

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01223/21

Серия **RU** № **0315216**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукция Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность»  
 Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) - RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646; адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Научно - производственное объединение «Вымпел».

Основной государственный регистрационный номер 1095017004004.

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 143530, Российская Федерация, Московская область, район Истринский, город Дедовск, проезд Школьный, дом 11.

Телефон: +74959923860; адрес электронной почты: dedovsk@npovympel.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Научно - производственное объединение «Вымпел».

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 143530, Российская Федерация, Московская область, район Истринский, город Дедовск, проезд Школьный, дом 11.

**ПРОДУКЦИЯ** Измерители точки росы и температуры конденсации углеводов «Hygrovision-mini», изготавливаемые в соответствии с техническими условиями ВМПЛ2.844.001 ТУ «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводов Hygrovision-mini». Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно приложению (бланки №№ 0857907, 0857908).  
 Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9025 80 400 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 1466-НИ-01 от 27.10.2021 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства изготовителя № 1466-АСП от 09.07.2021. Технической документации изготовителя согласно приложению (бланк № 0857908). Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены в приложении (бланк № 0857909). Условия хранения – согласно руководства по эксплуатации. Срок службы – 10 лет, с учетом замены составных частей, имеющих меньший срок службы.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 02.11.2021

ПО 01.11.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ермаков Андрей Александрович  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01223/21

Серия **RU** № **0857907**

### 1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов «Hygrovision-mini», далее - измеритель «Hygrovision-mini», имеет два исполнения - «Hygrovision-mini» и «Hygrovision-mini-SL», отличающиеся конструктивом, комплектами принадлежностей и максимальным измеряемым рабочим давлением.

Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов «Hygrovision-mini» представляет собой компактный переносной визуальный прибор с автономным питанием и состоит из корпуса-радиатора, газоподвода высокого давления и оптической системы, в которую входят специальный микроскоп и два источника света: для вертикальной (белый) и боковой (красный) подсветки. В корпусе расположены измерительная ячейка и электронный блок.

Измерительная ячейка «Hygrovision-mini» состоит из охлаждаемого зеркала со встроенным термодатчиком и элементами Пельтье, светодиодом для боковой подсветки поверхности зеркала и камеры высокого давления, через которую проходит контролируемый газ. Измерительная ячейка рассчитана на давление до 10 МПа (до 23 МПа для исполнения «Hygrovision-mini-SL»).

Электронный блок управляет скоростью охлаждения, нагрева и стабилизацией температуры зеркала по командам оператора. Электронный блок имеет три отсека. Два отсека представляют из себя взрывонепроницаемые оболочки. В одном из них размещены устройства управления и индикации (отделение оборудовано смотровым окном). В другом отсеке - сменный автономный источник питания. Для заряда сменного автономного источника питания в комплект поставки измерителя входит зарядное устройство. В третьем отсеке электронного блока размещены кнопки управления, подключенные к искробезопасным цепям и залитые компаундом.

Подробное описание конструкции приведено в технической документации изготовителя.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

### 2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)

Знак «X» в маркировке взрывозащиты измерителей «Hygrovision-mini» означает, что при монтаже и эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия применения:

- установка, эксплуатация и техническое обслуживание измерителя «Hygrovision-mini» должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации ВМПЛ2.844.001 РЭ и ВМПЛ2.844.001-01 РЭ.
- продувка и заполнение камеры высокого давления измерительного блока «Hygrovision-mini» исследуемым газом должны проводиться при отключенном питании измерителя;
- замена и зарядка сменного источника питания допускаются только вне взрывоопасной зоны.

### 3. Идентификация продукции

3.1. Действие сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 ТР распространяется на измерители точки росы и температуры конденсации углеводородов «Hygrovision-mini», изготавливаемые в соответствии с техническими условиями ВМПЛ2.844.001 ТУ «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini».

3.2. Маркировка взрывозащиты электротехнических устройств, входящих в состав измерителей «Hygrovision-mini» и «Hygrovision-mini-SL», приведена в таблице 1:

Таблица 1

Электротехнические устройства, входящие в состав измерителей точки росы и температуры конденсации углеводородов «Hygrovision-mini»	Маркировка взрывозащиты
Электронная часть	1Ex d [ib] IIC T5 Gb X
Электрические устройства в составе измерительного блока: - элементы Пельтье, термодатчик, светодиод - светодиод	- Без маркировки взрывозащиты (размещаются вне взрывоопасной зоны). - Без маркировки взрывозащиты, простое оборудование по ГОСТ 31610.11-2014

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Шмелев*  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

*Ермаков*  
(подпись)

М.П.

Ермаков Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01223/21

Серия **RU** № **0857908**

### 4. Основные технические данные

#### 4.1. Основные технические данные измерителей «Hygrovision-mini»:

Параметры электропитания электронного блока (аккумуляторная батарея):

- напряжение постоянного тока, В..... не более 12,6  
 - потребляемая мощность, Вт ..... не более 15

Электрические параметры искробезопасной электрической цепи питания светодиода:

- максимальное выходное напряжение  $U_0$ , В ..... 4,5  
 - максимальный выходной ток  $I_0$ , мА ..... 20  
 - максимальная внешняя емкость  $C_0$ , мкФ ..... 10  
 - максимальная внешняя индуктивность  $L_0$ , мГн ..... 0,1

Электрические параметры искробезопасных электрических цепей питания кнопок:

- максимальное выходное напряжение  $U_0$ , В ..... 12  
 - максимальный выходной ток  $I_0$ , мА ..... 5  
 - максимальная внешняя емкость  $C_0$ , мкФ ..... 1  
 - максимальная внешняя индуктивность  $L_0$ , мГн ..... 0,1

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С ..... от минус 10 до плюс 50  
 - атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7  
 - относительная влажность воздуха при 35°C, % ..... до 98

### 5. Техническая документация изготовителя

- Технические условия ВМПЛ2.844.001 ТУ «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini».
- Руководство по эксплуатации ВМПЛ2.844.001 РЭ «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini».
- Руководство по эксплуатации ВМПЛ2.844.001-01 РЭ «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini-SL».
- Формуляр ВМПЛ2.844.001 ФО «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini».
- Альбом конструкторской документации ВМПЛ2.844.001 «Измеритель точки росы и температуры конденсации углеводородов Hygrovision-mini».

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Шмелев*  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

*Ермаков*  
(подпись)

М.П.

Ермаков Андрей Александрович

(Ф.И.О.)



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01223/21**

Серия **RU** № **0857909**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Шмелев*  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

*Ермаков*  
(подпись)

М.П.

Ермаков Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

