



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00243/20

Серия RU № 0260238

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

Organ 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**

Низковольтные взрывозащищенные модули коммутации и распределения: щитки осветительные типа ЩОВ-ХХХБ, ЩОВ-ХХХХД с маркировкой взрывозащиты  $\text{Ex d e IIB T4 Gc X}$ . Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ПИНЮ.656517.001 ТУ. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 30 300 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 № T111 LAB-EXP/10-20 от 23.10.2020 (Испытательный центр технических средств Общества с ограниченной ответственностью «Прибор-Тест», аттестат аккредитации № RA.RU.21AG33); Акта о результатах анализа состояния производства № 200930303/TPTC/PA от 02.10.2020; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента TP TC 012/2011 (бланк № 0766115, 0766116, 0766117). 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"»; ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "e"». 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 № 0766115, 0766116, 0766117).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.10.2020

ПО

28.10.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Евстратов Роман Владимирович  
(Ф.И.О.)

Фиркова Марина Борисовна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00243/20

Серия **RU** № **0766115**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Низковольтные взрывозащищенные модули коммутации и распределения: щитки осветительные типа ЩОВ-XXXX, ЩОВ-XXXXД предназначены для распределения электрической энергии в силовых электрических цепях и их защиты на предприятиях различных отраслей промышленности во взрывоопасных зонах класса 2 помещений и наружных установок в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом, отнесенных к категории IIА, IIВ и группам Т1...Т4.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Структура условного обозначения щитков осветительных типа ЩОВ-XXXXБ

**ЩОВ – X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> Б X<sub>4</sub> ПИИЮ.656517.001ТУ**, где:

**ЩОВ** – щиток осветительный взрывозащищенный;

Разделительный знак «-» или цифра «5», указывающая на применение в модуле разъединителя трехполюсного автоматического выключателя на номинальный ток 25 А;

**X<sub>1</sub>** – количество линейных модулей с блоками однополюсных автоматических выключателей (в одном блоке три выключателя): **1, 2, 3, 4**;

**X<sub>2</sub>** – наличие модуля разъединителя: **0** - без разъединителя, **1** - с разъединителем;

**X<sub>3</sub>** – вид присоединительного модуля: **0** - с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup>, **1** - с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм<sup>2</sup> до 95 мм<sup>2</sup>;

**Б** – буква, указывающая о модернизации;

**X<sub>4</sub>** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: **УХЛ1, Т1**;

**ПИИЮ.656517.001ТУ** – обозначение технических условий.

Структура условного обозначения щитков осветительных типа ЩОВ-XXXXД

**ЩОВ – X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> X<sub>4</sub> Д X<sub>5</sub> ПИИЮ.656517.001ТУ**, где:

**ЩОВ** – щиток осветительный взрывозащищенный;

**X<sub>1</sub>** – количество линейных модулей с однополюсными автоматическими выключателями (в одном модуле три выключателя): **0, 1, 2, 3, 4**;

**X<sub>2</sub>** – количество линейных модулей с трехполюсным автоматическим выключателем (в одном модуле один выключатель): **0, 1, 2, 3, 4**;

**X<sub>3</sub>** – наличие модуля разъединителя: **0** - без разъединителя, **1** - с разъединителем;

**X<sub>4</sub>** – вид присоединительного модуля: **0** - с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup>, **1** - с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм<sup>2</sup> до 95 мм<sup>2</sup>;

**Д** – буква, указывающая о модернизации;

**X<sub>5</sub>** – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: **УХЛ1, Т1**;

**ПИИЮ.656517.001ТУ** – обозначение технических условий.

Основные технические данные щитков приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	II 2Ex d e IIB T4 Gc X
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий, не ниже	IP65
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С: - для климатического исполнения УХЛ1 - для климатического исполнения Т1	от минус 60 до плюс 40 от минус 10 до плюс 45

Примечание: другие технические данные приведены в руководствах по эксплуатации ИМШБ.656347.013РЭ, ПИИЮ.656517.001РЭ.

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Щитки осветительные типа ЩОВ-XXXXБ выполнены на модульной основе и представляют наборную конструкцию, собираемую из базовых модулей в различных сочетаниях на количество отходящих линий 3, 6, 9, и 12. За базовые модули приняты: присоединительный модуль, модуль разъединителя, линейный модуль с блоком однополюсных автоматических выключателей. Оболочка базового модуля состоит из корпуса и крышки, изготовленных из термопластичных прессматериалов. Крышки и корпуса базовых модулей уплотнены при помощи уплотнения, устанавливаемого на клею в канавке крышки. Крепление крышки с корпусом осуществляется при помощи специальных винтов с кодированной головкой. На крышках линейных модулей и модуля разъединителя расположены крышки, закрывающие скобу управления автоматическими выключателями. В линейных модулях и модуле разъединителя установлены индикаторы световые ИС-е-К2-230 (цвет красный, 230В), которые сигнализируют о включенном состоянии автоматических выключателей. В местах установки кабельных вводов, наружных болтов заземления, а также в местах соединения модулей установлены прокладки. Внутренний монтаж щитка выполнен проводами с медными, гибкими жилами сечением от 6 мм<sup>2</sup> до 16 мм<sup>2</sup> согласно схеме соединений электрической. Присоединительный модуль предназначен для ввода, уплотнения и присоединения двух четырехжильных витых кабелей и в зависимости от наружного диаметра

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Евстратов Роман Владимирович

(Ф.И.О.)

Щиркова Марина Борисовна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB07.B.00243/20

Серия RU № 0766116

присоединяемых кабелей комплектуются: а) клеммником, предназначенным для штифтового присоединения жил кабелей сечением от 10 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup> и двумя кабельными вводами для уплотнения кабелей с наружным диаметром от 24 мм до 40 мм; б) блоком зажимов, предназначенным для штифтового присоединения жил кабелей сечением от 35 мм<sup>2</sup> до 95 мм<sup>2</sup> и двумя кабельными вводами для уплотнения кабелей с наружным диаметром от 31 мм до 51 мм. На присоединительном модуле имеются маркировочные данные, включающие наименование, тип изделия, степень защиты, номинальное напряжение, номинальный ток и др., а так же маркировка взрывозащиты щитка. Блок зажимов состоит из панели, на которой, при помощи болтов, гаек и шайб, закреплены четыре зажима, для штифтового присоединения силовых жил кабелей сечением от 35 мм<sup>2</sup> до 95 мм<sup>2</sup> и колодки, предназначенной для присоединения защитной нулевой (РЕ) жилы кабеля. Модуль разъединителя предназначен для одновременного отключения (включения) групповых осветительных сетей и их защиты от токов перегрузки и включает в себя трехполюсный автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на номинальные токи 25 А или 63 А, заключенный в собственную взрывонепроницаемую оболочку. Линейный модуль включает в себя три однополюсных автоматических выключателя с комбинированным расцепителем на номинальный ток 16А, заключенные в общую взрывонепроницаемую оболочку (блок). Линейные модули предназначены для индивидуального отключения (включения) отходящих линий и их защиты от токов перегрузки. Контактные выводы выключателей, заключенных в общую взрывонепроницаемую оболочку, предназначены для штифтового присоединения кабелей сечением от 2,5 мм<sup>2</sup> до 16 мм<sup>2</sup>. Линейные модули имеют: нулевые шины с тремя клеммами для штифтового присоединения не менее двух, оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением 6...16 мм<sup>2</sup>; нулевую рабочую (N) и нулевую защитную (РЕ) шины, изолированные друг от друга и от заземленных частей щитка. Модуль комплектуется тремя кабельными вводами для уплотнения кабелей с наружным диаметром от 10 мм до 22 мм. Кабельные вводы линейных и присоединительного модулей щитка обеспечивают ввод, уплотнение и присоединение открыто прокладываемых бронированных и небронированных кабелей круглой формы с пластмассовой или резиновой изоляцией в пластмассовых, резиновых или свинцовых оболочках как с медными, так и с алюминисевыми многопроволочными и однопроволочными круглыми и секторными жилами. Кабельные вводы состоят из гнезда, муфты, уплотнительного кольца, заглушки. В местах установки кабельных вводов на модулях устанавливаются наружные зажимы заземления, связанные со всеми металлическими нетоковедущими частями внутри корпуса и зажимами заземления внутри щитка и рассчитанные на присоединение не менее двух, оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением 6...16 мм<sup>2</sup>.

Щиток осветительный ЩОВ-XXXXД представляет модульную наборную конструкцию, собираемую из базовых модулей в различных сочетаниях по количеству отходящих линий 3, 6, 9, и 12. Исполнение щитков ЩОВ-1000Д и ЩОВ-0100Д является одномодульным, с комплектацией одним кабельным вводом для уплотнения кабеля с наружным диаметром от 31 до 51 мм и тремя кабельными вводами для уплотнения кабелей с наружным диаметром от 10 мм до 22 мм. За базовые модули приняты: присоединительный модуль, модуль разъединителя, линейный модуль с трехполюсным автоматическим выключателем, линейный модуль с однополюсными автоматическими выключателями. Присоединительный модуль предназначен для ввода, уплотнения и присоединения двух четырех- или пятижильных питающих кабелей. По виду присоединительного модуля щиток выполнен в двух исполнениях: а) клеммником, предназначенным для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup> и двумя кабельными вводами для ввода и уплотнения небронированных кабелей с наружным диаметром от 24 мм до 40 мм; б) блоком зажимов (поз.7), предназначенным для присоединения жил кабелей сечением от 35 мм<sup>2</sup> до 95 мм<sup>2</sup> и двумя кабельными вводами для ввода и уплотнения небронированных кабелей с наружным диаметром от 31 мм до 51 мм. Блок зажимов состоит из панели, на которой, при помощи болтов, гаек и шайб, закреплены четыре зажима, предназначенных для присоединения силовых жил кабеля и две колодки, предназначенных для присоединения защитной нулевой (РЕ) жилы кабеля. На присоединительном модуле имеются маркировочные данные, включающие наименование, тип изделия, степень защиты, номинальное напряжение, номинальный ток и др., а так же маркировка взрывозащиты щитка. Щитки ЩОВ-0100Д или ЩОВ-1000Д должны иметь маркировочные данные, указанные выше. Модуль разъединителя представляет собой трехполюсный автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на ток 100А, заключенный в собственную взрывонепроницаемую оболочку (корпус и крышка модуля разъединителя) и предназначен для одновременного отключения (включения) групповых осветительных сетей и их защиты от токов перегрузки. Линейный модуль с однополюсными автоматическими выключателями включает в себя три модульных однополюсных автоматических выключателя с комбинированным расцепителем на ток 25 А, заключенных в общую взрывонепроницаемую оболочку. Взрывонепроницаемая оболочка с автоматическими выключателями встраивается в оболочку линейного модуля. Контактные выводы взрывонепроницаемой оболочки автоматических выключателей предназначены для присоединения жил кабелей с сечением жилы от 1,5 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>. Линейный модуль с трехполюсным автоматическим выключателем включает в себя один модульный трехполюсный автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на ток 25 А, заключенный в собственную взрывонепроницаемую оболочку. Взрывонепроницаемая оболочка с автоматическим выключателем встраивается в оболочку линейного модуля. Контактные выводы взрывонепроницаемой оболочки автоматического выключателя предназначены для присоединения жил кабелей с сечением жилы от 1,5 мм<sup>2</sup> до 10 мм<sup>2</sup>. Линейные модули имеют нулевые шины: нулевую рабочую (N) и нулевую защитную (РЕ). Шины изолированы друг от друга и от заземленных частей щитка. Каждая шина рассчитана на присоединение трех проводов оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением 6...10 мм<sup>2</sup>. Линейные модули предназначены для индивидуального отключения (включения) отходящих линий и их защиты от токов перегрузки. В щитках типа ЩОВ-XXXXД применяются автоматические выключатели. В линейных модулях применяются: однополюсные автоматические выключатели типа OptiDin BM63 - 1C25, УХЛ3, 25А, 230/400В, 50/60Гц, ТУ3421-040-05758109-2009 (КЭАЗ) или типа iC60N 1C25 (Schneider Electric); трехполюсные автоматические выключатели типа OptiDin BM63-3C25, УХЛ3, 25А, 400В, 50/60Гц, ТУ3421-040-05758109-2009 (КЭАЗ) или iC60N 3C25 (Schneider Electric); в модуле разъединителя применяются: трехполюсный автоматический выключатель типа AE2056MM-100-00У3, УХЛ4, 100А, 400В, 50/60Гц, ТУ16-522.148-80 ИГРФ.641253.042 НВА. Оболочка линейного и присоединительного модуля состоит из корпуса и крышки, изготовленных из термостойких термопластичных прессматериалов. Крышки и корпуса уплотнены при помощи уплотнения, устанавливаемого на клею в канавку крышки. Крепление крышки к корпусом осуществляется

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификацииЭксперт (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.00243/20**Серия **RU** № **0766117**

при помощи винтов с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ. На крышках линейных модулей расположены крышки, закрывающие рычаг скобы управления автоматическими выключателями. На корпусе каждого линейного модуля установлено по три кабельных ввода для уплотнения небронированных кабелей с наружным диаметром от 10 мм до 22 мм. Щитки комплектуются индикаторами световыми типа: ИС-е-К2-230 (цвет красный, 230 В) в линейных модулях и ИС-д-К2-230 (цвет красный, 230 В) в модуле разъединителя. Кабельные вводы состоят из гнезда, муфты, уплотнительного кольца, заглушки. В местах установки кабельных вводов на модулях устанавливаются наружные зажимы заземления, связанные со всеми металлическими нетоковедущими частями внутри корпуса и зажимами заземления внутри щитка и рассчитанные на присоединение не менее двух, оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением 6...25 мм<sup>2</sup>. В местах установки кабельных вводов, наружных болтов заземления, а также в местах соединения модулей установлены прокладки. Внутренний монтаж щитка выполнен проводами с медными, гибкими жилами сечением от 6 мм<sup>2</sup> до 25 мм<sup>2</sup> согласно схеме соединений электрической. Включение или отключения всех отходящих линий одновременно производится рукояткой модуля разъединителя.

Специальные условия применения Х. Знак Х в маркировке взрывозащиты означает, что необходимо строго соблюдать рекомендации изготовителя по монтажу, эксплуатации и обслуживанию оборудования с учетом отраслевых Правил безопасности; установка щитков допускается в местах, где при нормальной эксплуатации исключается механическая нагрузка на вводимые кабели, либо обеспечена фиксация кабеля в системе его прокладки.

**Взрывозащищенность** оборудования обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, видом взрывозащиты «повышенная защита вида «е» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, а также соответствием оборудования требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 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.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия ПИНЮ.656517.001 ТУ, руководства по эксплуатации ИМШБ.656347.013 РЭ, ПИНЮ.656517.001 РЭ, чертежи ИМШБ.656337.018 СБ, ИМШБ.656337.018 СП, ИМШБ.656337.013 СБ, ИМШБ.656337.018 СП, ИМШБ.656337.013 СВ, ПИНЮ.656517.001 СБ, ПИНЮ.656517.001 СП, ПИНЮ.656517.001 СВ, сертификат № ЕАЭС RU C-RU.AД07.B.00829/20.

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

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

(подпись)

(подпись)



Евстратов Роман Владимирович

(Ф.И.О.)

Чиркова Марина Борисовна

(Ф.И.О.)