ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00025/19

Серия RU № 0166301

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПрофиТест". Место нахождения: 108811, РОССИЯ, город Москва, километр Киевское шоссе 22-й (п Московский), домовладение 4 строение 1, этаж 7, помещение 735А, офис 20, блок А. Адрес места осуществления деятельности 108811, РОССИЯ, город Москва, км Киевское шоссе 22-й (п Московский), домовладение 4 строение 1. 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 Открытое акционерное общество «Взрывозащищенные электрические аппараты низковольтные» (ОАО «ВЭЛАН»). Основной государственный регистрационный номер: 1022601009419. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 357911, Россия, Ставропольский край, город Зеленокумск, улица Вэлановская, 1. Телефон: +78655235295, адрес электронной почты: velan@velan.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Открытое акционерное общество «Взрывозащищенные электрические аппараты низковольтные» (ОАО «ВЭЛАН»). Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 357911, Россия, Ставропольский край, город Зеленокумск, улица Вэлановская, 1.

.

ПРОДУКЦИЯ Блоки контактные взрывозащищенные типа БКВ, нажимные кнопки типа КН-БКВ, микропереключатели типа МПВ, взрывозащищенные Ex-компоненты типа ВЕх. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ПИНЮ.642343.001 ТУ «Взрывозащищенные Ex-компоненты». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 50 800 0, 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 № 19.2998 от 23.10.2019 (Испытательная лаборатория взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», аттестат аккредитации № RA.RU.21ИП09); Акта о результатах анализа состояния производства № 19073108/ГРТС/РА от 07.08.2019; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия ПИНЮ.642343.001 ТУ, руководства по эксплуатации ИМШБ.642234.022-22 РЭ, ИМШБ.642254.017-01 РЭ, ИМШБ. 642233.006 РЭ, чертежи средств обеспечения взрывозащиты. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0663395). Условия и сроки хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0663396, 0663397).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.10.2019 **ПО** 28.10.2024 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Бондаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Кватратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 367. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00025/19

Серия RU № 0663395

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"

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
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 Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "e".

Взрывозащищенные Электрические Аппараты Низковольтные
ВЭЛАН

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Бордаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ОГРН 1167746... RA.RU.11HB07 «ПрофиТест» ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ МОСКВА

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00025/19

Серия RU № 0663396

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки контактные взрывозащищенные типа БКВ, нажимные кнопки типа КН-БКВ, микропереключатели типа МПВ, взрывозащищенные Ex-компоненты типа ВЕх предназначены для применения в электрических цепях управления, сигнализации и контроля в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах в различных отраслях промышленности. Область применения – в качестве Ex-компонентов (кроме МПВ-2) согласно маркировке взрывозащиты и нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасной зоне. Микропереключатели МПВ-2 предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 помещений и наружных установок.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Структура условного обозначения блоков контактных БКВ

БКВ-X_1X_2B2X_3, где

БКВ - блок контактный взрывозащищенный;

X_1 - номер габарита: **1** - блок нормального габарита (2 мостика), **2** - блок уменьшенного габарита (1 мостик), **3** - блок третьего габарита (1 мостик);

X_2 - исполнение по применению: **1** - без втулки, **2** - со втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия;

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

X_3 - дополнительные условия*) для БКВ-1ХВ2 (способ действия контактов): **1** - 2р (два разомкнутых), **2** - 2з (два замкнутых).

*)Примечание - для базовых исполнений блоков (1р+1з) цифра не указывается.

Структура условного обозначения кнопок КН-БКВ

КН-БКВ-X_1X_2-X_3X_4X5-B2X_6, где

КН-БКВ - кнопка нажимная на базе блока контактного взрывозащищенного БКВ;

X_1 - номер габарита БКВ: **1** - блок первого габарита (2 мостика): 1з+1р, 2з и 2р, **2** - блок второго габарита (1 мостик): 1з+1р;

X_2 - исполнение применяемого БКВ: **1** - без втулки, допускается не указывать индекс, **2** - со втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия;

X_3 - функциональное назначение: **Ц** - цилиндрическая кнопка «Пуск», **Г** - грибовидная кнопка «Стоп»;

X_4 - цвет кнопки: для кнопки «Пуск»: **Ч** - черный, **С** - синий, **Л** - зеленый, **Ж** - желтый, **К** - красный, для кнопки «Стоп»: **К** - красный, **Л** - зеленый, **С** - синий, **Ч** - черный;

X_5 - наличие фиксации: **0** - без фиксации, **1** - с принудительной фиксацией (только для кнопки «Стоп»);

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

X_6 - дополнительные условия*) для БКВ-1ХВ2 по способу действия контактов: **1** - 2р (два разомкнутых), **2** - 2з (два замкнутых).

*)Примечание - для базовых исполнений блоков (1р+1з) цифра не указывается.

Структура условного обозначения кнопок КН-БКВ-М

КН-БКВ - X_1X_2 - MX_3 - X_4 - $X_5X_6X_7$ - B2X_8, где

КН-БКВ - кнопка нажимная на базе блока контактного взрывозащищенного БКВ;

X_1 - номер габарита БКВ: **1** - блок первого габарита (2 мостика): 1з+1р, 2з и 2р, **2** - блок второго габарита (1 мостик): 1з+1р;

X_2 - исполнение применяемого БКВ: **1** - без втулки, допускается не указывать индекс, **2** - со втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия;

М - модернизированная;

X_3 - индекс **D**, указывается при применении втулки, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия;

X_4-X_5 - функциональное назначение: **П1-Ц** - цокольная кнопка «Пуск», **П2-Ц** – кнопка «Пуск» с индикацией (только с блоком без втулки), **П3-Ц** - кнопка «Пуск» с ключом, **С2-Г** - грибовидная кнопка «Стоп», **Р1-Ц** - цокольная кнопка «Пуск», **Р3-Г** - грибовидная красная кнопка «Стоп», **Р4-Г** - грибовидная черная кнопка «Стоп», **У0-Г** - грибовидная кнопка «Стоп» с ключом, **У1-Ц** - кнопка «Пуск» с ключом, **У2-Г** - грибовидная кнопка «Аварийный стоп» с ключом;

X_6 - цвет кнопки, для кнопки «Пуск»: **Л** - зеленый, **К** - красный, **Ч** - чёрный, **С** - синий, для кнопки «Стоп»: **Ч** - чёрный, **К** – красный, для кнопки «Пуск» с ключом: **Ч** - чёрный, **К** - красный, для кнопки «Стоп» с ключом: **К** - красный; **Ч** - черный, для кнопки «Пуск» с индикацией: **Л** – зеленый, **К**-красный, **Ж**-желтый, **С**-синий, **Б**-белый;

X_7 – наличие фиксации: **0** - без фиксации (для кнопки «Пуск» Р1 и П1), **1** - с самофиксацией, **К** - с ключом, **И(U)** - с индикацией, где U - напряжение питания (24, 36, 127, 230);

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

X_8 - дополнительные условия*) для БКВ-1ХВ2 по способу действия контактов: **1** - 2р (два разомкнутых), **2** - 2з (два замкнутых).

*)Примечание - для базовых исполнений блоков (1р+1з) цифра не указывается.

Структура условного обозначения микропереключателей МПВ

МПВ - X1X2B2, где

МПВ - микропереключатель взрывозащищенный;

X1 - исполнение по взрывозащите: **1** - Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U (для Ex-компонента), **2** - 1Ex d e IIC T6 Gb;

X2 - вид привода: **1** - толкатель, для Ex-компонента не указывается, **2** - рычаг с роликом, **3** - рычаг, **4** - поворотный рычаг с роликом, **5** - поворотный рычаг с роликом с фиксацией крайних положений;

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Бородаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Кострatов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ОГРН 1177746171535 «ПрофиТест» ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ МОСКВА RA.RU.11HB07

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 367. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00025/19

Серия RU № 0663397

Структура условного обозначения типоисполнения взрывозащищенных Ex-компонентов типа BEx
BEx-X_1-X_2-B1,5-Ex d IIC Gb U, где
BEx - взрывозащищенный Ex-компонент;
X_1 - тип измерительного прибора М4278 (**mA** - миллиамперметр, **A** - амперметр, **V** - вольтметр);
X_2 - диапазон измерений;
B1,5 - климатическое исполнение и категория размещения;
Ex d IIC Gb U - маркировка взрывозащиты Ex-компонента.

Основные технические данные оборудования приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение		
Тип	**БКВ, КН-БКВ**	**МПВ**	**BEx**
Маркировка взрывозащиты	Ex d e IIC Gb U Ex d e I Mc U	Ex d e IIC Gb U Ex d e I Mc U (для МПВ-1) 1Ex d e IIC T6 Gb (для МПВ-2)	Ex d IIC Gb U
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 55	от минус 60 до плюс 45	от минус 60 до плюс 45

Примечание: Другие технические данные приведены в руководствах по эксплуатации.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Блоки БКВ состоят из корпуса, в котором собрано коммутационное устройство. Коммутационное устройство в свою очередь состоит из неподвижных контактов и подвижной траверсы, с установленными на ней контактными мостиками. Блоки типа БКВ-1 имеют два контактных мостика, а блоки типа БКВ-2, БКВ-3 один мостик. При внешнем воздействии на толкатель, последний, посредством подвижных скоб и плоских пружин производит переброс траверсы и переключает контакты. При прекращении воздействия на толкатель, толкатель возвращается в исходное состояние. Блоки типа БКВ-11 и БКВ-21, и БКВ-31 отличаются от блоков типа БКВ-12 и БКВ-22, и БКВ-32 тем, что корпуса блоков имеют переходную втулку, предназначенную для установки в стенке или крышке аппарата, в котором эксплуатируется блок. Корпус блока соединен с крышкой заклёпками и разборке в процессе эксплуатации не подлежит.

Кнопки КН-БКВ состоят из скобы с блоком БКВ, которые крепятся на крышке оболочки винтами к приводным обоймам толкателя. Кнопка «Пуск» не имеет самофиксации. Грибовидная кнопка "Стоп" имеет два исполнения: с самофиксацией в нажатом положении и без самофиксации. Для устранения фиксации кнопки "Стоп", толкатель кнопки необходимо принудительно вернуть в исходное положение. Между обоймами и крышкой оболочки для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопки типа КН-БКВ-11, КН-БКВ-21, КН-БКВ11-М, КН-БКВ21-М отличаются от кнопок типа КН-БКВ-12, КН-БКВ-22, КН-БКВ12-MD, КН-БКВ22-MD тем, что корпуса блоков имеют переходную втулку, предназначенную для установки в стенке или крышке аппарата, в котором эксплуатируется блок.

Микропереключатель МПВ-1 состоит из основания и крышки, соединенными шурупами. На изоляционном основании собрано коммутационное устройство, состоящее из двух неподвижных контактов и одного подвижного. Приводной элемент состоит из толкателя, приводной скобы и пружины. Конструкция микропереключателя является не разборной. При внешней силе на толкатель, приводная скоба посредством пружины переключает подвижный контакт, а при устранении воздействия внешней силы подвижный контакт занимает исходное положение. Микропереключатели МПВ-2 изготавливаются на базе микропереключателей МПВ-1 и защищены от внешних воздействий крышкой и корпусом с кабельным вводом.

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка BEx-компонента состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на пластину установлен измерительный прибор, обеспечивающий измерение тока или напряжение в электрических цепях.

Взрывозащищенность оборудования в зависимости от маркировки взрывозащиты обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d" по ГОСТ IEC 60079-1-2011, повышенной защитой вида "e" по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, а также соответствием требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

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

Маркировка, наносимая на малогабаритное оборудование согласно п. 29.10 ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), должна включать следующие данные:

- наименование или обозначение (зарегистрированный товарный знак) изготовителя;
- обозначение типа электрооборудования;
- наименование или знак органа по сертификации, номер сертификата;
- остальную маркировку по 29.4 ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) при наличии места;
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Бородаков Андрей Владимирович (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

Общество с ограниченной ответственностью ОГРН 1167746413535 «ПрофиТест» RA.RU.11HB07 ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ МОСКВА

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 367. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru