



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02617/25

Серия **RU** № **0580365**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность».
Место нахождения (адрес юридического лица): 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19.
Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8
пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Регистрационный номер аттестата аккредитации
(уникальный номер записи об аккредитации) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Номер телефона:
+74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Инвард»
Основной государственный регистрационный номер 1106230003516. Место нахождения (адрес
юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация,
390000, Рязанская область, город Рязань, улица Маяковского, дом 1а, помещение 51. Номер телефона: +7(4912)50-03-
58. Адрес электронной почты: inbox@invard.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Инвард»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по
изготовлению продукции: Российская Федерация, 390000, Рязанская область, город Рязань, улица
Маяковского, дом 1а, помещение 51

ПРОДУКЦИЯ Датчики-реле уровня РОС-101 (РОСТЭК-Е), изготавливаемые в соответствии с техническими
условиями ГРВТ.407722.001 ТУ «Датчики-реле уровня РОС-101 (РОСТЭК-Е)».
Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены в приложении на
бланки №№ 1061354, 1061355, 1061356.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026102900

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 № 3194-НИ-01 от
16.06.2025, выданного Испытательной лабораторией взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной
ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер
записи об аккредитации) RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 3194-АСП от
25.03.2025, выданного органом по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью
«ТехБезопасность», регистрационный номер аттестата аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации)
RA.RU.11HA65 от 10.08.2018, эксперты (эксперты-аудиторы), подписавшие акт анализа состояния производства:
Тараненко Иван Валерьевич, Тимасов Игорь Юрьевич. Сведения о документах, представленных заявителем в качестве
доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента, приведённой в приложении на бланке
№ 1061356. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при
подтверждении соответствия, приведены в приложении бланк № 1061357. Оставшаяся дополнительная информация
приведена в приложении бланк № 1061355.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 23.06.2025

ПО

22.06.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02617/25

Серия **RU** № **1061354**

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Датчики-реле уровня РОС-101 (РОСТЭК-Е) (далее – датчики) для сигнализации предельных значений уровня жидких и сыпучих сред, а также для индикации текущего уровня жидкости (контроль) и сигнализации уровня раздела фаз двух жидкостей с разной диэлектрической проницаемостью.

В зависимости от исполнения датчики-реле имеют одноблочное или многоблочное конструктивное исполнение. Датчики-реле одноблочного конструктивного исполнения состоят из первичного преобразователя, конструктивно совмещенного с блоком электронным. В состав датчиков-реле многоблочного конструктивного исполнения входят один или два первичных преобразователя и вторичный преобразователь.

Первичный преобразователь состоит из чувствительного элемента и блока электронного, объединенных в одном корпусе. В крышке корпуса первичного преобразователя выполнено отверстие, в которое вкручена втулка (количество целых витков резьбы не менее 8), с вклеенным в нее световодом для обеспечения индикации состояния первичного преобразователя. Герметизация втулки и крышки осуществлена резиновым уплотнительным кольцом. Под крышкой блока электронного расположены плата датчика и плата переходная, конструктивно объединенные в модуль электронный, который в свою очередь крепится к корпусу блока электронного двумя винтами.

Вторичный преобразователь представляет собой корпус, внутри которого расположена плата с установленными на ней реле и модулями питания и опроса первичных преобразователей. Для ввода кабелей на корпусе вторичного преобразователя установлены герметичные кабельные вводы. Клеммные колодки для подключения первичных преобразователей, источника электропитания и выходных сигналов расположены на плате.

В преобразователях предусмотрены внутренний и внешний заземляющие зажимы, и знак заземления. На крышке датчиков-реле с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» имеется предупредительная надпись ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ.

Перечень основных сертифицированных Ех-компонентов, влияющих на взрывобезопасность

Тип оборудования*	Изготовитель, страна происхождения	Номер сертификата**	Ех-маркировка
Взрывозащищенные кабельные вводы тип ВКВ, ВКВМР, ВКВ2, ВКВ2ТВ, ВКВ2ТН, ВКВ2МР, ВКВБ1, ВКВБ2, ВКВБ3, Ех-заглушка тип ЗРВ.	Акционерное общество «ЗАВОД ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ», Россия, г. Новосибирск	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01664/21	1Ех d b e II Gb X – Ех-кабельные вводы, Ех d b e II Gb U – Ех-заглушка
Взрывозащищенные кабельные вводы тип КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П, заглушка типа Рн, Рр.	Общество с ограниченной ответственностью «БЛОК» Россия, г. Санкт-Петербург	ЕАЭС RU C-RU.АА71.В.00471/23	1Ех e IIC Gb X, 1Ех d b IIC Gb X – кабельные вводы, заглушка.
Кабельные вводы взрывозащищенные NORDEX серий ВН, ВНН, ВА, ВТ, ВК, ВКА. Заглушки взрывозащищенные NORDEX серии Р.	Общество с ограниченной ответственностью «НОРДЭКС» Россия, г. Санкт-Петербург	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.06619/24	1 Ех d IIC , 1 Ех e IIC – кабельные вводы 1 Ех d IIC U, 1 Ех e IIC U - заглушки
Взрывозащищенные кабельные вводы тип КОВТВЛ, КОВ, КОВТВ, КОВТН, КНВ, КНВТВ, КНВТН, КНВМ. Заглушки серии ВЗН.	Общество с ограниченной ответственностью «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», Россия, г. Санкт-Петербург	ЕАЭС RU C-RU.АА87.В.00437/20	1Ех d b IIC Gb, 1Ех e IIC Gb, – кабельные вводы 1Ех d b IIC Gb, 1Ех e IIC Gb -заглушки
Вводы кабельные ВК-ВЭЛ, заглушки З-ВЭЛ	Акционерное общество «Взрывозащищенные электрические аппараты низковольтные» (АО «ВЭЛАН»), Россия, г. Зеленокумск	ЕАЭС RU C-RU.НВ82.В.00372/25	1Ех e IIC Gb, 1Ех d IIC Gb, 1Ех e IIC Gb/ 1Ех d IIC Gb – кабельные вводы Ех e IIC Gb U, Ех e IIC Gb U/Ех d IIC Gb U, Ех d IIC Gb U - заглушки
Взрывозащищенные кабельные вводы и заглушки	Общество с ограниченной ответственностью «ПЕППЕРС», изготовитель Peppers Cable Glands Limited, Соединенное Королевство	ЕАЭС RU C-GV.АЖ58.В.05106/24	1Ех e b IIC Gb, 1Ех d b IIC Gb – кабельные вводы и заглушки

* Комплектующие могут быть заменены на аналогичные, имеющие действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011.

** При окончании срока действия указанного сертификата соответствия номер сертификата может быть изменен на актуальный на момент производства.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02617/25

Серия **RU** № **1061355**

Взрывозащита обеспечивается соответствием требованиям стандартов: ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i"», ГОСТ IEC 60079-1:2013 Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d", ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования» и применением сертифицированных кабельных вводов.

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

- 2.1. Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации должен соответствовать значениям, приведенным в пункте 5.1 настоящего приложения к сертификату.
- 2.2. Потребитель обязан предусмотреть меры, исключающие возможность превышения максимальной допустимой температуры измеряемой среды. Зависимость температурного класса от температуры рабочей среды приведена в пункте 5.2 настоящего приложения к сертификату.
- 2.3. Взрывонепроницаемые соединения оболочек не подлежат ремонту.

3. Дополнительная информация

3.1. Условия и сроки хранения, срок службы (годности)

Назначенный срок службы – 20 лет.

Срок хранения преобразователей без переконсервации – 36 месяцев. Условия хранения – по группе 6 по ГОСТ 15150-69.

3.2. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 12.02.2025.

4. Идентификация продукции

Сертификат распространяется на датчики-реле уровня РОС-101 (РОСТЭК-Е)

5. Основные технические данные

5.1. Параметры

Характеристика, единицы измерения	Значение
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2011) - первичного преобразователя	Ex IEx db IIC T6...T1 Gb X
- вторичного преобразователя	Ex 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X
Напряжение питания первичных преобразователей, В	Ex [Ex ia Ga] IIC 24
Электрическая мощность, потребляемая датчиками-реле одноблочного конструктивного исполнения, не более, Вт	1,5
Степень защиты оболочки оборудования первичных преобразователей по ГОСТ 14254-2015	IP66/IP67
Напряжение питания вторичных преобразователей, В	220
- переменного тока	24
- постоянного тока	5
Электрическая мощность, потребляемая вторичными преобразователями с подключенными к ним первичными преобразователями, не более, Вт	5
Степень защиты оболочки оборудования вторичных преобразователей по ГОСТ 14254-2015	IP66, IP54
Искробезопасные параметры первичного преобразователя:	
- максимальное входное напряжение, U, В	30
- максимальный входной ток, I, А	101
- максимальная входная мощность, P, Вт	0,9
- максимальная внутренняя емкость, C, пФ	20000
- максимальная внутренняя индуктивность, L, мкГн	0,066

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Шмелев Антон Андреевич
(ФИО)

Матвеева Анна Геннадьевна
(ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02617/25

Серия **RU** № **1061356**

Искробезопасные параметры вторичного преобразователя:	
- максимальное входное напряжение, U_{in} , В	250
- максимальное выходное напряжение, U_o , В	30
- максимальный выходной ток, I_o , А	70
- максимальная выходная мощность, P_o , Вт	0,9
- максимальная внешняя емкость, C_o , пФ	30000
- максимальная внешняя индуктивность, L_o , мкГн	0,1
Параметры линии связи:	
- длина линии связи, не более, м	300
- емкость, не более, пФ	24900
- индуктивность, не более, мкГн	30
Диапазон температур измеряемой среды, °С	от минус 100 до плюс 400
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 60 ≤ Ta ≤ 75

5.2. Зависимость температурного класса от максимальной температуры измеряемой среды

Температурный класс	T6	T5	T4	T3	T2	T1
Максимальная температура измеряемой среды	+75	+90	+125	+190	+285	+400

6. Сведения о документах, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента

Заверенные копии:

- 6.1. Технические условия ГРВТ.407722.001 ТУ от 16.03.2021;
- 6.2. Руководство по эксплуатации ГРВТ.407722.001 РЭ от 16.03.2021;
- 6.3. Сборочные чертежи: ГРВТ.408837.063 СБ от 22.01.2025, ГРВТ.408837.127 СБ от 12.02.2025, ГРВТ.408837.057 СБ от 12.02.2025.
- 6.4. Альбом схем: ГРВТ.687243.003 от 17.02.2025, ГРВТ.687243.088 от 17.02.2025.
- 6.5. Чертежи общего вида: ГРВТ.408837.063 ВО от 12.02.2025, ГРВТ.408837.127 ВО от 03.02.2025, ГРВТ.408837.057 ВО от 12.02.2025.

Оригиналы:

- 6.6. Паспорт ГРВТ.407722.001 ПС (заводской номер 15570, 15570а) от 05.02.2025.
- 6.7. Паспорт ГРВТ.407722.001 ПС (заводской номер 15573, 15573а) от 05.02.2025.
- 6.8. Паспорт ГРВТ.407722.001 ПС (заводской номер 15558, 15558а) от 05.02.2025.

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 посчитает 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 сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02617/25

Серия **RU** № **1061357**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	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
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Щемеров Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна

(Ф.И.О.)