# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00500/21

Серия RU № 0336513

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «ПрофиТест». Место нахождения: 127299, Россия, город Москва, улица Космонавта Волкова, дом 10, строение 1, этаж 6/помещение XV/кабинет 2Б. Адрес места осуществления деятельности: 127299, Россия, город Москва, улица Космонавта Волкова, дом 10, строение 1, офис 614. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11HB07 от 25.01.2019. Номер телефона: +79104001955, адрес электронной почты: info@profitest-sert.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Производственная Компания «Горная Автоматика». Основной государственный регистрационный номер: 1167746868244. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 142006, Россия, Московская область, город Домодедово, улица Вокзальная (Востряково микрорайон), строение 59в, офис 15. Телефон: +7 (495) 526-65-84, адрес электронной почты: office@pk-goravto.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Производственная Компания «Горная Автоматика». Место нахождения: 142006, Россия, Московская область, город Домодедово, улица Вокзальная (Востряково микрорайон), строение 59в, офис 15. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 142006, Россия, Московская область, город Домодедово, улица Вокзальная (Востряково микрорайон), строение 59в

**ПРОДУКЦИЯ** Посты управления взрывозащищенные кнопочные с индикацией типов 1ПВКи, 2ПВКи, 3ПВКи. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 27.33.13-020-04550447-2021 «ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КНОПОЧНЫЕ С ИНДИКАЦИЕЙ ТИПОВ 1ПВКи, 2ПВКи, 3ПВКи». Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8536 90 850 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 № 2021-0026 от 07.09.2021 г. (Испытательная Лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ТестСертифико", аттестат аккредитации № RA.RU.21TC05); Акта о результатах анализа состояния производства № 210514535/ТРТС/РА от 18.06.2021; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Руководства по эксплуатации ПФГА.640122.005 РЭ, ПФГА.640122.006 РЭ, паспорта: ПФГА.640122.005 ПС, ПФГА.640122.006 ПС, комплект чертежей: ПФГА.642254.011, ПФГА.642254.011 СБ, ПФГА.642254.011 Д, ПФГА.642254.012, ПФГА.642254.012 СБ, ПФГА.642254.012 Д, ПФГА.642254.013, ПФГА.642254.013 СБ, ПФГА.642254.013 Д, копии сертификатов соответствия на комплектующее оборудование: ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00340/21, ТС RU C-RU.ПБ98.B.00160, ЕАЭС RU C-IT.BH02.B.00683/21, ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00668/20, ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0843868). Условия хранения и срок хранения, согласно сопроводительной эксплуатационной документации изготовителя. Срок службы - 12 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0843868, 0843869).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 08.09.2021 **ПО** 07.09.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Чиркова Марина Борисовна (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ №

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00500/21

Серия RU № 0843868

### 1. СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА 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";
- ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i";
- ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t".

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Посты управления взрывозащищенные кнопочные с индикацией типов 1ПВКи, 2ПВКи, 3ПВКи (далее по тексту – посты) предназначены для дистанционного управления электротехническим оборудованием переменного и постоянного тока, а также в цепях сигнализации во взрывоопасных зонах на объектах различного назначения.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Структура условного обозначения постов:

$X_1$ПВКи-$X_2$ XX.XX.XX$_3$ $X_4X_5X_6(X_7)$ $X_8X_9(X_{10})$ $X_{11}$ $X_{12}$ $X_{13}$ ,где:

$X_1$ – номер модификации: 1 – одноместный; 2 – двухместный; 3 – трехместный;

ПВКи – пост управления взрывозащищенный кнопочный с индикацией;

$X_2$ – общее количество установленных элементов;

XX.XX.XX$_3$ – обозначение типоразмера корпуса;

$X_4$ – количество установленных элементов одного типа;

$X_5$ – тип элемента: К – кнопка, схема контактов по умолчанию 1NO+1NC; Л – лампа; П – переключатель; ПР – потенциометр;

$X_6$ – дополнительные параметры элементов:

– для ламп: К – красная, Б – белая, С – синяя, Ж – желтая, З – зеленая;

– для кнопок: 2 – сдвоенная кнопка «Пуск-Стоп», К – красная, Б – белая, Ч – черная, Ж – желтая, З – зеленая, А – аварийного отключения;

– для переключателей – количество положений (2 или 3);

$X_7$ – дополнительные параметры элементов (для кнопок: К – ключ, Л – лампа).

Если какой либо элемент отсутствует, то обозначение $X_4X_5X_6(X_7)$ для него не указывается.

$X_8$ – количество установленных кабельных вводов или заглушек одного типа;

$X_9$ – тип кабельного ввода или заглушки;

$X_{10}$ – обозначение сторон поста: A, B, C, D. Если на какой либо стороне кабельный ввод или заглушка отсутствует, то обозначение $X_8X_9(X_{10})$ для нее не указывается;

$X_{11}$ – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;

$X_{12}$ – степень защиты от внешних воздействий по 14254-2015 (IEC 60529:2013);

$X_{13}$ – обозначение технических условий.

Основные технические данные постов приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011):<br>- посты 1ПВКи<br><br>- посты 2ПВКи, 3ПВКи | <br>Ex 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C Db,<br>Ex 0Ex ia IIC T6 Ga X, Ex ia IIIC T85°C Da X<br>Ex 1Ex d IIC T6 Gb X (кроме ацетилена), Ex tb IIIC T85°C Db,<br>Ex 0Ex ia IIC T6 Ga X, Ex ia IIIC T85°C Da X |
| Номинальное напряжение питания, В:<br>- переменного тока/постоянного тока, не более<br>- искробезопасных цепей, не более | <br>690/400*<br>60** |
| Номинальный ток коммутации, А:<br>- в силовых цепях, не более<br>- в искробезопасных цепях, не более | <br>32*<br>10** |
| Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) | IP66/IP67 |

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) М.П. Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Чиркова Марина Борисовна (Ф.И.О.)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ОГРН 1177746743555 RA.RU.11HB07 «ПрофиТест» ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ МОСКВА

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б»

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00500/21

Серия RU № 0843869

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С | от минус 60 до плюс 75 |
| *- *Данные значения зависят от установленных Ex-компонентов;* ** - *Данные значения зависят от параметров коммутируемой искробезопасной цепи, а также от параметров искробезопасных Ex-компонентов при установке их в составе поста.* | |

### 4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Конструктивно пост управления типа 1ПВКи представляет собой оболочку цилиндрической формы. Крепление крышки с установленным элементом управления к корпусу осуществляется посредством накидной гайки. Предусмотрена защита от самоотвинчивания накидной гайки – стопорный винт. С целью обеспечения высокой степени защиты от внешних воздействий между корпусом и крышкой дополнительно установлено уплотнение из фторопласта.

Корпус поста имеет отливы, которые служат местами для установки заглушек и кабельных вводов. Допускается использовать только сертифицированные кабельные вводы и заглушки, разрешенные для применения в соответствующих взрывоопасных зонах. Тип и расположение кабельных вводов на стенках коробки оговаривается в заказе. По согласованию с заказчиком могут устанавливаться кабельные вводы с переходными гайками для монтажа труб или металлорукава к кабельному вводу.

Посты управления типа 2ПВКи, 3ПВКи представляют собой прямоугольную оболочку. Крепление крышки к корпусу осуществляется с помощью винтов с шестигранным углублением под ключ. С целью обеспечения высокой степени защиты от внешних воздействий между корпусом и крышкой дополнительно установлено силиконовое уплотнение. Кабельные вводы и заглушки могут быть установлены на 2-х боковых сторонах поста «С» и «D» по одному на каждую сторону.

Арматура управления и индикации монтируется на крышке поста. Максимальное количество - два или три элемента (в зависимости от габаритного размера поста).

Посты имеют внутренний и наружный заземляющие зажимы.

Комплектующее оборудование и Ex-компоненты входящее в состав постов, должны иметь действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность применения во взрывоопасных зонах и показатели взрывозащиты (уровень взрывозащиты, группа оборудования, температура поверхности, диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации) не ниже указанных в таблице 3.1 данного приложения.

**Специальные условия безопасного применения «X».**

Знак X в маркировке взрывозащиты постов, указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- подключаемые к постам с видом защиты «ia», внешние электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения постов во взрывоопасной зоне;
- посты 2ПВКи, 3ПВКи с видом взрывозащиты «d» и подгруппой электрооборудования IIC запрещено применять во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

**Взрывозащищенность** постов управления взрывозащищенных кнопочных с индикацией типов 1ПВКи, 2ПВКи, 3ПВКи в зависимости от исполнения обеспечивается видом защиты «взрывонепроницаемая оболочка "d"» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, «искробезопасная электрическая цепь "ia"» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "tb"» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011.

**Маркировка**, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначения изделия, маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации; степень защиты IP, обеспечиваемая оболочкой;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия;
- предупредительную надпись: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Чиркова Марина Борисовна (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № [illegible]