



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00120/20

Серия **RU** № **0166393**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ПрофиТест». Место нахождения: 127299, город Москва, улица космонавта Волкова, дом 10, строение 1, этаж 6/помещение XV/кабинет 2Б. 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 (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 357911, Россия, Ставропольский край, Советский район, 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 (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 357911, Россия, Ставропольский край, Советский район, город Зеленокумск, улица Вэлановская, 1.

ПРОДУКЦИЯ Устройства коммутации ВПВ-1А, ВПВ-4Б, ВПВ-4М, ПВК-1,2,3, ПВК-ВЭЛ, ПВК-ОЭА, РВ ExGN, РВ ExGF, РВ Ex4G с маркировкой взрывозащиты **II** РВ Ex d I Mb. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 3424-002-00213569-2007. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 50 800 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 № Т032 LAB-EXP/04-20 от 23.04.2020 (Испытательный центр технических средств Общества с ограниченной ответственностью «Прибор-Тест», аттестат аккредитации № RA.RU.21AG33); Акта о результатах анализа состояния производства № 19073108/ТРТС/РА от 07.08.2019; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011 (бланк № 0744094). Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: 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"». Условия и сроки хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной эксплуатационной документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0744092, 0744093, 0744094).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.05.2020
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

ПО 14.05.2025

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Евстратов Роман Владимирович (Ф.И.О.)

Чиркова Марина Борисовна (Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00120/20

Серия **RU** № **0744093**

индекс не указывается. Примечание: каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC» - 1 нормально открытый + 1 нормально закрытый контакты;

- X₄ - маркировка взрывозащиты: I - PB Ex d I Mb;
- X₅ - количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)хв, где А - номинальный ток в амперах (12, 20, 25, 32, 40, 63), X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается;
- X₆ - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n - количество необходимых индикаторов; X - их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания в вольтах (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается;
- X₇ - количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где А - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO». Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия, индекс не указывается;
- X₈ - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С - справа, сторона D не указывается).
При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки;
- X₁₀ - вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: У5, Т5, В5, В1.

Структура условного обозначения исполнения многофункциональных постов управления ПВК

ПВК - ОЭАХ₁-Х₂-Х₃-Х₄-Х₅-Х₆-Х₇-Х₈П-Х₉-Х₁₀, где:

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный многофункциональный;

ОЭА - применяемая оболочка электротехнических аппаратов;

Х₁ - материал исполнения применяемой оболочки:

Ц - сплав ЦОА1 (оболочка взрывонепроницаемая ОЭАЦВ-Х-ExdIU/ExdIIBU-В1,5);

Х₂ - обозначение (или габарит) используемой оболочки;

Х₃ - количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П - цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации с одним замыкающим контактом (1NO), С - грибовидная кнопка «СТОП» с размыкающим контактом (1NC), х - цвет кнопки (Л - зеленый, С - синий, К - красный, Ч - черный и пр.). При необходимости указывается схема контактов (1NO+1NC или 2NO, или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «без с/ф». В случае отсутствия в заказе комплектующих, индекс не указывается.

Примечание: каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC» - 1 нормально открытый + 1 нормально закрытый контакты;

X₄ - маркировка взрывозащиты: I - PB Ex d I Mb;

X₅ - количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)хв, где А - номинальный ток в амперах (12, 20, 25, 32, 40, 63), X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается;

X₆ - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n - количество необходимых индикаторов; X - их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания в вольтах (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается;

X₇ - измерительный прибор по схеме: Р(Х/Х/Х), где Р - прибор (А - амперметр, В - вольтметр); Х - характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.
Примечание: параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе;

X₈ - количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где А - номинальный ток, n - количество, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия, индекс не указывается;

X₉ - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С - справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки;

X₁₀ - Вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1, У1, ХЛ1, ОМ1, У5, Т5, В5.

Структура условного обозначения исполнения взрывозащищенных кулачковых выключателей и переключателей

X₁ ExX₂X₃ - X₄ N X₅ X₆ - X₇, где:

X₁ - исполнение переключателя по взрывозащите: «PB», указывающее маркировку взрывозащиты PB Ex d I Mb;

Ex - взрывозащищенное исполнение;

X₂ - серия встроенного переключателя: GN или GF, или 4G;

X₃ - значение номинального рабочего тока: 12, 20, 25, 32, 40, 63 - для серии GN, 20 - для серии GF, 16, 25 - для серии 4G;

X₄ - схема. Выбирается согласно коммутационной программе;

N - записывается только тогда, когда требуется передний шиток с надписью желаемого текста;

X₅ - желаемый текст;

X₆ - климатическое исполнение и категория размещения: ТУ1, ОМ1, ХЛ1, В1, В5;

X₇ - материал исполнения применяемой оболочки: Ц - сплав ЦОА1, С - сталь с антикоррозионным покрытием.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Евстратов Роман Владимирович
(Ф.И.О.)

Циркова Марина Борисовна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00120/20

Серия **RU** № **0744094**

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	Ex PB Ex d I Mb
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий, не ниже: - ВПВ-1А, ВПВ-4М - ПВК, ВПВ-4Б, РВ ExGN, РВ ExGF, РВ Ex4G	IP 65 IP 66
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 50

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Выключатель путевой взрывозащищенный ВПВ-1А состоит из корпуса из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку, крышка фиксируется стопорным винтом. Внутри корпуса установлен блок контактный взрывозащищенный типа БКВ. Выключатель комплектуется с одной стороны приводным устройством, а с другой вводным устройством для подведения гибкого или бронированного кабеля с наружным диаметром от 10 до 14 мм. Привод выключателей выполнен в виде толкателя, рычага с роликом, рычага с гибким стержнем, рычага с жестким стержнем. Выключатель путевой взрывозащищенный ВПВ-4Б состоит из корпуса из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Внутри корпуса установлены два блока контактных взрывозащищенных типа БКВ. Выключатель комплектуется с одной стороны приводным устройством, а с другой вводными устройствами для подведения гибкого или бронированного кабеля с наружным диаметром от 12 до 20 мм. Выключатель путевой взрывозащищенный ВПВ-4М состоит из корпуса из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку, крышка фиксируется стопорным винтом. Внутри корпуса установлены два блока контактных взрывозащищенных типа БКВ. Выключатель комплектуется с одной стороны приводным устройством, а с другой вводными устройствами для подведения гибкого или бронированного кабеля с наружным диаметром от 12 до 20 мм. Привод выключателей типа ВПВ-4Б, ВПВ-4М выполнен в виде рычага с роликом, рычага с тросом, рычага с педалью, рычага с пазом, рычага с вращающимся валом, а ВПВ-4М ещё выполняется в виде рычага с тросом с фиксацией. Оболочка поста ПВК состоит из корпуса, крышки, соединенных друг с другом винтами. Внутри оболочки поста установлен блок контактный взрывозащищенный типа БКВ. В постах ПВК-1ХХ1 для обеспечения коммутации цепей установлен один блок, а в постах ПВК-2ХХ1 и ПВК-3ХХ1 соответственно два и три блока. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск» или «Вперед», или «Назад». Кнопка «Стоп» имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки «Стоп» кнопку необходимо вернуть в исходное положение. Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Многофункциональные посты могут иметь блоки зажимов в количестве в соответствии со схемой заказа. Многофункциональные посты могут иметь элементы световой сигнализации в количестве в соответствии со схемой заказа. Переключатели РВ ExGN, РВ ExGF, РВ Ex4G состоят из корпуса и крышки, внутри которой установлены переключатели ExGN ExGF, Ex4G (Ex-компоненты). Управление переключателем осуществляется через проходной вал, имеющий цилиндрическое взрывонепроницаемое соединение с втулкой оболочки. При изготовлении корпусов устройств коммутации ВПВ-1А, ВПВ-4Б, ВПВ-4М, ПВК-1,2,3, ПВК-ВЭЛ, ПВК-ОЭА, РВ ExGN, РВ ExGF, РВ Ex4G с маркировкой взрывозащиты **Ex** PB Ex d I Mb используются следующие материалы: нержавеющая сталь, сталь с антикоррозионным покрытием, сплав ЦОА1.

Взрывозащищенность устройств коммутации обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011, а также соответствием ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011).

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты и степень защиты оболочкой от внешних воздействий (код IP);
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый (заводской) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией или договором поставки.

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: технические условия ТУ 3424-002-00213569-2007, протокол № МЭХ-02122019-1 от 02.11.2019, протокол испытаний № 035-НС-Ex от 05.02.2020, руководства по эксплуатации №№ ПИЖЦ.642236.003-01РЭ, ПИНО.642236.002-01РЭ, ИМШБ.642236.002 РЭ, ИМШБ.642254.017 РЭ, ПИНО.642319.001-01 РЭ, чертежи №№ ПИЖЦ.642236.003 СБ, ПИНО.642236.002 СБ, ИМШБ.642236.002 СБ, ИМШБ.642251.008 СБ, ИМШБ.642251.009 СБ, ИМШБ.642254.017 СБ, ПИНО.642254.051 СБ, ПИНО.642254.057 СБ, ПИНО.642254.062 СБ, ПИНО.642254.099 СБ, ПИНО.642254.100 СБ, ПИНО.642254.012 СБ, ПИНО.642254.015 СБ, ПИНО.642319.003 СБ, ПИЖЦ.642236.003-01 СБ, ПИНО.642236.002-01 СБ, ИМШБ.642236.002 СБ, ИМШБ.642254.017 СБ, ПИНО.642254.057 СБ, ПИНО.642254.099 СБ, ПИНО.642254.100 СБ, ПИНО.642254.012 СБ, ПИНО.642319.003-01 СБ.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Востратов Роман Владимирович
(Ф.И.О.)

Чиркова Марина Борисовна
(Ф.И.О.)