



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.03604/23

Серия **RU** № **0410656**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ "ГОРЭКС-СВЕТОТЕХНИКА"
Место нахождения (адрес юридического лица): 630108, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Станционная, дом 32, офис 109
Адрес места осуществления деятельности: 653024, Россия, Кемеровская область - Кузбасс, город Прокопьевск, улица Сафоновская, дом 28
Основной государственный регистрационный номер 1024201884288.
Телефон: 73846669276 Адрес электронной почты: Sekretar.gorex-svetotehnika@yandex.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ "ГОРЭКС-СВЕТОТЕХНИКА"
Место нахождения (адрес юридического лица): 630108, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Станционная, дом 32, офис 109
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 653024, Россия, Кемеровская область - Кузбасс, город Прокопьевск, улица Сафоновская, дом 28

ПРОДУКЦИЯ Посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0918399, 0918400, 0918401, 0918402). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 27.33.13-113-50578968-2021 «Посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536908500

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 № 7039ИЛПМВ от 21.02.2023 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 16.01.2023 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" 0.06.466.310 РЭ Руководства по эксплуатации (совмещено с паспортом), 0.06.466.211 РЭ Руководства по эксплуатации (совмещено с паспортом), Технических условий ТУ 27.33.13-113-50578968-2021, Комплекта конструкторской документации.
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы - 12 лет, назначенный срок хранения - 5 лет, условия хранения 3(ЖЗ) по ГОСТ 15150-69. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0918399, 0918400, 0918401, 0918402.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.02.2023 **ПО** 27.02.2028
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03604/23

Серия **RU** № **0918399**

1. Наименование и назначение оборудования

Сертификат соответствия распространяется на посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК, далее – «Посты ПВК, ПВК-М», серийно выпускаемые по Техническим условиям ТУ 27.33.13-113-50578968-2021 «Посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК».

Посты ПВК, ПВК-М предназначены для дистанционного управления электромагнитными аппаратами (пускателями, контакторами) переменного или постоянного тока, а также в цепях сигнализации на объектах различного назначения.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIА, IIВ, IIС, согласно ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблице 2.1.

Структура условного обозначения постов ПВК-М:

ПВК-М(X₁) XX.XX.XX₂ X₃/X₄ X₅ X₆PE(X₇,XX₈/X₉) X₁₀X₁₁(X₁₂) X₁₃X₁₄(X₁₅) X₁₆ X₁₇.

где:

- П – Пост управления;
- В – Взрывозащищенный;
- К – Кнопочный;
- М – Модернизированный;
- X₁ – Материал корпуса:
А – алюминий;
П – полиэстер.
- XX.XX.XX₂ – Типоразмер;
- X₃ – Значение номинального тока, А.
- X₄ – Количество клемм;
- X₅ – Вид клемм:
П – пружинная;
Р – разъемная;
РЕ – клемма заземления;
Х – прочие виды (указывается при заказе);
- X₆PE(X₇,X₈/X₉) – Шина заземления;
- X₇ – Размер шины;
- X₈ – Количество отверстий для подключения заземления;
- X₉ – Количество отверстий для крепления;
- X₁₀ – Количество кабельных вводов;
- X₁₁ – Тип кабельного ввода;
- X₁₂ – Обозначение сторон поста управления А, В, С, D;
- X₁₃ – Количество устанавливаемых элементов;
- X₁₄ – Тип элемента:
Кнопка: КК – кнопка красная, КБ – кнопка белая, КЧ – кнопка черная, КЖ – кнопка желтая, КЗ – кнопка зеленая, КА – кнопка аварийного отключения; К2 – кнопка сдвоенная «Пуск-Стоп»;
Индикатор: ИК – индикатор красный, ИБ – индикатор белый, ИЖ – индикатор желтый, ИЗ – индикатор зеленый, ИС – индикатор синий;
П – переключатель;
ПР – потенциометр;
ПГ – пластина греющая;
АКБ – аккумуляторная батарея;
БП – блок питания;
ДК – дренажный клапан;
АП – антиконденсатное покрытие;
КСД – клапан сброса давления;
Кп – кронштейн пластиковый под греющий кабель;
Кс – кронштейн стальной под греющий кабель;
АВ – выключатель автоматический;
Х – прочие элементы.
- X₁₅ – Дополнительные параметры элементов;
- X₁₆ – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;
- X₁₇ – Обозначение технических условий.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Розин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03604/23

Серия **RU** № **0918400**

Структура условного обозначения постов ПВК:
ПВК.Х₁ Х₂ Х₃ (Х₄) Х₅ Х₆ (Х₇) Х₈ Х₉,

где:

- П – Пост управления;
- В – Взрывозащищенный;
- К – Кнопочный;
- Х₁ – Модификация:
 - 1 – одноместный;
 - 2 – двухместный;
 - 3 – трехместный;
 - 4 – четырехместный;
 - 5 – пятиместный;
 - 6 – шестиместный.
- Х₂ – Количество кабельных вводов;
- Х₃ – Тип кабельного ввода:
 - ВКА-М18 (Ø 7...12 мм), ВКА-25 (Ø 10...24 мм), ВЛ1-М20, ВЛ1-М25, ВЛ1-М32, ВЛ1-Г½", ВЛ1-Г¾", ВЛ1-Г1", ВЛ1-К½", ВЛ1-К¾", ВЛ1-К1"
- Х₄ – Обозначение сторон поста управления А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, К, Л;
- Х₅ – Количество устанавливаемых элементов;
- Х₆ – Тип элемента:
 - Кнопка: КК – кнопка красная, КБ – кнопка белая, КЧ – кнопка черная, КЖ – кнопка желтая, КЗ – кнопка зеленая, КА – кнопка аварийного отключения; К2 – кнопка сдвоенная «Пуск-Стоп»;
 - Индикатор: ИК – индикатор красный, ИБ – индикатор белый, ИЖ – индикатор желтый, ИЗ – индикатор зеленый, ИС – индикатор синий;
 - Х – прочие элементы.
- Х₇ – Дополнительные параметры элементов:
 - К – ключ;
 - Л – лампа.
- Х₈ – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;
- Х₉ – Обозначение технических условий.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Посты ПВК, ПВК-М состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных друг с другом винтами. Для защиты оболочки постов управления от пыли и влаги между корпусом и крышкой установлено уплотнение из силикона. Снаружи и внутри корпус оснащен заземляющими зажимами.

Внутри корпуса ПВК на крышке установлены кнопочные элементы с контактными блоками типа БКВ, обеспечивающие электрическую цепь и индикатор света. Кнопка «СТОП» выполнена в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный типа БКВ.

Внутри корпуса ПВК-М в зависимости от исполнения в корпусе могут быть установлены на ДИН-рейке контакторы для кнопок или переключателей, или световой модуль, а также клеммные зажимы. На крышке установлены толкатели кнопок, ручки переключателей или накладки на световой блок.

Взрывозащищенность постов ПВК, ПВК-М достигается за счет заключения не искрящихся токоведущих частей (контактных зажимов для подсоединения жил кабеля) в оболочку, имеющую высокую степень защиты от опасности механических повреждений по ГОСТ 31610.0-2014 и степень защиты от пыли и влаги IP66 по ГОСТ 14254-2015. Пути утечки и электрические зазоры соответствуют значениям, нормируемым ГОСТ 31610.7-2017. Взрывозащита вида «тп» обеспечивается заливкой индикатора светодиодного взрывозащищенного ИСВ компаундом на основе смолы ЭД-16 ГОСТ 10587-84 в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016. На корпусах постов ПВК, ПВК-М нанесена предупредительная надпись: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ».

Взрывозащищенность постов ПВК, ПВК-М достигается за счет применения взрывозащищенных контакторов и электронных элементов, имеющих действующие сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011. В постах ПВК, ПВК-М применяются дренажные устройства, кабельные вводы с уплотнением кабеля специальным резиновым кольцом, индикаторы светодиодные взрывозащищенные ИСВ, не нарушающие взрывозащищенность оборудования, соответствующие области применения постов и выполненные в соответствии с ТР ТС 012/2011. В неиспользованные отверстия устанавливаются взрывозащищенные заглушки.

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики коробок приведены в таблице 2.1, перечень взрывозащищенного комплектующего оборудования, входящего в состав постов ПВК, ПВК-М, приведен в таблице 2.3, полный перечень компонентов указан в пункте 6 Руководства по эксплуатации.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(ф.и.о.)

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


(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03604/23

Серия **RU** № **0918401**

Таблица 2.1 – Технические характеристики постов ПВК, ПВК-М.

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Максимальное напряжение постоянного/переменного тока, В: - при подключении силовых цепей - при подключении искробезопасных цепей	660 60
Максимально допустимый ток для постов ПВК, А - при подключении силовых цепей - при подключении искробезопасных цепей	10/25 5
Максимально допустимый ток для постов ПВК-М, А - при подключении силовых цепей для постов ПВК-М(А) - при подключении силовых цепей для постов ПВК-М(П) - при подключении искробезопасных цепей	415 309 10
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1*, ХЛ1*, УХЛ1*, УХЛ5* и ОМ1*
Температура окружающей среды, °С - для постов ПВК - для постов ПВК-М	от - 60 до + 45/55 от - 60 до + 45/55/90
Маркировка взрывозащиты	
- для постов ПВК	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex eb IIC T5 Gb X/ 1Ex eb mb IIC T5 Gb X <input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ec IIC T5 Gc X/ 2Ex ec mc IIC T5 Gc X <input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T6 Ga X
- для постов ПВК-М	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex eb IIC T6...T4 Gb X/ 1Ex eb mb IIC T6...T4 Gb X <input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ec IIC T6...T4 Gc X/ 2Ex ec mc IIC T6...T4 Gc X <input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X
Примечание: * - расширен диапазон температур.	

Таблица 2.2 – Обозначение температурного класса постов ПВК, ПВК-М в зависимости от температурного диапазона окружающей среды.

Температурный диапазон окружающей среды	Температурный класс оборудования
от - 60°С до + 45°С	T6
от - 60°С до + 55°С	T5
от - 60°С до + 90°С	T4

Таблица 2.3 – Перечень компонентов, применяемых в составе постов ПВК, ПВК-М.

Наименование оборудования, тип (Исполнение в котором применяется данное оборудование)	Производитель, страна происхождения	Маркировка взрывозащиты
Коробки соединительные КСА, КСП	ООО «Завод «Горэкс-Светотехника», Россия	Ex eb II U
Контактные зажимы типа UT	Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Германия	Ex e IIC Gb U
Блок контактный взрывозащищенный типа CZ	ООО «АТЭК-Электро», Россия	Ex de IIC Gb U
Кнопки и прочие элементы типа CZ	ООО «АТЭК-Электро», Россия	Ex de I U/ Ex de IIC U Ex ia I U/ Ex ia IIC U
Примечание: - Допускается применение взрывозащищенных устройств других изготовителей с аналогичными маркировками взрывозащиты и техническими данными и имеющими действующие Сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011. Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию изделий – согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.		

Взрывобезопасность постов ПВК, ПВК-М обеспечивается соблюдением общих требований к конструкции по ГОСТ 31610.0-2019 и ТР ТС 012/2011, а также видами взрывозащиты «герметизация компаундом «т» по ГОСТ 31610.18-2016, «повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2017 и «искробезопасная электрическая цепь «и» по ГОСТ 31610.11-2014.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации постов ПВК, ПВК-М.

3. Посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

ГОСТ 31610.0-2019
(IEC 60079-0:2017)

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации


(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(ф.и.о.)

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


(подпись)

Рогозин Сергей Сергеевич
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03604/23

Серия **RU** № **0918402**

ГОСТ 31610.7-2017
(IEC 60079-7:2015)
ГОСТ 31610.11-2014
(IEC 60079-11:2011)
ГОСТ 31610.18-2016
(IEC 60079-18:2014)

Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "е".

Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i".

Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m".

4. Маркировка

На заводские таблички, закрепленные на постах ПВК, ПВК-М, наносится маркировка, включающая следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
 - наименование изделия;
 - маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности **Ex** согласно таблице 2.1;
 - диапазон температур окружающей среды согласно таблице 2.1;
 - дату выпуска и заводской номер;
 - единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Евразийского экономического союза;
 - номер сертификата соответствия;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию – согласно пункта 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на то, что оборудование имеет специальные условия применения, а именно:

- посты должны устанавливаться в местах, защищённых от струй воздуха с частицами пыли и от других внешних воздействий, которые способствуют накоплению зарядов статического электричества. Для постов, предназначенных для работы во взрывоопасной зоне уровня 0, необходимо соблюдать условия безопасной эксплуатации во избежание опасности воспламенения от фрикционных искр, образующихся при трении и соударениях;
- необходимо регулярно протирать посты управления только чистой, влажной ветошью;
- кабель, подводимый к постам управления, должен быть закреплен непосредственно на месте монтажа для ликвидации передачи растягивающих и скручивающих усилий на контактные соединения.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

Роговина Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Роговин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

