



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00505/20

Серия **RU** № **0253189**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Вымпел»  
Место нахождения: Россия, 143530, Московская область, Истринский район, город Дедовск, Школьный проезд, дом 11  
ОГРН 1095017004004; телефон: +7(495) 992-38-60; адрес электронной почты: dedovsk@npovympel.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Вымпел»  
Место нахождения: Россия, 143530, Московская область, Истринский район, город Дедовск, Школьный проезд, дом 11

### ПРОДУКЦИЯ

Преобразователь точки росы «КОНГ-Прима-2М» (приложение на бланке № 0754807).  
Технические условия КРАУ.2.848.015 ТУ  
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9025 80 400 0

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011  
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 20.3253 от 20.07.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1326 от 26.06.2020.
3. Техническая документация: технические условия КРАУ.2.848.015 ТУ; эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации КРАУ.2.848.015 РЭ, КРАУ.2.848.015-01 РЭ, КРАУ.2.848.015-02 РЭ.
4. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0754507. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0754807, № 0754808. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководствами по эксплуатации КРАУ.2.848.015 РЭ, КРАУ.2.848.015-01 РЭ, КРАУ.2.848.015-02 РЭ.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 22.07.2020 **ПО** 21.07.2025

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Мирошникова Нина Юрьевна  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00505/20

Серия RU № 0754807

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на преобразователь точки росы «Конг-Прима-2М» исполнений КРАУ2.848.015, КРАУ2.848.015-01, КРАУ2.848.015-02. Преобразователь точки росы «Конг-Прима-2М» состоит из электронного блока и первичного измерительного преобразователя.

Исполнения преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» различаются системой отбора пробы и имеют идентичные средства взрывозащиты. Исполнение КРАУ2.848.015-01 имеет проточную систему отбора, исполнения КРАУ 2.848.015 и КРАУ2.848.015-02 имеют проточно-погружную систему отбора.

Электропитание преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» осуществляется от источника питания DR-60-24 или от другого источника питания с аналогичными техническими характеристиками, установленного вне взрывоопасной зоны.

### 2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Преобразователь точки росы «Конг-Прима-2М» предназначен для контроля точки росы природного газа в трубопроводах и в газохранилищах на газоизмерительных и компрессорных станциях.

Электронный блок преобразователя имеет металлический корпус и состоит из двух отделений - вводного и основного. Корпус имеет цилиндрическую форму и закрыт с торцов крышками, установленными на резьбе. На передней крышке расположено смотровое окно, закрытое стеклом, установленным на клей и прижатым гайкой. На боковой поверхности корпуса имеется кабельный ввод для подачи электропитания от внешнего источника. В вводном отделении размещена клеммная колодка. В основном отделении электронного блока размещены устройства управления и индикации. Корпус с крышками образуют взрывонепроницаемую оболочку.

Первичный измерительный преобразователь имеет металлический корпус с установленными внутри диэлектрическим охлаждаемым зеркалом со встроенными термодатчиком и элементами Пельтье, лазерным диодом и фотоприемником, размещенными в камере высокого давления, через которую проходит контролируемый газ. Камера высокого давления рассчитана на рабочее давление до 16 МПа или до 30 МПа (для исполнения КРАУ2.848.015-01). Для связи с электронным блоком имеются герметичные оптический и электрический тракты.

Электронный блок и первичный измерительный преобразователь соединены между собой винтами.

Преобразователь точки росы «Конг-Прима-2М» исполнений КРАУ2.848.015, КРАУ2.848.015-01, КРАУ2.848.015-02 в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и ему установлена Ex-маркировка:

1Ex d IIB + H<sub>2</sub> T5 Gb 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» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащита преобразователя «Конг-Прима-2М» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы электронного блока преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования подгруппы IIB + H<sub>2</sub>.

Параметры резьбовых и цилиндрических взрывонепроницаемых соединений оболочки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования подгруппы IIB.

Кабельный ввод обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Максимальная температура нагрева оболочки не превышает 100°C, что соответствует температурному классу T5 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Элементы первичного измерительного преобразователя располагаются вне взрывоопасной зоны.

Механическая прочность корпуса преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений. Фрикционная искробезопасность обеспечивается выбором конструкционных материалов. Электростатическая искробезопасность обеспечивается ограничением площади поверхности стекла смотрового окна.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна  
(ф.и.о.)

Мирошникова Нина Юрьевна  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00505/20

Серия **RU** № **0754808**

Конструкция преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP67 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

На корпусе электронного блока преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» имеются предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

### 3 Условия применения

Преобразователь точки росы «Конг-Прима-2М» исполнений: КРАУ2.848.015, КРАУ2.848.015-01, КРАУ2.848.015-02 относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководств по эксплуатации КРАУ2.848.015 РЭ, КРАУ2.848.015-01, РЭ КРАУ2.848.015-02 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М», категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М», означает, что включение питания преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» должно проводиться после продувки и заполнения измерительным газом камеры высокого давления первичного измерительного преобразователя в течение не менее 5 минут.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» должны проводиться в строгом соответствии с указаниями в руководствах по эксплуатации КРАУ2.848.015 РЭ, КРАУ2.848.015-01 РЭ, КРАУ2.848.015-02 РЭ.

#### Параметры электропитания:

- напряжение постоянного тока, В ..... от 20 до 27
- потребляемая мощность, Вт ..... не более 15

#### Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
- исполнения КРАУ2.848.015, КРАУ2.848.015-02 ..... от -40 до +55
- исполнение КРАУ2.848.015-01 ..... от +10 до +55
- относительная влажность воздуха при 35 °С, % ..... до 98
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7

Внесение в конструкцию преобразователя точки росы «Конг-Прима-2М» исполнений КРАУ2.848.015, КРАУ2.848.015-01, КРАУ2.848.015-02 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Сидорова*  
(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*Мирошникова*  
(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

Мирошникова Нина Юрьевна  
(Ф.И.О.)