# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00319/24

Серия RU № 0554977

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех». Адрес места нахождения юридического лица: 140143, Россия, Московская область, городской округ Раменский, дачный посёлок Родники, улица Трудовая, дом 11, комнаты 103, 113, 114. Адрес места осуществления деятельности: 140143, Россия, Московская область, городской округ Раменский, дачный посёлок Родники, улица Трудовая, дом 11, комната 113. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11HB82 от 16.09.2020. Телефон/факс: +7 9261628702, адрес электронной почты: Lab-Ex@bk.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Производственная Компания «Горная Автоматика». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 142006, Россия, Московская область, город Домодедово, улица Вокзальная (Востряково микрорайон), строение 59в, офис 15. Основной государственный регистрационный номер 1167746868244. Телефон: +7 (495) 122-25-67; Адрес электронной почты: office@pk-goravto.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Производственная Компания «Горная Автоматика». Место нахождения (адрес юридического лица): 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** Шкафы управления и автоматики взрывозащищенные ШУАВ. Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 27.12.31-017-04550447-2019 «ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ И АВТОМАТИКИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ШУАВ».
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8537 10 980 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 № 060/24 от 14.10.2024 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21OB18). Акта анализа состояния производства №326/ТРТС/РА от 14.08.2024, выданного ОС ООО «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11HB82) эксперты, подписавшие акт анализа состояния производства - Белов Сергей Александрович, Хлопин Станислав Юрьевич. Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, согласно приложению бланк №1050099.
Схема сертификации: 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении бланк №1050098. Условия и срок хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной эксплуатационной документации изготовителя. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора: №326/ТРТС/ОТБ от 14.08.2024. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия безопасного применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, согласно приложению бланки №№ 1050098, 1050099.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 18.10.2024 **ПО** 17.10.2029 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

**М.П.**

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Буров Юрий Владимирович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 845.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00319/24

Серия RU № 1050098

### 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 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
- ГОСТ IEC 60079-1-2013 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

Шкафы управления и автоматики взрывозащищенные ШУАВ (далее по тексту - шкафы) предназначены для приема и распределения электроэнергии, контроля и управления электротехническими устройствами в сетях различного назначения, а также их защиты во взрывоопасных зонах предприятий. Шкафы с окном применяются для размещения в них контрольно-измерительных приборов, а также любой аппаратуры для визуального контроля (включая мониторы).

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 шкафов:

**ШУАВ-О (ПФГА.ХХХХХХ$_1$.000.Х$_2$) Х$_3$ Х$_4$**, где:

**ШУАВ** - шкаф управления и автоматики взрывозащищенный;

**О** - исполнение шкафа с окном. При отсутствии окна, индекс «О» не ставится;

**ПФГА** - код предприятия - разработчика;

**ХХХХХХ$_1$.000** - код классификационной характеристики шкафа (656359.000 – шкафы, изготовленные на базе коробок К-ВСА-1 и К-ВСА(О)-1; 656339.000 – шкафы, изготовленные на базе коробок К-ВСА-2 и К-ВСА(О)-2; 657332.000 – шкафы многомодульные)

Примечание: на коробки К-ВСА имеется действующий сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00018/22);

**Х$_2$** - индивидуальный проектный код;

**Х$_3$** - степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013);

**Х$_4$** - маркировка взрывозащиты.

Основные технические данные шкафов приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Маркировка взрывозащиты: | |
| - ШУАВ (на базе коробок К-ВСА-1 и К-ВСА(О)-1) | Ex 1Ex db IIB T6…T5 Gb[1],<br>Ex 1Ex db [ia Ga][2] IIB T6…T5 Gb[1],<br>Ex Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db[1],<br>Ex 1Ex db IIB+$H_2$ T6…T5 Gb[1, 3],<br>Ex 1Ex db [ia Ga][2] IIB+$H_2$ T6…T5 Gb[1, 3],<br>Ex 1Ex db IIC T6…T5 Gb X (кроме ацетилена),<br>Ex 1Ex db [ia Ga] IIC T6…T5 Gb X (кроме ацетилена) |
| - ШУАВ (на базе коробок К-ВСА-2 и К-ВСА(О)-2) | Ex 1Ex db IIC T6…T5 Gb[1],<br>Ex 1Ex db [ia Ga][2] IIC T6…T5 Gb[1],<br>Ex Ex tb IIIC T85°C…T100°C Db[1], |
| Номинальное напряжение переменного/постоянного тока, В | 1000/750 |
| Частота сети переменного тока, Гц | 50 или 60 |
| Диапазон номинальных токов автоматических выключателей, А | от 0,2 до 630 |
| Максимальный номинальный ток зажимов, А, не более | 630 |
| Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) | IP66 |
| Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С<br>- для температурного класса Т6 (Т85°С)<br>- для температурного класса Т5 (Т100°С) | <br>от минус 60 до плюс 40<br>от минус 60 до плюс 60 |

*[1] – для шкафов ШУАВ с окном в маркировке взрывозащиты указывается знак «X».*

*[2] – при установке в составе шкафов сертифицированных искробезопасных устройств с уровнем искробезопасной цепи не ниже ia и подгруппой не ниже IIB/IIC.*

*[3] – данная маркировка взрывозащиты должна быть указана при необходимости эксплуатации шкафов ШУАВ (ПФГА.656359.000) во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование водородо-воздушной взрывоопасной смеси.*

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Буров Юрий Владимирович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 845.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00319/24

Серия RU № 1050099

### 4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Шкафы представляют собой комплектные устройства в виде одно- или многомодульных наборных конструкций, в зависимости от комплектации, учитывающей особенности решаемых технических задач.

Шкафы ШУАВ (ПФГА.656359.000) одномодульной конструкции представляют собой квадратную или прямоугольную оболочку, корпус и крышка которой образуют плоское взрывонепроницаемое соединение. Крепление крышки к корпусу осуществляется с помощью винтов с шестигранным углублением под ключ. В шкафах на базе коробок К-ВСА(О)-1 предусмотрено смотровое окно. Шкафы имеют внутренний и наружный заземляющие зажимы.

Шкафы ШУАВ (ПФГА.656339.000) одномодульной конструкции представляют собой квадратную или прямоугольную оболочку. Взрывонепроницаемое соединение между крышкой и корпусом обеспечивается резьбовым соединением. Предусмотрена защита от самоотвинчивания крышки. В шкафах на базе коробок К-ВСА(О)-2 предусмотрено смотровое окно. Для защиты оболочки коробки от пыли и влаги между корпусом и крышкой установлено уплотнение. Шкафы имеют внутренний и наружный заземляющие зажимы.

На боковых поверхностях шкафов устанавливаются кабельные вводы, заглушки, дыхательно-дренажные устройства, элементы управления и индикации, которые не изменяют специфические параметры взрывозащищенности шкафов и имеют действующий сертификат соответствия, допускающий возможность их применения во взрывоопасных зонах.

В качестве элементов управления и индикации могут быть установлены рукоятки управления ПФГА.303333.001 и ПФГА.303333.002 собственного производства.

Количество и тип кабельных вводов, заглушек, элементов управления и индикации, клеммных зажимов, электрических аппаратов и электронных устройств, устанавливаемых в шкафу, определяется габаритами шкафа и заказом, согласно схеме электрической и перечню элементов, согласованному между предприятием – изготовителем и заказчиком, и указывается в приложениях к руководствам по эксплуатации. Шкафы могут комплектоваться системой обогрева, которая имеет действующий сертификат соответствия, допускающий возможность применения во взрывоопасных зонах, при этом маркировка взрывозащиты системы или её комплектующих должна соответствовать условиям применения шкафов.

Многомодульные конструкции состоят из различного количества шкафов одномодульной конструкции, в т.ч. различного направления, которые устанавливаются на металлической раме и соединяются между собой или металлорукавами или с помощью трубной проводки.

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

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

- устанавливать шкафы с окнами в местах, защищенных от струй воздуха с частицами пыли и от других внешних воздействий, которые способствуют накоплению зарядов статического электричества;
- протирать смотровые окна шкафов только влажной тканью;
- шкафы ШУАВ (ПФГА.656359.000) с подгруппой газа IIC запрещено применять во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена;
- при установке в шкафах кабельных вводов без закрепляющих устройств, кабель должен иметь средства защиты от прокручивания и выдёргивания в системе прокладки кабеля.

**Взрывозащищенность** шкафов управления и автоматики взрывозащищенных ШУАВ в зависимости от исполнения, обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), «оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t"» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

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

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия, маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- предупредительную надпись: для всех шкафов ШУАВ «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ» и дополнительно для шкафов ШУАВ с окном «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ЗАРЯДА. СМОТРОВОЕ ОКНО ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ТКАНЬЮ!»;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия ТУ 27.12.31-017-04550447-2019, руководства по эксплуатации: ПФГА.650323.001 РЭ, ПФГА.650323.002 РЭ, паспорт ПФГА.650323.001 ПС, комплект чертежей: ПФГА.656359.000 Д, ПФГА.656359.000 СБ, ПФГА.656359.000, ПФГА.656339.000 Д, ПФГА.656339.000 СБ, ПФГА.656339.000, ПФГА.303333.001, ПФГА.303333.001 СБ, ПФГА.303333.001 Д, ПФГА.303333.002, ПФГА.303333.002 СБ, ПФГА.303333.002 Д, копии сертификатов соответствия на комплектующее оборудование: ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00018/22, ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01914/23, ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00668/20, ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00555/20.

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

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** _____ (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** _____ (подпись) Буров Юрий Владимирович (Ф.И.О.)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 845.