



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05861/23

Серия **RU** № **0362327**

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 ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННОГО 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 ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННОГО 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 Аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0914480, 0914481, 0914482).
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.99.39-125-50578968-2023 «Аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8504320009

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 7435ИЛПМВ, 7436ИЛПМВ от 02.06.2023 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05)
Акта анализа состояния производства №б/н от 17.04.2023, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АД07) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Савченко Дарья Александровна
Технической документации: Технические условия ТУ 28.99.39-125-50578968-2023 «Аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М», Руководство по эксплуатации 0.06.466.214 РЭ, Руководство по эксплуатации 0.06.466.286 РЭ, Руководство по эксплуатации 0.06.466.359 РЭ, Руководство по эксплуатации 0.06.466.254 РЭ, Руководство по эксплуатации 0.06.466.285 РЭ, Руководство по эксплуатации 0.06.466.340 РЭ, комплект конструкторской документации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы – 5 лет; назначенный срок хранения – 5 лет, условия хранения по ГОСТ 15150-69 – 1(Л). Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 04.2022 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0914480, 0914481, 0914482.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.06.2023 **ПО** 04.06.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



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

[Подписи]
(подпись)
(подпись)



Галина Александровна (Ф.И.О.)
Брунжий Павел Михайлович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05861/23

Серия **RU** № **0914480**

1. Наименование и назначение оборудования

Сертификат соответствия распространяется на аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М, далее – «Аппараты АОШ, агрегаты АПШ.М», серийно выпускаемые по техническим условиям ТУ 28.99.39-125-50578968-2023 «Аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М».

Аппараты АОШ предназначены для питания сетей освещения, автоматики, телемеханики и другой подобной нагрузки.

Агрегаты АПШ.М предназначены для питания двух ручных горных электросверл или другой нагрузки, питания светильников местного освещения мощностью не более 0,2 кВт и дистанционного управления электродвигателями сверл по искробезопасным цепям.

Область применения – подземные выработки угольных шахт и их наземные строения, в том числе опасных по газу и (или) пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблицам 2.1, 2.2.

Структурное обозначение аппаратов АОШ:

АОШ-Х₁-Х₂-Х₃-Х₄ Х₅ Х₆,

где:

Х₁ – номинальная потребляемая мощность трансформатора в кВА (1,6; 2,5; 4; 5; 6);

Х₂ – индекс напряжения питания первичной обмотки:

01 – напряжение питания 660/380 В (Y/Δ) (05 для исполнения АОШ-4);

02 – напряжение питания 1140/660 В (Y/Δ) (06 для исполнения АОШ-4);

Х₃ – 38. Индекс указывается только в исполнениях с напряжением на вторичной обмотке 38 В;

Х₄ – конструктивное исполнение:

Б1 – базовое исполнение:

Р – конструкция предусматривает установку дополнительного разъединителя и наличие смотрового окна, для обеспечения видимости разрыва контактов разъединителя;

РК – исполнение аппарата, работающего на микроконтроллере с выводом данных на дисплей, установленный на передней крышке и выводом данных на поверхность по сети Modbus;

БО – исполнение агрегата с быстрооткрываемой крышкой;

РК.БО – исполнение агрегата, работающего на микроконтроллере с выводом данных на дисплей, установленный на передней быстрооткрываемой крышке и выводом данных на поверхность по сети Modbus;

Х₅ – климатическое исполнение и категория размещения;

Х₆ – обозначение технических условий.

Структурное обозначение агрегатов АПШ.М:

АПШ.М-Х₁-Х₂-Х₃ Х₄ Х₅,

где:

Х₁ – номинальная потребляемая мощность трансформатора в кВА (4; 5; 6);

Х₂ – индекс напряжения питания первичной обмотки:

01 – напряжение питания 660/380 В (Y/Δ);

02 – напряжение питания 1140/660 В (Y/Δ);

Х₃ – конструктивное исполнение:

без индекса – базовое исполнение;

Р – конструкция предусматривает установку дополнительного разъединителя и наличие смотрового окна, для обеспечения видимости разрыва контактов разъединителя;

РК – исполнение аппарата, работающего на микроконтроллере с выводом данных на дисплей, установленный на передней крышке и выводом данных на поверхность по сети Modbus;

БО – исполнение агрегата с быстрооткрываемой крышкой;

РК.БО – исполнение агрегата, работающего на микроконтроллере с выводом данных на дисплей, установленный на передней быстрооткрываемой крышке и выводом данных на поверхность по сети Modbus;

Х₄ – климатическое исполнение и категория размещения;

Х₅ – обозначение технических условий.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Аппараты АОШ, агрегаты АПШ.М имеют металлический взрывонепроницаемый корпус цилиндрической формы, сварной конструкции. В левой части корпуса расположено отделение выводов. В правой части корпуса расположено вводное устройство, состоящее из отделения разъединителя и отделения вводов. В отделении разъединителя расположен разъединитель или автоматический выключатель в зависимости от исполнения. В отделении вводов установлены клеммы. Отделение имеет два кабельных ввода. Передняя крышка аппаратного отделения заблокирована с разъединителем ручкой и блокировочным винтом. На ручке и корпусе предусмотрены специальные проушины для установки четырех замков, предохраняющих от несанкционированного включения аппарата или агрегата. На крышке расположены кнопки для управления и проверки аппарата или агрегата и смотровые окна для индикации режимов работы. В аппаратном отделении установлен трехфазный трансформатор питания TV и выемная панель управления.

Взрывозащищенность аппаратов АОШ, агрегатов АПШ.М достигается за счет заключения электрических частей во взрывонепроницаемую оболочку, которая выдерживает давление взрыва и исключают передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011. Прочность каждой взрывонепроницаемой оболочки проверяется гидравлическим испытанием оболочек избыточным давлением в соответствии с ГОСТ ИЕС 60079-1-2011. Взрывонепроницаемость отделений обеспечивается применением шелевой взрывозащиты. Отделение вводов, выводов, разъединителя и задняя крышка закрываются крышками при помощи невыпадающих болтов. Крышки отделения вводов, разъединителя и задняя крышка снабжаются предупредительной надписью: «Предупреждение - Открывать, отключив от сети»; крышка отделения выводов снабжается предупредительной надписью: «Предупреждение - Открывать, отключив от сети».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Розивон Галина Александровна

(ф.и.о.)

Хороужий Павел Михайлович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AД07.B.05861/23

Серия **RU** № **0914481**

«Предупреждение – Открывать, отключив разъединитель». Все болты и гайки, крепящие детали с взрывозащитными поверхностями, а также токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от самоотвинчивания применением пружинных шайб. Искробезопасность элементов агрегата АПШ.М обеспечивается соответствием электрических зазоров цепей, путей утечки требованиям ГОСТ 30852.20-2002 п.4.3, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), наличием токоограничивающего резистора R9. Сетевая обмотка имеет плавкий предохранитель. На крышке агрегата установлена табличка, определяющая допустимые значения внешних искробезопасных цепей. На печатных платах искробезопасные и искроопасные цепи разделены заземляющим экраном. Взрывонепроницаемость мест ввода кабелей обеспечивается уплотнением с помощью эластичных резиновых колец. Кабельные вводы должны быть надежно уплотнены резиновыми кольцами, а в не используемые вводы должны быть установлены заглушки. Применяемые кабельные вводы не должны нарушать взрывозащищенность оборудования и степень защиты от внешних воздействий, а также должны соответствовать области применения оборудования.

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики аппаратов АОШ, агрегатов АПШ.М приведены в таблицах 2.1, 2.2.

Таблица 2.1 – Технические характеристики аппаратов АОШ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение										
	АОШ-1.6.01.X ₁ АОШ-1.6.02.X ₁	АОШ-2.5.01.X ₁ АОШ-2.5.02.X ₁	АОШ-4.05.X ₁ АОШ-4.06.X ₁	АОШ-5.01.X ₁ АОШ-5.02.X ₁	АОШ-6.01.X ₁ АОШ-6.02.X ₁	АОШ-1.6.01.38.X ₁ АОШ-1.6.02.38.X ₁	АОШ-2.5.01.38.X ₁ АОШ-2.5.02.38.X ₁	АОШ-4.05.38.X ₁ АОШ-4.06.38.X ₁	АОШ-5.01.38.X ₁ АОШ-5.02.38.X ₁	АОШ-6.01.38.X ₁ АОШ-6.02.38.X ₁	
Номинальный ток первичной цепи, А	1,4/2,42 0,81/1,4	2,2/3,7 1,26/2,2	3,91/6,76 2,26/3,91	4,3/7,5 2,5/4,3	5,2/9,1 3/5,2	1,4/2,42 0,81/1,4	2,2/3,7 1,26/2,2	3,91/6,76 2,26/3,91	4,3/7,5 2,5/4,3	5,2/9,1 3/5,2	
Номинальный ток вторичной цепи, А	7,2/4,2	11,3/6,58	19/11	22/13	27/15	24	38	60	75	90	
Номинальная мощность, кВА	1,6	2,5	4	5	6	1,6	2,5	4	5	6	
Мощность нагрузки, подключаемая к обмотке напряжением 36 В, Вт, не более	300	300	600	800	900						
Номинальная частота, Гц	50										
Номинальное напряжение, В: обмотки высокого напряжения обмотки низкого напряжения	660/380 (Y/Δ); 1140/660 (Y/Δ) 133/230 (Δ/Y), 36					660/380 (Y/Δ); 1140/660 (Y/Δ) 38					
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP54										
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ5, Т5										
Температура окружающей среды, °С	от - 10 до + 35										
Маркировка взрывозащиты	Ex pB Ex d I Mb										

Таблица 2.2 – Технические характеристики агрегатов АПШ.М.

Наименование показателя, единица измерения	Значение		
	АПШ.М-4.01.X ₃ АПШ.М-4.02.X ₃	АПШ.М-5.01.X ₃ АПШ.М-5.02.X ₃	АПШ.М-6.01.X ₃ АПШ.М-6.02.X ₃
Номинальный ток первичной цепи, А	3,91/6,76 2,26/3,91	4,3/7,5 2,5/4,3	5,2/9,1 3/5,2
Номинальный ток вторичной цепи, А	19/11	22/13	27/15
Номинальная потребляемая мощность, кВА	4	5	6
Максимальная мощность нагрузки на один канал, кВт, не более	1,6	2,2	2,7
Номинальная частота, Гц	50		
Номинальное напряжение, В: обмотки высокого напряжения	660/380 (Y/Δ); 1140/660 (Y/Δ)		

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)

(подпись)



Розивон Галина Александровна (ф.и.о.)

Хорунжий Павел Михайлович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05861/23

Серия **RU** № **0914482**

обмотки низкого напряжения	133/230 (Δ/Y)
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP54
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ5, Т5
Температура окружающей среды, °С	от - 10 до + 35
Маркировка взрывозащиты	<input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d [ia Ma] I Mb
Искробезопасные параметры цепи:	$C_0 \leq 0,5$ мкФ; $L_0 \leq 7$ мГн; $I_{кз,0} \leq 120$ мА; $U_0 \leq 13,5$ В

Взрывобезопасный уровень взрывозащиты PB (Mb) аппаратов АОШ, агрегатов АПШ.М обеспечивается соблюдением общих требований к конструкции по ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ 30852.20-2002 и ТР ТС 012/2011, а также видами взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014, взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации оборудования.

3. Аппараты осветительные шахтные АОШ; Агрегаты пусковые шахтные АПШ.М 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 корпусах аппаратов АОШ, агрегатов АПШ.М, наносится маркировка, включающая следующие данные:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
 - наименование изделия;
 - маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности согласно таблицам 2.1, 2.2;
 - диапазон температур окружающей среды согласно таблицам 2.1, 2.2;
 - дату выпуска и заводской номер;
 - единый знак обращения продукции на рынке 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)



Родивон Галина Александровна

(Ф.И.О.)

Борунжий Павел Михайлович

(Ф.И.О.)