



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04937/22

Серия **RU** № **0278493**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810. Адрес электронной почты: info@velessert.ru

**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** Пускатель взрывозащищенный рудничный ПВИ; Выключатель автоматический взрывозащищенный АВ  
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0870278, 0870279). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 27.12.10-117-50578968-2022 «Пускатель взрывозащищенный рудничный ПВИ; Выключатель автоматический взрывозащищенный АВ».  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8535290000, 8535900008

### 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 № 630ЗИЛПМВ от 03.08.2022 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 10.06.2022 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» 0.06.466.426 РЭ Руководства по эксплуатации, 0.06.466.362 РЭ Руководства по эксплуатации, Технических условий ТУ 27.12.10-117-50578968-2022, комплекта конструкторской документации  
Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Назначенный срок службы – 6 лет, условия хранения — 1 (Л) по ГОСТ 15150 -69, назначенный срок хранения до переконсервации – 1 год. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0870278, 0870279.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 04.08.2022 **ПО** 03.08.2027  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*Галина Александровна*  
(подпись)

*Павел Михайлович*  
(подпись)



Галина Александровна (Ф.И.О.)

Хорунжий Павел Михайлович (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04937/22

Серия **RU** № **0870278**

### 1. Наименование и назначение оборудования

Сертификат соответствия распространяется на пускатели взрывозащищенный рудничный ПВИ; выключатель автоматический взрывозащищенный АВ, серийно выпускаемые по Техническим условиям ТУ 27.12.10-117-50578968-2022 «Пускатели взрывозащищенный рудничный ПВИ; Выключатель автоматический взрывозащищенный АВ».

Пускатели взрывозащищенные рудничные ПВИ, далее – «Пускатели ПВИ», предназначены для работы в трехфазных электрических сетях напряжением до 1140 В с изолированной нейтралью трансформатора, для местного или дистанционного прямого пуска и останова асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором, а также для защиты от перегрузки и токов короткого замыкания в отходящих силовых цепях.

Выключатели автоматические взрывозащищенные АВ, далее – «Выключатели АВ», предназначены для защиты электрических установок от перегрузки и токов короткого замыкания, а также для оперативных включений и отключений электрических цепей при нормальных режимах работы в трехфазных электрических цепях переменного тока с изолированной нейтралью.

Область применения – подземные выработки угольных и сланцевых шахт и их наземные строения, в том числе опасных по газу и (или) пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблице 2.1.

Структура условного обозначения пускателей ПВИ:

ПВИ.Х<sub>1</sub>-Х<sub>2</sub>(Х<sub>3</sub>) Х<sub>4</sub>.Х<sub>5</sub> Х<sub>6</sub> Х<sub>7</sub>,

- где:
- ПВИ – Пускатели взрывозащищенные с искробезопасной схемой дистанционного управления;
  - Х<sub>1</sub> – Исполнение пускателя:  
Р – реверсивный; для нереверсивного пускателя индекс не указывается
  - Х<sub>2</sub> – Значение номинального тока, А
  - Х<sub>3</sub> – Наличие устройства плавного пуска (при отсутствии индекс «ПП» не указывается);
  - Х<sub>4</sub> – Наличие интерфейса RS485 с протоколом ModBus RTU (при отсутствии индекс «RS485» не указывается);
  - Х<sub>5</sub> – Наличие экрана событий (при отсутствии индекса «Д» не указывается);
  - Х<sub>6</sub> – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;
  - Х<sub>7</sub> – Обозначение технических условий.

Структура условного обозначения выключателей АВ:

АВ (АФВ, ВВ)-Х<sub>1</sub>-Х<sub>2</sub> Х<sub>3</sub> Х<sub>4</sub>,

- где:
- АВ (АФВ, ВВ) – Тип выключателя;
  - Х<sub>1</sub> – Номинальные рабочие токи, А: 250/400;
  - Х<sub>2</sub> – Исполнение выключателя:  
Р – с ручным управлением;  
ДО – наличие дистанционного отключения выключателя;
  - Х<sub>3</sub> – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69;
  - Х<sub>4</sub> – Обозначение технических условий.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Выключатель АВ и пускатели ПВИ представляют собой взрывонепроницаемую оболочку на салазках, выполненную в виде металлического сварного корпуса цилиндрической формы. Сверху находится отделение выводов и отделение вводов, которые разделены между собой и аппаратным отделением взрывонепроницаемыми перегородками. На крышках отделения вводов и на задней крышке нанесены нестирающиеся в процессе эксплуатации предупредительные надписи: «Предупреждение - открывать, отключив от сети», «Открывать, отключив разъединитель».

Корпус выключателя АВ разделен на две камеры: аппаратная камера, в которой установлена выемная панель с блоками защиты, автоматический выключатель и трансформатор; камера с разъединителем. Аппаратная камера закрывается быстрооткрываемой крышкой на шарнире, которая механически заблокирована с механизмом отключения разъединителя. На быстрооткрываемой крышке в смотровом окне выведена световая индикация работы блоков токовой защиты. Камеру с разъединителем закрывает крышка, которая крепится к корпусу невыпадающими болтами. Подключение выключателя к сети и подключение нагрузки к выключателю можно производить как гибким, так и бронированным кабелем.

В аппаратном отделении пускателя ПВИ установлена выемная панель, на которой расположен контактор и блок управления. На быстрооткрываемой крышке расположена панель с кнопками управления пускателем и индикацией режимов работы.

Взрывозащищенность оборудования обеспечивается заключением искрящих электрических элементов во взрывонепроницаемую оболочку с быстрооткрываемой крышкой, которая выдерживает энергию взрыва внутри и исключает передачу взрыва в окружающую среду в соответствии с ГОСТ IEC 60079-1-2011. Взрывонепроницаемость оболочки обеспечивается плоскими, цилиндрическими и плоскоцилиндрическими взрывонепроницаемыми соединениями частей оболочки. Все крепежные элементы, токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами. Оборудование имеет степень защиты от пыли и влаги IP54 по ГОСТ 14254-2015. Оболочка оборудования имеет высокую степень механической прочности по ГОСТ 31610.0-2014. Внутри и снаружи отделений вводов и выводов, а также на салазках установлены заземляющие зажимы.

Взрывонепроницаемость мест ввода кабелей обеспечивается уплотнительными кольцами. Кабельные вводы должны быть надежно уплотнены резиновыми кольцами, а в не используемые вводы должны быть установлены заглушки. На нажимных фланцах кабельных вводов предусмотрены скобы, предохраняющие кабель от проворачивания и выдергивания.

Искробезопасность обеспечивается параметрами элементов и принципиальными решениями электрической схемы. На печатных платах искробезопасные и искроопасные цепи разделены заземляющим экраном. Искробезопасные цепи выполнены проводами синего или голубого цвета, отличными от остальных. Пути утечки и электрические воздушные зазоры в искробезопасных цепях соответствуют ГОСТ 31610.11-2014 и ГОСТ 30852.20-2002.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Галина Александровна*  
(подпись)

Родина Галина Александровна  
(Ф.И.О.)

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

*Павел Михайлович*  
(подпись)

Абрунжий Павел Михайлович  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04937/22

Серия **RU** № **0870279**

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики оборудования приведены в таблице 2.1, искробезопасные характеристики цепей приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Технические характеристики пускателей ПВИ, выключателей АВ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение	
	Пускатель ПВИ	Выключатель АВ
Номинальные рабочие напряжения главной цепи переменного тока, В	380/660/1140	
Номинальный рабочий ток, А	0,5 - 630	250 или 400
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	
Время отключения, с, не более	0,1	0,2
Номинальное напряжение цепей управления, В	12, 36	12, 36, 110
Напряжение цепей местного освещения, В	36	-
Максимальная мощность осветительной нагрузки, Вт	70	-
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP54	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ5*	
Температура окружающей среды, °С	от - 25 до + 40	
Маркировка взрывозащиты	<b>Ex</b> IIB Ex d [ia Ma] I Mb	

\* Расширен диапазон температур.

Таблица 2.2 – Выходные параметры искробезопасных цепей:

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Пускатель ПВИ:	$U_0 = 13,5 \text{ В}; I_0 = 120 \text{ мА}; C_0 = 0,5 \text{ мкФ}; L_0 = 7 \text{ мГн}$
Выключатель АВ:	

Взрывобезопасный уровень взрывозащиты РВ (Mb) оборудования обеспечивается соблюдением общих требований к конструкции по ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ 30852.20-2002 и ТР ТС 012/2011, а также видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011, «искробезопасная электрическая цепь «i» 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 оборудования.

**3. Пускатель взрывозащищенный рудничный ПВИ; выключатель автоматический взрывозащищенный АВ соответствуют требованиям:**

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ ИЕС 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d".
ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i".

**4. Маркировка**

На заводские таблички, закрепленные на корпусе оборудования, 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**  
Нет.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Ройдивон Галина Александровна (Ф.И.О.)

Хорунжий Павел Михайлович (Ф.И.О.)