуникатора «ГиперФлоу-УИВК» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

*Мартынов*

А.И. Мартынов

**5 Состав, исполнение и спецификация изделия**

Сертификат соответствия распространяется на коммуникатор измерительно-вычислительный универсальный «ГиперФлоу-УИВК».  
Спецификация коммуникатора «ГиперФлоу-УИВК» – в соответствии с технической документацией изготовителя.

**6 Назначение и область применения**

Коммуникатор «ГиперФлоу-УИВК» предназначен для передачи результатов измерений, получаемых с датчиков, в систему регистрации и учета данных по проводным линиям и сетям GSM-связи.

Коммуникатор «ГиперФлоу-УИВК» 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.

**7 Основные технические данные**

- 7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ 30852.11-2002 ..... категория IIА
- 7.2 Вид взрывозащиты ..... искробезопасная электрическая цепь уровня «ib»
- 7.3 Маркировка взрывозащиты ..... [Exib]IIА X
- 7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-69 ..... не ниже IP54
- 7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 ..... класс I
- 7.6 Параметры электропитания
  - напряжение постоянного тока, В
  - от внешнего источника питания ..... от 18 до 30
  - от источника питания ИБП-002 ..... от 20,5 до 29,3
  - потребляемая мощность, Вт ..... не более 70
- 7.7 Электрические параметры искробезопасной цепи линии связи
  - напряжение  $U_m$ , В ..... 32
  - максимальное выходное напряжение  $U_o$ , В ..... 32
  - максимальный выходной ток  $I_o$ , мА ..... 70
  - максимальная выходная мощность  $P_o$ , Вт ..... 2,3
  - максимальная внешняя емкость  $C_o$ , мкФ ..... 0,5
  - максимальная внешняя индуктивность  $L_o$ , мГн ..... 0,5
- 7.8 Условия эксплуатации
  - температура окружающей среды, °С ..... от 0 до +50
  - атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7
  - относительная влажность воздуха при 35 °С, % ..... до 98
- 7.9 Габаритные размеры, мм ..... не более 434 x 408 x 174
- 7.10 Масса, кг ..... не более 12

**8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

8.1 Оболочка коммуникатора «ГиперФлоу-УИВК» состоит из корпуса и крышки. Крышка крепится к корпусу на петлях и закрывается специальным ключом. На крышке имеется смотровое окно дисплея. Внутри корпуса размещены контроллер, дисплей, барьер искрозащиты БИЗ-002, GSM-модем (или модем проводной связи) и сменные модули преобразования сигналов датчиков типа ICP CON серии i-7000. На корпусе установлены электроразъемы и кабельный ввод для подключения внешних устройств и электропитания. Электроразъем для искробезопасных цепей отличается конструктивно от других электроразъемов.



Руководитель СВ ВНИИФТРИ»  
Эксперт

*Е.Е. Епихина*  
*А.И. Мартынов*

Г.Е. Епихина

А.И. Мартынов

8.2 Взрывозащита коммутатора «ГиперФлоу-УИВК» обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Искробезопасность выходных электрических цепей коммутатора достигается благодаря применению сертифицированного барьера искрозащиты БИЗ-002, обеспечивающего ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрооборудования подгруппы ПА по ГОСТ 30852.10.

8.2.2 Максимальные значения суммарных электрической емкости и индуктивности линии связи и устройств, подключаемых к выходным искробезопасным цепям коммутатора «ГиперФлоу-УИВК», установлены с учетом требований искробезопасности для электрических цепей подгруппы ПА по ГОСТ 30852.10.

8.2.3 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции искробезопасных цепей соответствуют требованиям ГОСТ 30852.10.

8.2.4 Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений.

8.3 На корпусе коммутатора «ГиперФлоу-УИВК» имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты, знака «X» и параметры искробезопасной цепи.

## 9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытаний коммутатора «ГиперФлоу-УИВК» на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) приведены в Протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1668 от 25.03.2014 г.

Коммутатор «ГиперФлоу-УИВК», соответствует общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.

В эксплуатационной документации на коммутатор «ГиперФлоу-УИВК» 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) коммутатору измерительно-вычислительному универсальному «ГиперФлоу-УИВК» установлена маркировка взрывозащиты

[Exib]ПА X

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».

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

А.И. Маргенов



**11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите**

- 11.1 Коммуникатор измерительно-вычислительный универсальный «ГиперФлоу-УИВК»  
Технические условия КРАУ1.456.031 ТУ  
Руководство по эксплуатации КРАУ1.456.031 РЭ
- 11.2 Барьер искрозащиты БИЗ-002  
Сертификат № TC RU C-RU.ГБ06.В.00064
- 11.3 Комплект конструкторской документации КРАУ1.456.031
- 11.4 Протокол испытаний ИИ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1668

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»  
эксперт № РОСС RU.0001.1915023



Г.Е.Епихина

Эксперт № РОСС RU.0001.1915033

А.И.Мартынов



Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Г.Е. Епихина

Эксперт

А.И. Мартынов