

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0190915**

**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: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Большая Подъяческая, дом 37, литера А, помещение 5Н. Аттестат аккредитации № RA.RU.10АД07 срок действия с 24.03.2016  
Телефон: +74952211810 Адрес электронной почты: info@velessert.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 357911, Россия, Ставропольский край, Советский район, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1  
Основной государственный регистрационный номер 1022601009419.  
Телефон: 78655234731 Адрес электронной почты: velan@velan.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 357911, Россия, Ставропольский край, Советский район, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1

**ПРОДУКЦИЯ** Коробки зажимов типа КЗ  
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№0696685 - 0696696). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ПИНЮ.685564.002 ТУ для работы во взрывоопасных средах.  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8536908500

### 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 №№ 959ИЛПМВ, 960ИЛПМВ, 967ИЛПМВ от 17.12.2019 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 17.06.2019 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» технических условий ПИНЮ.685564.002 ТУ; руководство по эксплуатации; комплекта чертежей  
Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Срок службы, срок и условия хранения – в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям бланки №№0696685 - 0696696.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 14.01.2020 **ПО** 13.01.2025

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Экхарт Ксения Алексеевна*  
(подпись)

Экхарт Ксения Алексеевна  
(Ф.И.О.)

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

*Буров Семен Игоревич*  
(подпись)

Буров Семен Игоревич  
(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696685**

### 1. Назначение и область применения оборудования

Сертификат соответствия распространяется на коробки зажимов типа КЗ, серийно выпускаемые по Техническим условиям ПИНЮ.685564.002 ТУ «Устройства соединительные и распределительные», (далее – коробки КЗ).

Коробки КЗП-ВЭЛ, КЗГМ-ВЭЛ, КЗГН-ВЭЛ, КЗГС-ВЭЛ предназначены для соединения и разветвления греющих кабелей плоского сечения в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Коробки зажимов взрывозащищенные высоковольтные типа КЗВВ предназначены для соединения и разветвления бронированных и гибких кабелей с медными жилами при их эксплуатации в трехфазных сетях переменного тока с изолированной нейтралью и номинальным напряжением промышленной частоты, а также питающих погружные центробежные нефтенасосы при проведении технологических, регламентных или аварийных работ согласно маркировке взрывозащиты. Коробки зажимов взрывозащищенные высоковольтные типа КЗВВ предназначены для применения в околостольных выработках шахт опасных по газу и пыли, обогатительных фабрик, технологических комплексов поверхности шахт и рудничных технологических комплексов шахт опасных по газу (метану) и (или) угольной пыли, а также во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Коробки КЗП, КЗПМ, КЗВ, КЗВА-ВЭЛ, КЗРВ предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Коробки КЗПН-ВЭЛ, КЗПС-ВЭЛ предназначены для применения в силовых цепях и цепях управления рудничной стволовой сигнализации, околостольных выработок шахт опасных по газу и пыли, обогатительных фабрик, технологических комплексов поверхности шахт, а также во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Коробки КЗИ, КЗИМ предназначены для применения в искробезопасных цепях управления уровнями ia, ib и ic электрооборудования подгрупп ПА, ПВ, ПС, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Коробки КЗИН-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ, КЗВН-ВЭЛ, КЗВС-ВЭЛ предназначены для применения в искробезопасных цепях управления рудничных технологических комплексов шахт опасных по газу (метану) и (или) угольной пыли, а также во взрывоопасных зонах классов 0, 1 и 2, 21 и 22 согласно маркировке взрывозащиты.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 0, 1 и 2, 21 и 22 помещений и наружных установок, в которых могут образовываться смеси, отнесенные к подгруппе ПА, ПВ и ПС и температурным классам Т2, Т3, Т4, Т5, Т6 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, отнесенные к подгруппе ПИА, ПИВ и ПИС по ГОСТ ИЕС 60079-10-2-2011, а также подземные горные выработки шахт и рудников, в том числе опасных по газу и (или) пыли в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, согласно требованиям ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного электрооборудования.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Структура условного обозначения коробок типа КЗВ и КЗРВ.

КЗХ<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>)-Х<sub>7</sub>(Х<sub>7.1</sub>)/Х<sub>7.2</sub>Хп×Хм(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-Х<sub>10</sub> ПИНЮ.685564.002 ТУ, где:

КЗ - коробка зажимов;

Х<sub>1</sub> - исполнение коробки;

В - взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;

РВ - взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;

Х<sub>2</sub> - типоразмер оболочки в зависимости от номинального тока применяемых зажимов и блоков зажимов: 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2. (Для коробок типа КЗВ не указывается).

Х<sub>3</sub> - номинальный ток зажимов.

Х<sub>4</sub> - количество зажимов на указанный номинальный ток

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>) - номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов;

Х<sub>7</sub> - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается. (Изол. шина РЕ и шина РЕ в коробки КЗРВ2 и КЗВ не устанавливаются)

Х<sub>7.1</sub> - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

Х<sub>7.2</sub> - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

Хп×Хм - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода, или тип заглушки, или дренажного устройства и их количество;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AD07.B.00831/20

Серия **RU** № **0696686**

X<sub>8</sub> - сторона установки кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

X<sub>9</sub> - маркировка взрывозащиты;

X<sub>10</sub> - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150.

ПИНЮ.685564.002 ТУ – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Коробки КЗРВ и КЗВ состоят из корпусов, крышек, соединённых между собой болтами. Внутри коробок установлены зажимы наборные винтовые или пружинные в зависимости от типоразмера. Коробки снабжены кабельными вводами. В неиспользуемые отверстия устанавливаются заглушки, предназначенные для защиты оболочки от пыли и влаги. Основные технические характеристики коробок КЗВ и КЗРВ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики коробок КЗВ, КЗРВ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия			
	КЗВ	КЗРВ2	КЗРВ3.X	КЗРВ4.X
Номинальное напряжение сети, В	230, 400, 690			
Сопротивление изоляции, МОм	20			
Номинальный ток, А	до 125А			
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx d IIC T6 Gb, Ex IEx d IIC T5 Gb, Ex IEx d IIC T4 Gb, Ex IEx d IIC T3 Gb, Ex Ex tb IIC T200°C Db, Ex Ex tb IIC T135°C Db, Ex Ex tb IIC T100°C Db, Ex Ex tb IIC T85°C Db	Ex IEx d IIB T6 Gb, Ex IEx d IIB T5 Gb, Ex IEx d IIB T4 Gb, Ex IEx d IIB T3 Gb, Ex Ex tb IIC T200°C Db, Ex Ex tb IIC T135°C Db, Ex Ex tb IIC T100°C Db, Ex Ex tb IIC T85°C Db	Ex IEx d IIB T6 Gb, Ex IEx d IIB T5 Gb, Ex IEx d IIB T4 Gb, Ex IEx d IIB T3 Gb, Ex IEx d IIC T6 Gb X, Ex IEx d IIC T5 Gb X, Ex IEx d IIC T4 Gb X, Ex IEx d IIC T3 Gb X, Ex Ex tb IIC T200°C Db, Ex Ex tb IIC T135°C Db, Ex Ex tb IIC T100°C Db, Ex Ex tb IIC T85°C Db	
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: В1,5 ОМ1	минус 60 до плюс 50 минус 40 до плюс 45			
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66			

Структура условного обозначения коробок типа КЗ для искробезопасных электрических цепей.

КЗХ<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>Х<sub>3</sub>П-Х<sub>4</sub>(Х<sub>4,1</sub>)/Х<sub>4,2</sub>-Х<sub>н</sub>×Х<sub>м</sub>(Х<sub>5</sub>)-Х<sub>6</sub>-Х<sub>7</sub> ПИНЮ.685564.002 ТУ, где:

КЗ - коробка зажимов;

Х<sub>1</sub> - исполнение коробки;

И - для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из пластмасс;

ИМ - для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава;

Х<sub>2</sub> - типоразмер применяемой оболочки;

Х<sub>3</sub> - количество зажимов для искробезопасных электрических цепей;

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;

Х<sub>4</sub> - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*



Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696687**

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**X<sub>4.1</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X<sub>4.2</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**X<sub>n</sub> × X<sub>m</sub>** - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода, или тип заглушки, или дренажного устройства и их количество;

**X<sub>5</sub>** - сторона установки кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

**X<sub>6</sub>** - маркировка взрывозащиты;

**X<sub>7</sub>** - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150.

**ПИНЮ.68556.002 ТУ** – обозначение технических условий.

Структура условного обозначения коробок КЗИН-ВЭЛ и КЗИС-ВЭЛ.

**КЗИХ1-ВЭЛX2-X3П-X4(X4.1)/X4.2-XnXm(X5)СП-X6-X7 ПИНЮ.685564.002 ТУ**, где:

**КЗИХ1-ВЭЛ** - коробка зажимов для искробезопасных цепей серии ВЭЛ;

**X1** - Материал оболочек:

**Н** - нержавеющая сталь;

**С** - сталь с антикоррозийным покрытием;

**X2** - типоразмер коробок: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3;

**X3** - число зажимов для искробезопасных электрических цепей;

**П** - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм не указывается.

**X4** - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**X4.1** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X4.2** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**Xn** - тип кабельного ввода, или тип заглушки, или дренажного устройства;

**Xm** - количество кабельных вводов, или заглушек, или дренажного устройства;

**X5** - сторона установки кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

**СП** - индекс, указывающий на применение съемной панели. При отсутствии панели индекс не указывается;

**X6** - маркировка взрывозащиты,

**X7** - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150.

**ПИНЮ.685564.002 ТУ** – обозначение технических условий.

Коробки КЗ для искробезопасных цепей состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, которые крепятся к корпусу с помощью винтов, а на боковых стенках – кабельные вводы. Коробки КЗ для искробезопасных цепей отличаются друг от друга размерами оболочек, количеством и типом клеммных зажимов, количеством и условным диаметром проходных отверстий кабельных вводов. Для защиты оболочки коробки от пыли и влаги между корпусом и крышкой установлено уплотнение, а между гнездами и корпусом устанавливаются прокладки. Коробки комплектуются установочными винтами и заземляющими зажимами. Основные технические характеристики коробок КЗ для искробезопасных цепей приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Технические характеристики коробок КЗ для искробезопасных цепей.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696688**

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия				
	КЗИ	КЗИМ	КЗИН-ВЭЛ	КЗИС-ВЭЛ	
Номинальное напряжение сети, В	не более 60				
Электрическая прочность изоляции, В	500				
Сопротивление изоляции, МОм	20				
Номинальный ток, А	не более 10				
Маркировка взрывозащиты	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T5 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T5 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T3 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIA T3 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T5 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T5 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T3 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIB T3 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T5 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T6 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T5 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T3 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T4 Ga X,	<input checked="" type="checkbox"/> 0Ex ia IIC T3 Ga X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T5 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T5 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T3 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIA T3 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T5 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T5 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T3 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIB T3 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T5 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T6 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T5 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T3 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T4 Gb X,	<input checked="" type="checkbox"/> 1Ex ib IIC T3 Gb X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T5 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T5 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T3 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIA T3 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T5 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T5 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T3 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIB T3 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T5 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T6 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T5 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T3 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T4 Gc X,	<input checked="" type="checkbox"/> 2Ex ic IIC T3 Gc X,	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T200°C Db,		<input checked="" type="checkbox"/> PO Ex ia I Ma X,		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T135°C Db,		<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T200°C Db,		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T100°C Db,		<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T135°C Db,		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T85°C Db		<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T100°C Db,		
			<input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIIC T85°C Db		
	Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150- В1.5 ОМ1	минус 60 до плюс 50 минус 40 до плюс 45			
	Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66			

Структура условного обозначения коробок КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ.

КЗПХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-Х<sub>5</sub>(Х<sub>5.1</sub>)/Х<sub>5.2</sub>-Х<sub>6</sub>×Х<sub>7</sub>(Х<sub>8</sub>)СП-Х<sub>9</sub>-Х<sub>10</sub> ПИНЮ.685564.002 ТУ, где:

КЗП-ВЭЛ - коробка зажимов повышенной надёжности против взрыва серии ВЭЛ

Х<sub>1</sub> - Материал оболочек:

Н - нержавеющая сталь;

С - сталь с антикоррозийным покрытием;

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*



Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696689**

**X2** - типоразмер применяемой оболочки: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3;

**X3** - номинальный ток зажимов или блоков зажимов;

**X4** - количество применяемых зажимов на указанный номинальный ток;

**П** - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм индекс не указывается;

**X5** - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**X5.1** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X5.2** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**X6-X7** - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;

**X8** - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);

**СП** - индекс, указывающий на применение съемной панели. При отсутствии панели индекс не указывается;

**X9** - маркировка взрывозащиты

**X10** - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗПН-ВЭЛ климатическое исполнение не указывается;

**ПИНЮ.685564.002 ТУ** – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Коробки КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, которые крепятся к корпусу с помощью винтов, а на боковых стенках – кабельные вводы. Для защиты оболочки коробки от пыли и влаги между корпусом и крышкой установлено уплотнение, а между гнездами и корпусом устанавливаются прокладки. Коробки комплектуются заземляющими зажимами и установочными винтами, головки винтов, крепящих крышку к корпусу предотвращены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

Основные технические характеристики коробки КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Технические характеристики коробок КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия	
	КЗПН-ВЭЛ	КЗПС-ВЭЛ
Номинальное напряжение сети, В	230, 400, 1000	
Сопротивление изоляции, МОм	20	
Номинальный ток, А	до 630А	
Маркировка взрывозащиты	[Ex] IEx e II T6 Gb, [Ex] IEx e II T5 Gb, [Ex] IEx e II T4 Gb, [Ex] IEx e II T3 Gb, [Ex] РП Ex e I Mc, [Ex] Ex tb IIIС T200°C Db, [Ex] Ex tb IIIС T100°C Db, [Ex] Ex tb IIIС T135°C Db, [Ex] Ex tb IIIС T85°C Db	
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: В1,5 ОМ1 Высокотемпературные	минус 60 до плюс 50 минус 40 до плюс 45 минус 60 до плюс 200	
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) Экшарт Ксения Алексеевна (ф.и.о.)  
  
 (подпись) Буров Семен Игоревич (ф.и.о.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AD07.B.00831/20

Серия **RU** № **0696690**

Структура условного обозначения коробок КЗВА-ВЭЛ.

КЗВХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6×Х7(Х8)-Х9-Х10 ПИНЮ.685564.002ТУ, где:

КЗВ-ВЭЛ - коробка зажимов взрывобезопасная;

Х1 - материал коробки:

А - алюминиевый сплав;

Х2 - типоразмер коробки:

- для коробок из алюминиевого сплава для группы газов ПВ: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2;

- для коробок из алюминиевого сплава для группы газов ПС: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2;

Х3 - номинальный ток применяемых зажимов (для искробезопасных коробок ток не указывается);

Х4 - число зажимов;

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм не указывается.

Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х5.1 - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых

зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления, количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

Х5.2 - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

Х6×Х7 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;

Х8 - сторона установки кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

Х9 - маркировка взрывозащиты.

Х10 - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150.

ПИНЮ.685564.002 ТУ – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Коробка КЗВА-ВЭЛ для группы газов ПВ состоит из корпуса, крышки, соединённых между собой болтами, коробка КЗВА-ВЭЛ для группы газов ПС состоит из крышки, завинченной в корпус. Внутри коробки установлены зажимы наборные винтовые или пружинные в зависимости от типоразмера. На боковых стенках кабельные вводы или заглушки.

Основные технические характеристики коробки КЗВА-ВЭЛ приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Технические характеристики коробок КЗВА-ВЭЛ.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*С.С.Сидорова*  
(подпись)

*И.И.Иванов*  
(подпись)



Экхарт Кеения Алексеевна

(Ф.И.О.)

М.П.

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696691**

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия	
	КЗВА-ВЭЛ-ПС	КЗВА-ВЭЛ-ПВ
Номинальное напряжение сети, В -для искробезопасных цепей -для силовых цепей	не более 60 230, 400, 1000	
Электрическая прочность изоляции, В	500	
Сопротивление изоляции, МОм	20	
Номинальный ток, А -для искробезопасных цепей -для силовых цепей	не более 10 до 630А	
Маркировка взрывозащиты	IEx d IIC T6 Gb, IEx d IIC T5 Gb, IEx d IIC T4 Gb, IEx d IIC T3 Gb, IEx d [ia Ga] IIC T6 Gb, IEx d [ia Ga] IIC T5 Gb, IEx d [ia Ga] IIC T4 Gb, IEx d [ia Ga] IIC T3 Gb, Ex tb IIC T200°C Db, Ex tb IIC T135°C Db, Ex tb IIC T100°C Db, Ex tb IIC T85°C Db	IEx d IIB T3 Gb, IEx d IIB T4 Gb, IEx d IIB T5 Gb, IEx d IIB T6 Gb, IEx d IIC T3 Gb X, IEx d IIC T4 Gb X, IEx d IIC T5 Gb X, IEx d IIC T6 Gb X, IEx d [ia Ga] IIB T3 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T4 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T5 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T6 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T3+H2 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T4+H2 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T5+H2 Gb, IEx d [ia Ga] IIB T6+H2 Gb, Ex tb IIC T200°C Db, Ex tb IIC T135°C Db, Ex tb IIC T100°C Db, Ex tb IIC T85°C Db
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: В1,5 ОМ1	минус 60 до плюс 50 минус 40 до плюс 45	
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66	

Структура условного обозначения коробок КЗГХ-ВЭЛ.

КЗГХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-РЕ/Х<sub>5</sub>-СК-Х<sub>п</sub>×Х<sub>м</sub>(Х<sub>6</sub>)-(ИСVХ)-(ДУ-Х)-Х<sub>7</sub>-Х<sub>8</sub> ПИНЮ.685564.002 ТУ, где:

КЗГ-ВЭЛ - коробка зажимов для монтажа греющих кабелей;

Х<sub>1</sub> - материал коробки:

Н - нержавеющей сталь, С - сталь с антикоррозийным покрытием, П - пластик (для температурных классов Т5 и Т4),

М - алюминиевый сплав;

Х<sub>2</sub> - типоразмер применяемой оболочки;

Х<sub>3</sub> - номинальный ток применяемых зажимов в амперах;

Х<sub>4</sub> - количество зажимов на указанный номинальный ток;

П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. При установке винтовых клемм индекс не указывается;

РЕ/Х<sub>5</sub> - индекс, указывающий на применение клемм заземления и их количество. В том случае, если клеммы заземления не нужны, индекс не указывается;

СК - кабельный ввод-стойка для греющего кабеля ВК-Г-ВЭЛ;

Х<sub>п</sub> - тип кабельного ввода или заглушки;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Экхарт Ксения Алексеевна

(ф.и.о.)

М.П.

Буров Семен Игоревич

(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AD07.B.00831/20

Серия **RU** № **0696692**

- X<sub>m</sub> - количество кабельных вводов или заглушек каждого типоразмера;
- X<sub>6</sub> - сторона установки кабельных вводов;
- (ИСКВХ) - ИС - индикатор световой.
- V - напряжение питания;
- X - цвет индикатора: Л - зеленый, К - красный, Ж - желтый;
- В том случае, если индикатор не требуется, индекс не указывается;
- (ДУ-X) - ДУ - дренажное устройство. В том случае, если дренажное устройство не требуется, индекс не указывается;
- X - материал дренажного устройства (Л-латунь, Н-нержавеющая сталь, С-сталь).
- X<sub>7</sub> - маркировка взрывозащиты;
- X<sub>8</sub> - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150;
- ПИНЮ.685564.002 ТУ – обозначение технических условий.

Коробки КЗГХ-ВЭЛ состоят из корпуса, крышки, соединённых между собой болтами. Внутри коробок установлены зажимы наборные винтовые или пружинные в зависимости от типоразмера, заземляющие зажимы. Коробки КЗГХ-ВЭЛ комплектуются кабельными вводами для силовых кабелей и кабельными вводами стойками для плоских кабелей.

Основные технические характеристики коробок КЗГХ-ВЭЛ приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Технические характеристики коробок КЗГХ-ВЭЛ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия	
	КЗГП-ВЭЛ	КЗГМ-ВЭЛ, КЗГС-ВЭЛ, КЗГН-ВЭЛ
Номинальное напряжение сети, В	230, 400	
Сопротивление изоляции, МОм	20	
Номинальный ток, А	до 179А	
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx e II T5 Gb,	Ex IEx e II T5 Gb,
	Ex IEx e II T4 Gb,	Ex IEx e II T4 Gb,
	Ex tb IIIC T135°C Db,	Ex IEx e II T3 Gb,
	Ex tb IIIC T100°C Db	Ex IEx e II T2 Gb,
		Ex tb IIIC T100°C Db,
		Ex tb IIIC T135°C Db,
		Ex tb IIIC T200°C Db,
		Ex tb IIIC T300°C Db
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150:		
V1,5	минус 60 до плюс 50	
OM1	минус 40 до плюс 45	
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66	

Структура условного обозначения коробок КЗВВ.

КЗВВХ1-Х2-Х3×Х4(Х5)-Х6-Х7 ПИНЮ.685564.002 ТУ, где:

КЗВВ - коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная

Х1 – номинальное напряжение, на которое рассчитана коробка:

2.2 – для коробок на 2200В;

6 – для коробок на 6000В;

10 – для коробок на 10 000В;

Х2 – материал оболочки:

П – пластик. Максимальное напряжение до 2200В;

М – модифицированный алюминиевый сплав. Максимальное напряжение до 2200В;

А - модифицированный алюминиевый сплав. Максимальное напряжение до 6000В;

Н - нержавеющая сталь. Максимальное напряжение до 10 000В;

С - сталь с антикоррозийным покрытием. Максимальное напряжение до 10 000В;

Х3 - тип кабельного ввода;

Х4 - количество кабельных вводов;

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*



Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

М.П.

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.AД07.B.00831/20

Серия **RU** № **0696693**

X5 - сторона установки кабельных вводов (А, В, С, D);

X6 - маркировка взрывозащиты;

X7 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5, УХЛ1, ОМ1 или Т1;

ПИНЮ.685564.002 ТУ – обозначение технических условий.

Коробка КЗВВ представляет собой прямоугольный корпус, состоящий из одной камеры. Корпус вместе с крышкой образует взрывонепроницаемую оболочку.

Корпус коробки взрывозащищенной высоковольтной может устанавливаться на салазках или подвесах, а также поставляются с хомутами для крепления на трубу. Основные технические характеристики коробок КЗВВ приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Технические характеристики коробок КЗВВ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия						
	КЗВВ-П, КЗВВ-М	КЗВВ-Н, КЗВВ-С			КЗВВ-Н, КЗВВ-С		КЗВВ-А
Номинальное напряжение сети, В	2200	2200	6000,10000		2200	6000	2200 6000
Сопротивление изоляции, МОм	20						
Номинальный ток, А	100	100	400	100	400	100	400
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx e II T3 Gb, Ex tb IIC T200°C Db	Ex IEx e II T3 Gb, Ex РП Ex e I Mc, Ex tb IIC T200°C Db	Ex IEx e II T4 Gb, Ex РП Ex e I Mc, Ex tb IIC T135°C Db	Ex РВ Ex d I Mb, Ex IEx d IIB T4 Gb, Ex tb IIC T135°C Db	Ex IEx d IIB T4 Gb, Ex tb IIC T135°C Db		
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: В1,5 УХЛ1 Т1 ОМ1	минус 60 до плюс 50 минус 60 до плюс 40 минус 10 до плюс 55 минус 40 до плюс 45						
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	Р66						

Структура условного обозначения коробок КЗП и КЗПМ.

КЗХ1Х2-Х3/Х4П-(Х5/Х6)-Х7(Х7.1)/Х7.2-Хn×Хm(Х8)-Х9-Х10 ПИНЮ.685564.002ТУ, где:

КЗ - коробка зажимов;

Х1 - П - с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой из пластика;

- ПМ - с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой из алюминиевого сплава;

Х2 - типоразмер применяемой оболочки: 1.2; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4;(4.5; 4.6; 4.7; 4.8 – только для КЗП); (5 – только для КЗПМ); (5.1; 5.2; 6.1 – только для коробок КЗП)

Х3 - номинальный ток применяемых зажимов;

Х4 - количество применяемых зажимов;

П - индекс указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

(Х5/Х6) - номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696694**

X7 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

X7.1 - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

X7.2 - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

Xn - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода, или тип заглушки, или дренажного устройства;

Xm - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства;

X8 - сторона установки кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

X9 - маркировка взрывозащиты;

X10 — вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗПМ климатическое исполнение не указывается;

ПИНЮ.685564.002 ТУ – обозначение технических условий на устройства соединительные и распределительные.

Коробки КЗП и КЗПМ состоят из корпуса, крышки, соединённых между собой винтами. Внутри коробок установлены зажимы наборные винтовые или пружинные в зависимости от типоразмера, заземляющие. В коробках зажимов КЗП5.X и КЗПМ5 на номинальный ток от 124А рассчитанных на номинальное напряжение до 1000В, блоки зажимов дополнительно установлены на стеклотекстолитовую панель с целью увеличения электрических зазоров и путей утечки. Основные технические характеристики коробок КЗП и КЗПМ приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Технические характеристики коробок КЗП и КЗПМ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия	
	КЗП	КЗПМ
Номинальное напряжение сети, В	230, 400, 1000	
Сопротивление изоляции, МОм	20	
Номинальный ток, А	до 309А	
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx e II T3 Gb, Ex IEx e II T4 Gb, Ex IEx e II T5 Gb, Ex IEx e II T6 Gb, Ex tb IIIC T200°C Db, Ex tb IIIC T135°C Db, Ex tb IIIC T100°C Db, Ex tb IIIC T85°C Db	
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150:		
V1,5	минус 60 до плюс 50	
ОМ1	минус 40 до плюс 45	
Высокотемпературные	минус 60 до плюс 200	
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66	

Структура условного обозначения коробок КЗВН-ВЭЛ, КЗВС-ВЭЛ

КЗВX1-ВЭЛX2-X3/X4П-X5(X5.1)/X5.2-X6×X7(X8)-X9-X10 ПИНЮ.685564.002ТУ, где:

КЗВX1-ВЭЛ - коробка зажимов взрывобезопасная;

X1 - Материал коробки:

Н - нержавеющей сталь;

С - сталь с антикоррозийным покрытием;

X2 - типоразмер оболочки:

- для нержавеющей стали и стали с взрывозащитой группы IIС: 1, 2, 3, 4, 5, 6;

- для нержавеющей стали и стали с взрывозащитой группы IIВ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13;

X3 - номинальный ток зажимов (для искробезопасных коробок ток не указывается);

X4 - количество зажимов;

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00831/20

Серия **RU** № **0696695**

не указывается.

**X5** - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**X5.1** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии несколько, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X5.2** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**X6** - тип кабельного ввода, или заглушки, или дренажного устройства;

**X7** - количество кабельных вводов, или заглушек, или дренажного устройства;

**X8** - сторона установки кабельных вводов, или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D);

**X9** - маркировка взрывозащиты;

**X10** - вид климатического исполнения коробок В1,5 или ОМ1 по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗВН-ВЭЛ климатическое исполнение не указывается;

**ПИНЮ.685564.002 ТУ** – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Коробки КЗВН-ВЭЛ и КЗВС-ВЭЛ состоят из крышки, корпуса, образующих взрывонепроницаемые оболочки с применением щелевой взрывозащиты. Внутри коробки установлены зажимы наборные винтовые или пружинные в зависимости от типоразмера. В кабельные вводы устанавливаются заглушки, предназначенные для защиты оболочки от пыли и влаги.

Основные технические характеристики коробок КЗВН-ВЭЛ, КЗВС-ВЭЛ приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Технические характеристики коробок КЗВН-ВЭЛ, КЗВС-ВЭЛ.

Наименование показателя, единица измерения	Значение для исполнения изделия				
	КЗВН-ВЭЛ-ПС	КЗВС-ВЭЛ-ПС	КЗВН-ВЭЛ-ПВ	КЗВС-ВЭЛ-ПВ	
Номинальное напряжение сети, В - для искробезопасных цепей - для силовых цепей	не более 60 230, 400, 1000				
Сопротивление изоляции, МОм	20				
Номинальный ток, А - для искробезопасных цепей - для силовых цепей	не более 10 до 630А				
Маркировка взрывозащиты	<input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d I Mb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIC T3 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIC T4 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIC T5 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIC T6 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T200°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T135°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T100°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T85°C Db		<input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d I Mb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIB T3 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIB T4 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIB T5 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> IEx d IIB T6 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d ia I Mb/IEx d ia IIB T3 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d ia I Mb/IEx d ia IIB T4 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d ia I Mb/IEx d ia IIB T5 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> PB Ex d ia I Mb/IEx d ia IIB T6 Gb, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T200°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T135°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T100°C Db, <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T85°C Db		
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С для климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: В1,5 ОМ1 Высокотемпературные	минус 60 до плюс 50 минус 40 до плюс 45 минус 60 до плюс 200				
Степень защиты оболочки от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP66				

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Экхарт Ксения Алексеевна

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Буров Семен Игоревич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AД07.B.00831/20

Серия **RU** № **0696696**

Взрывобезопасность коробок КЗ обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014, взрывозащиты «повышенная защита вивта «e» по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, защитой от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также соблюдением общих требований к конструкции коробок КЗ по ГОСТ 31610.0-2014 и ТР ТС 012/2011.

### 3. Коробки зажимов типа КЗ соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
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".
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i".
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t".

### 4. Маркировка

На заводскую табличку, закрепленную коробке типа КЗ наносится маркировка, включающая следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- маркировку взрывозащиты согласно таблицам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;
- температура окружающей среды при эксплуатации согласно таблицам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- предупредительные надписи;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

### 5. Специальные условия применения

Для коробок КЗИ, КЗИМ, КЗИН-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ знак «Х» в маркировке взрывозащиты указывает на особые условия эксплуатации коробок, а именно:

- коробки могут включаться в искробезопасные цепи уровней ia, ib, ic для электрооборудования подгрупп ПА, ПВ, ПС в соответствии с маркировкой взрывозащиты указанной коробки;
- необходимо соблюдать специальные условия безопасной эксплуатации коробок КЗИМ во избежание опасности воспламенения от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей.

Для коробок КЗВА-ВЭЛ, КЗРВ4.X знак «Х» в маркировке взрывозащиты указывает на запрет использования коробок зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

*(подпись)*



Экхарт Ксения Алексеевна

(ф.и.о.)

Буров Семен Игоревич

(ф.и.о.)





## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0408817

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР). Место нахождения (адрес юридического лица): 105082, город Москва, улица Фридриха Энгельса, дом 75, строение 11, офис 204, Россия. Адреса места осуществления деятельности: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, 8; 301760, Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Телефон: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: pmv@tiber.ru, info@tiber.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ» (ОАО «ВЭЛАН»), ОГРН 1022601009419. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 357911, край Ставропольский, район Советский, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1, Россия. Телефон: +78655235295. Адрес электронной почты: velan@velan.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ» (ОАО «ВЭЛАН»), ОГРН 1022601009419. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 357911, край Ставропольский, район Советский, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1, Россия.

**ПРОДУКЦИЯ** Коробки зажимов серии КЗ, изготовленные в соответствии с ПИНЮ.685564.001ТУ. Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, смотри бланки №№ 0400197, 0400198, 0400199, 0400200, 0400201, 0400202, 0400203, 0400204, 0400205, 0400206. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8536 90 850 0

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

с 1958г.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 2503/2448-Ех от 07.07.2017 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Закрытого акционерного общества Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок, регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21ГБ08. Акта анализа состояния производства изготовителя № 2448/АСП от 30.06.2017. Технической документации изготовителя. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о стандартах, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, приведены в приложении бланк № 0400207. Условия и сроки хранения, срок службы (годности) - в соответствии с технической документацией на конкретное изделие.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.07.2017 ПО 10.07.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

Тимасов Игорь Юрьевич (инициалы, фамилия)

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич (инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400197

**1. Назначение и область применения.**

Коробки зажимов серии КЗ (далее по тексту – коробки), предназначены для соединения и разветвления кабелей в электрических сетях переменного и постоянного тока.

Коробки предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

**2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.**

Коробки зажимов серии КЗ состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой винтами или замками, и кабельных вводов. Внутри коробок устанавливаются пружинные зажимы, винтовые зажимы или блоки зажимов.

Коробки зажимов типа КЗ для искробезопасных электрических цепей состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных друг с другом винтами или замками. В коробках установлены искробезопасные блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках – кабельные вводы типа ВК или ВК-ВЭЛ. Коробки отличаются друг от друга размерами оболочек, количеством и типом клеммных зажимов, количеством и условным диаметром проходных отверстий кабельных вводов.

Коробки зажимов серии КЗП-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ5, 2ExeIIТ6, РП ExeI, 2 Ex e II Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb, 1 Ex e II Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb или РП Ex e I Mc состоят из корпуса и крышки, соединенных между собой винтами или замками, и кабельных вводов. Внутри коробок устанавливаются взрывозащищенные пружинные зажимы, винтовые зажимы или блоки зажимов.

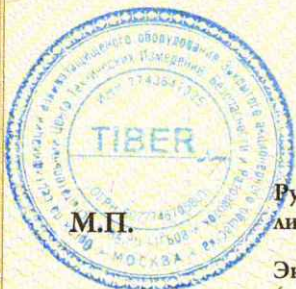
Коробка зажимов типа КЗВ-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты PB ExdI, 1ExdIIBТ5, 1ExdIIBТ6, 1ExdIIBТ6(Т5)+H<sub>2</sub>, 1Exd[ia]IIBТ6(Т5), 1Exd[ia]IIBТ6(Т5)+H<sub>2</sub>, PB Ex d I Mb, 1 Ex d IIB Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb, 1 Ex d IIC Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb X, 1 Ex d IIB Т6 (Т5/Т4/Т3)+H<sub>2</sub> Gb, 1 Ex d [ia] IIB Т6 (Т5/Т4/Т3)+H<sub>2</sub> Gb, 1 Ex d [ia] IIB Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb состоит из корпуса и крышки. Крышка крепится с помощью спецвинтов, которые защищены углублениями. Коробка зажимов типа КЗВ-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты PB ExdI, 1ExdIICT5, 1ExdIICT6, 1Exd[ia]IICT6(Т5), PB Ex d I Mb, 1 Ex d IIC Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb, 1 Ex d [ia] IIC Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb – состоит из корпуса и крышки ввинчиваемой в корпус. Коробки зажимов типов КЗВА-ВЭЛ изготавливаются из алюминиевого сплава с содержанием магния менее 6% со специальным покрытием, имеющим класс адгезии 0 или сплава ЦАМ. Внутри коробок установлены зажимы на разные токи в зависимости от типоразмера. Кабельные вводы снабжены специальными скобами, которые предохраняют кабель от выдергивания, а также предотвращают передачу механических воздействий на провода и жилы кабеля.

Коробка КЗГ-ВЭЛ состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, кабельных вводов ВК, индикаторов световых и ввод-стойки. В коробке КЗГ-ВЭЛ могут использоваться следующие Ex-компоненты: оболочки электротехнических аппаратов ОЭА, вводы кабельные ВК-ВЭЛ, зажимы наборные и блоки контактные, индикаторы световые ИС, кабельный ввод стойка, дренажное устройство ДУ-ВЭЛ.

Коробка КЗВВ с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ3, РП ExeI, 2ExeIIТ4, 2 Ex e II Т3 (Т4) Gb, 1 Ex e II Т3 (Т4) Gb или РП Ex e I Mc состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, и кабельных вводов. В корпусе коробки на панели установлены три фарфоровых опорных изолятора с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля.

Коробка КЗВВ с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBТ4, PB ExdI, PB Ex d I Mb, 1 Ex d IIB Т4 Gb состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, и кабельных вводов. Крышка крепится к корпусу с помощью специальных винтов, которые защищены углублениями. Коробка изготавливается из алюминиевого сплава с содержанием магния менее 6% со специальным покрытием, имеющим класс адгезии 0 или сплава ЦАМ. Внутри коробок установлены три фарфоровых опорных изолятора с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.1-2002, ГОСТ 30852.8-2002, ГОСТ 30852.10-2002, ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, ГОСТ 31610.11-2014.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400198

**3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»)**

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты коробок зажимов типа КЗ для искробезопасных электрических цепей указывает на их особые условия применения, заключающиеся в следующем: коробки зажимов должны включаться в искробезопасные цепи уровней ia, ib, ic для электрооборудования подгрупп ПА, ПВ, ПС в соответствии с маркировкой взрывозащиты, указанной на коробке зажимов.

При указании маркировки взрывозащиты I Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X запрещается использовать коробку зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Коробки зажимов типа КЗП, КЗИ, КЗПИ, КЗХН-ВЭЛ, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Для высокотемпературных коробок типа КЗПМ, КЗПН-ВЭЛ, КЗВН-ВЭЛ с рабочей температурой от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  применяются керамические клеммы.

**4. Маркировка.**

Маркировка, наносимая на оборудование должна включать следующие данные:

4.1. Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2. Обозначение типа оборудования;

Структура условного обозначения коробок типа КЗ.

**КЗХ<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>)-Х<sub>7</sub>(Х<sub>7,1</sub>)/Х<sub>7,2</sub>-Х<sub>н</sub>×Х<sub>м</sub>(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-В1,5-ПИНЮ.685564.001ТУ**, где:

**КЗ** - коробка зажимов;

**Х<sub>1</sub>** - исполнение коробки;

**П** - с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой изготовленной из пластмасс;

**ПМ** - с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой изготовленной из алюминиевого сплава;

**РП** - рудничная с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва»;

**РВ** - рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;

**В** - взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;

**Х<sub>2</sub>** - типоразмер применяемой оболочки;

**Х<sub>3</sub>** - номинальный ток применяемых зажимов и блоков зажимов в амперах;

**Х<sub>4</sub>** - количество применяемых зажимов на указанный номинальный ток

**П** - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;

**(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>)** - номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов;

**Х<sub>7</sub>** - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**Х<sub>7,1</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**Х<sub>7,2</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**Х<sub>н</sub>×Х<sub>м</sub>** - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;

**Х<sub>8</sub>** - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);

**Х<sub>9</sub>** - маркировка взрывозащиты:

**IEx e II T6 (T5/T4/T3) Gb** – для коробок КЗП и КЗПМ по ГОСТ 31610.0;



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

М.П.

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400199

**2Ex e II T6 (T5/T4/T3) Gb** – для коробок КЗП и КЗПМ по ГОСТ 31610.0;  
**2ExeIIIT6 (T5/T4/T3)** – для коробок КЗП и КЗПМ по ГОСТ 30852.0;  
**РП Ex e I Mc** – для коробок КЗРП по ГОСТ 31610.0;  
**РП ExeI** – для коробок КЗРП по ГОСТ 30852.0;  
**PB Ex d I Mb** – для коробок КЗРВ2 для группы газов ПС и КЗРВ3, КЗРВ4 для группы газов ПВ из материала ЦАМ и алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;  
**PB ExdI** – для коробок КЗРВ2 для группы газов ПС и КЗРВ3, КЗРВ4 для группы газов ПВ из материала ЦАМ и алюминиевого сплава по ГОСТ 30852.0;  
**1Ex d ПВ T6 (T5/T4/T3) Gb** – для коробок КЗРВ3 и КЗРВ4 из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;  
**1Ex d ПС T6 (T5/T4/T3) Gb X** – для коробок КЗРВ4 из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;  
**1 Ex d ПВ T6 (T5/T4/T3)+H2 Gb** – для коробок КЗРВ4 из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;  
**1ExdIIIT6 (T5/T4/T3)** – для коробок КЗРВ3 и КЗРВ4 из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;  
**1Ex d ПС T6 (T5/T4/T3) Gb** – для коробок КЗВ и КЗРВ2 из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0  
**1ExdIICT6 (T5/T4/T3)** – для коробок КЗВ и КЗРВ2 из алюминиевого сплава по ГОСТ 30852.0;  
**В1,5** – вид климатического исполнения коробок В1,5 по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗПМ климатическое исполнение не указывается;  
**ПИНЮ.685564.001ТУ** – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Примечание:

1. При указании маркировки взрывозащиты 1 Ex d ПС T6 (T5/T4/T3) Gb X запрещается использовать коробку зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.
2. Коробки зажимов типа КЗП, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.
3. Для высокотемпературных коробок типа КЗПМ с рабочей температурой от -60<sup>0</sup>С до +200<sup>0</sup>С применяются керамические клеммы.

**K3X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>/X<sub>4</sub>П-X<sub>5</sub>П-X<sub>6</sub>(X<sub>6.1</sub>)/X<sub>6.2</sub>-X<sub>n</sub>×X<sub>m</sub>(X<sub>7</sub>)-X<sub>8</sub>-В1,5**

**ПИНЮ.685564.001 ТУ**, где:

**КЗ** – коробка зажимов;

**X<sub>1</sub>** – исполнение коробки;

**И** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из пластмасс с маркировками взрывозащиты:

По ГОСТ 30852.0: или 0ExiaIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaIIIT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaIICT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIIIT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIICT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIIIT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIICT6 (T5/T4/T3) X.

По ГОСТ 31610.0: или 0 Ex ia IIA T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIB T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIC T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 1 Ex ib IIA T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIB T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 2 Ex ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X.



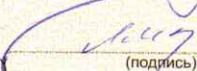
М.П.

Руководитель (уполномоченное  
 лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись)

Тимасов Игорь Юрьевич  
 (инициалы, фамилия)

  
 (подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич  
 (инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400200

**ИМ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава с маркировками взрывозащиты:

По ГОСТ 30852.0: или 0ExiaIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaIBT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaICT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIBT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibICT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIBT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicICT6 (T5/T4/T3) X.

По ГОСТ 31610.0: или 0 Ex ia IIA T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIB T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIC T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 1 Ex ib IIA T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIB T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 2 Ex ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X.

**ИН-ВЭЛ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из нержавеющей стали с маркировками взрывозащиты:

По ГОСТ 30852.0: или 0ExiaIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaIBT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaICT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIBT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibICT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIBT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicICT6 (T5/T4/T3) X.

По ГОСТ 31610.0: или 0 Ex ia IIA T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIB T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIC T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 1 Ex ib IIA T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIB T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 2 Ex ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X.

**ИС-ВЭЛ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с уровнем взрывозащиты соответственно «особо взрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) с оболочкой, изготовленной из стали с маркировками взрывозащиты:

По ГОСТ 30852.0: или 0ExiaIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaIBT6 (T5/T4/T3) X, или 0ExiaICT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibIBT6 (T5/T4/T3) X, или 1ExibICT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIIAT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicIBT6 (T5/T4/T3) X, или 2ExicICT6 (T5/T4/T3) X.

По ГОСТ 31610.0: или 0 Ex ia IIA T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIB T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 0 Ex ia IIC T6 (T5/T4/T3) Ga X, или 1 Ex ib IIA T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIB T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 1 Ex ib IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X, или 2 Ex ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, или 2 Ex ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X.

**ПИ** – с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с оболочкой, изготовленной из пластмасс с маркировками взрывозащиты 2ExeicIIAT6 (T5/T4/T3) X, 2ExeicIBT6 (T5/T4/T3) X, 2ExeicICT6 (T5/T4/T3) X по ГОСТ 30852.0 или 2 Ex e ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, 2 Ex e ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, 2 Ex e ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X по ГОСТ 31610.0.

**ПИМ** – с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава с маркировками взрывозащиты 2ExeicIIAT6 (T5/T4/T3) X, 2ExeicIBT6 (T5/T4/T3) X, 2ExeicICT6 (T5/T4/T3) X по ГОСТ 30852.0 или 2 Ex e ic IIA T6 (T5/T4/T3) Gc X, 2 Ex e ic IIB T6 (T5/T4/T3) Gc X, 2 Ex e ic IIC T6 (T5/T4/T3) Gc X по ГОСТ 31610.0.

**РО** – рудничная для искробезопасных электрических цепей с уровнем взрывозащиты «особо взрывобезопасное электрооборудование» (PO) с маркировкой взрывозащиты PO ExiaI X по ГОСТ 30852.0 или PO Ex ia I Ma X по ГОСТ 31610.0.

**РВИ** – рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование» (PB) для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с маркировкой взрывозащиты PB Exdial/1ExdialIBT6 (T5/T4/T3) по ГОСТ 30852.0 или PB Ex d ia I Mb/1 Ex d ia IIB T6 (T5/T4/T3) Gb по ГОСТ 31610.0.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400201

**РВО** – рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «особо взрывобезопасное электрооборудование» для искробезопасных электрических цепей с маркировкой взрывозащиты PO ExdiaI/0ExiaIIBT6 (T5/T4/T3) по ГОСТ 30852.0 или PO Ex d ia I Ma/0 Ex ia IIB T6 (T5/T4/T3) Ga по ГОСТ 31610.0.

**X<sub>2</sub>** – типоразмер применяемой оболочки;

**X<sub>3</sub>** – номинальный ток применяемых зажимов и блоков зажимов для силовых цепей в амперах;

**X<sub>4</sub>** – количество силовых зажимов на указанный номинальный ток;

**X<sub>5</sub>** – количество зажимов для искробезопасных электрических цепей;

**П** – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;

**X<sub>6</sub>** – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**X<sub>6,1</sub>** – индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X<sub>6,2</sub>** – индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**X<sub>n</sub> × X<sub>m</sub>** – условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;

**X<sub>7</sub>** – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А, В, С, D);

**X<sub>8</sub>** – маркировка взрывозащиты;

**В 1,5** – вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150.

**ПИНЮ.68556.001 ТУ** – обозначение технических условий.

Примечание: Коробки зажимов типа КЗИ, КЗПИ, КЗИН-ВЭЛ, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

**КЗПХ<sub>1</sub>-ВЭЛ-X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>/X<sub>4</sub>П-X<sub>5</sub>(X<sub>5,1</sub>)/X<sub>5,2</sub>-X<sub>6</sub>×X<sub>7</sub>(X<sub>8</sub>)-X<sub>9</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001 ТУ**

**ПИНЮ.685564.001 ТУ**, где:

**КЗП-ВЭЛ** – коробка зажимов повышенной надёжности против взрыва серии ВЭЛ

**X<sub>1</sub>** – Материал оболочек:

**Н** – нержавеющая сталь;

**С** – сталь с антикоррозийным покрытием;

**X<sub>2</sub>** – типоразмер применяемой оболочки: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3;

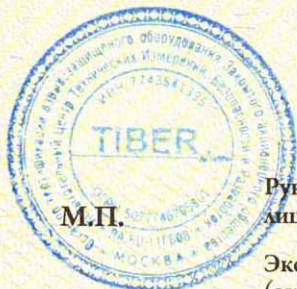
**X<sub>3</sub>** – номинальный ток зажимов или блоков зажимов;

**X<sub>4</sub>** – количество применяемых зажимов на указанный номинальный ток;

**П** – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм индекс не указывается;

**X<sub>5</sub>** – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.



М.П.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*[Подпись]*  
(подпись)

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400202

**X<sub>5,1</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**X<sub>5,2</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**X<sub>6</sub>** - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;**X<sub>8</sub>** – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);**X<sub>9</sub>** – маркировка взрывозащиты: 2ExeIIT6 (Т5/Т4/Т3), РП ExeI по ГОСТ 30852.0 или IEx e II Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb, 2Ex e II Т6 (Т5/Т4/Т3) Gb, РП Ex e I Mc по ГОСТ 31610.0;**В 1,5** - вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗПН-ВЭЛ климатическое исполнение не указывается;**ПИНЮ.685564.001ТУ** – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Примечание:

1. Коробки зажимов типа КЗПН-ВЭЛ, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

2. Для высокотемпературных коробок типа КЗПН-ВЭЛ с рабочей температурой от -60<sup>0</sup>С до +200<sup>0</sup>С применяются керамические клеммы.

**КЗВХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-Х<sub>5</sub>(Х<sub>5,1</sub>)/Х<sub>5,2</sub>-Х<sub>6</sub>×Х<sub>7</sub>(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-В1,5-ПИНЮ.685564.001ТУ**, где:**КЗВ-ВЭЛ** - коробка зажимов взрывобезопасная;**Х<sub>1</sub>** - материал коробки:**А** - алюминиевый сплав;**Ц** - ЦАМ;**Н** - нержавеющая сталь;**С** - сталь с антикоррозийным покрытием;**Х<sub>2</sub>** - типоразмер коробки:

- для коробок из алюминиевого сплава и ЦАМ для группы газов ПВ: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2 (Габариты 14.1, 14.2 только для коробок типа КЗВА-ВЭЛ);

- для коробок из алюминиевого сплава и ЦАМ для группы газов ПС: 1, 2, 3, 4, 5, 6;

- для коробок из нержавеющей стали и стали с антикоррозийным покрытием для группы газов ПВ и ПС: 1, 2, 3, 4, 5, 6;

**Х<sub>3</sub>** - номинальный ток применяемых зажимов;**Х<sub>4</sub>** - число зажимов;**П** - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм не указывается.**Х<sub>5</sub>** - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**Х<sub>5,1</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления, количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**Х<sub>5,2</sub>** - индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**Х<sub>6</sub>** - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства и их количество;**Х<sub>8</sub>** – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

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

*(подпись)*

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400203

X<sub>9</sub> – маркировка взрывозащиты:

- PB ExdI – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке из материала ЦАМ (кроме габаритов 14.1 и 14.2) и алюминиевого сплава для применения в зонах с газами подгруппы IIB или IIC по ГОСТ 30852.0;
- PB Ex d I Mb – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке из материала ЦАМ (кроме габаритов 14.1 и 14.2) и алюминиевого сплава для применения в зонах с газами подгруппы IIB или IIC по ГОСТ 31610.0;
- 1ExdIIBT6 (T5/T4/T3) – для коробок из алюминиевого сплава, стали и нержавеющей стали по ГОСТ 30852.0;
- 1 Ex d IIB T6 (T5/T4/T3) Gb – для коробок из алюминиевого сплава, стали и нержавеющей стали по ГОСТ 31610.0;
- 1Exd[ia]IIBT6 (T5/T4/T3) – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 30852.0;
- 1ExdIIBT6 (T5/T4/T3)+H2, 1Exd[ia]IIBT6 (T5/T4/T3)+H2 – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 30852.0;
- 1 Ex d IIB T6 (T5/T4/T3)+H2 Gb, 1 Ex d [ia] IIB T6 (T5/T4/T3)+H2 Gb – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;
- 1 Ex d [ia] IIB T6 (T5/T4/T3) Gb – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;
- 1 Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X – для коробок из алюминиевого сплава, изготовленных на базе оболочек ОЭАА-ВЭЛ-IIB, по ГОСТ 31610.0;
- 1ExdIICT6 (T5/T4/T3), 1Exd[ia]IICT6 (T5/T4/T3), – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 30852.0;
- 1 Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb, 1 Ex d [ia] IIC T6 (T5/T4/T3) Gb, – для коробок из алюминиевого сплава по ГОСТ 31610.0;
- 1ExdIICT6 (T5/T4/T3) для коробок из стали и нержавеющей стали по ГОСТ 30852.0;
- 1 Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb для коробок из стали и нержавеющей стали по ГОСТ 31610.0;

**В 1,5** – вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150. Для высокотемпературных коробок типа КЗВН-ВЭЛ климатическое исполнение не указывается;

**ПИНЮ.685564.001 ТУ** – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Примечание:

1. При указании маркировки взрывозащиты 1 Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X запрещается использовать коробку зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.
2. Коробки зажимов типа КЗВН-ВЭЛ, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.
3. Для высокотемпературных коробок типа КЗВН-ВЭЛ с рабочей температурой от -60<sup>0</sup>С до +200<sup>0</sup>С применяются керамические клеммы.

**КЗГХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-РЕ/Х<sub>5</sub>-СК-Х<sub>м</sub>×Х<sub>6</sub>(Х<sub>6</sub>)-(ИСВХ)-(ДУ-Х)-Х<sub>7</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001 ТУ**, где:

**КЗГ-ВЭЛ** - коробка зажимов для монтажа греющих кабелей;

**Х<sub>1</sub>** - материал коробки;

**Н** - нержавеющая сталь, **С** - сталь, **П** – пластик (для температурных классов Т5 и Т4), **М** - алюминиевый сплав;

**Х<sub>2</sub>** - типоразмер применяемой оболочки;

**Х<sub>3</sub>** - номинальный ток применяемых зажимов в амперах;

**Х<sub>4</sub>** - количество зажимов на указанный номинальный ток;

**П** - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. При установке винтовых клемм индекс не указывается;

**РЕ/Х<sub>5</sub>** – индекс, указывающий на применение клемм заземления и их количество. В том случае, если клеммы заземления не нужны, индекс не указывается;

**СК** - кабельный ввод-стойка для греющего кабеля ВК-Г-ВЭЛ;

**Х<sub>н</sub>** – тип кабельного ввода или заглушки;

**Х<sub>м</sub>** - количество кабельных вводов или заглушек каждого типоразмера;

**Х<sub>6</sub>** – сторона установки кабельных вводов;



М.П.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400204

(ИСКВХ) - ИС - индикатор световой.

V - напряжение питания;

X - цвет индикатора: Л - зеленый, К - красный, Ж - желтый;

В том случае, если индикатор не требуется, индекс не указывается;

(ДУ-Х) - ДУ - дренажное устройство. В том случае, если дренажное устройство не требуется, индекс не указывается;

X - материал дренажного устройства (Л-латунь, Н-нержавеющая сталь, С-сталь).

X<sub>7</sub> - маркировка взрывозащиты: 2ExeII T5 (T4/T3/T2/T1) по ГОСТ 30852.0 или I Ex e II T5 (T4/T3/T2/T1) Gb, 2 Ex e II T5 (T4/T3/T2/T1) Gb по ГОСТ 31610.0;

B1,5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001 ТУ - обозначение технических условий.

Примечание: Коробки зажимов типа КЗГП-ВЭЛ и КЗГН-ВЭЛ, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

ИС-X<sub>1</sub>-X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>-X<sub>4</sub> B1,5, где:

ИС - индикатор световой;

X<sub>1</sub> - индекс указывающий на маркировку взрывозащиты:

e - с маркировкой взрывозащиты ExeIU/ ExeIIU по ГОСТ 30852.0 и Ex e I Me U/ Ex e II Gb U по ГОСТ 31610.0;

d - с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ ExdIIU по ГОСТ 30852.0 и Ex d I Mb U/ Ex d IIC Gb U по ГОСТ 31610.0;

X<sub>2</sub> - цвет свечения: Л - зеленый; К - красный; Ж - желтый; С - синий.X<sub>3</sub> - вариант цветового исполнения:

1 - с неокрашенным светофильтром и окрашенной колбой светодиодной лампы;

2 - с окрашенным светофильтром и неокрашенной колбой светодиодной лампы;

3 - с окрашенными в необходимый цвет и светофильтр и колба светодиодной лампы;

4 - с неокрашенным светофильтром и двухцветной светодиодной лампой (красный/зеленый);

X<sub>4</sub> - напряжение питания (вольты - в формулировке «В» не пишется): -6, 12, 24, 36, 60, 110, 127, 220, 380;

B1,5 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

КЗВВХ<sub>1</sub>-X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>×X<sub>4</sub>(X<sub>5</sub>)-X<sub>6</sub>-X<sub>7</sub> ПИНЮ.685564.001 ТУ, где:

КЗВВ - коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная

X<sub>1</sub> - номинальное напряжение, на которое рассчитана коробка:

2.2 - для коробок на 2200В;

6 - для коробок на 6000В;

10 - для коробок на 10 000В;

X<sub>2</sub> - материал оболочки:

П - пластик (для маркировок взрывозащиты 2ExeII T3, РП ExeI по ГОСТ 30852.0 или I Ex e II T3 Gb, 2 Ex e II T3 Gb, РП Ex e I Mc по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 2200В;

М - модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 2ExeII T3, РП ExeI по ГОСТ 30852.0 или I Ex e II T3 Gb, 2 Ex e II T3 Gb, РП Ex e I Mc по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 2200В;

А - модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты I ExdII BT4 по ГОСТ 30852.0 или I Ex d IIB T4 Gb по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 6000В;

Ц - цинковый сплав (для маркировок взрывозащиты PB ExdI по ГОСТ 30852.0 или PB Ex d I Mb по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 6000В;

Н - нержавеющая сталь (для маркировок взрывозащиты 2ExeII T3 по ГОСТ 30852.0 или I Ex e II T3 Gb, 2 Ex e II T3 Gb по ГОСТ 31610.0 (только для коробок на 2200В) и 2ExeII T4, РП ExeI по ГОСТ 30852.0 или I Ex e II T4 Gb, 2 Ex e II T4 Gb, РП Ex e I Mc по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 10 000В;



М.П.

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

(подпись)

(подпись)

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400205

C - сталь с антикоррозионным покрытием (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIТЗ по ГОСТ 30852.0 или 1 Ex e II ТЗ Gb, 2 Ex e II ТЗ Gb по ГОСТ 31610.0 (только для коробок на 2200В) и 2ExeIIТ4, РП ExeI по ГОСТ 30852.0 или 1 Ex e II Т4 Gb, 2 Ex e II Т4 Gb, РП Ex e I Mc по ГОСТ 31610.0). Максимальное напряжение до 10 000В;

X<sub>3</sub> - тип кабельного ввода;

X<sub>4</sub> - количество кабельных вводов;

X<sub>5</sub> - сторона установки кабельных вводов (А, В, С, D);

X<sub>6</sub> - маркировка взрывозащиты;

X<sub>7</sub> - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5, УХЛ1 или Т1;

ПИНЮ.685564.001 ТУ – обозначение технических условий.

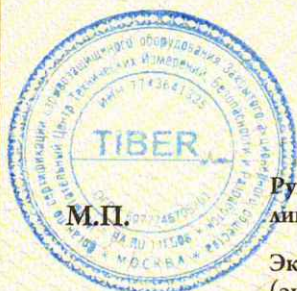
Примечание:

1. При заказе коробка может иметь установочные хомуты, салазки или подвесы в заказе после обозначения исполнения коробки вносится запись «спец. заказ».
2. Коробки зажимов типа КЗВВ-П и КЗВВ-Н, исполнения В1, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Все коробки зажимов с маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0 изготавливаются с защитой от воспламенения пыли по ГОСТ IEC 60079-31-2013, в зависимости от температурного класса:

Температурный класс	Защита от воспламенения пыли	Температурный класс	Защита от воспламенения пыли
T1	Ex tb IIIС T450 <sup>0</sup> C	T4	Ex tb IIIС T135 <sup>0</sup> C
T2	Ex tb IIIС T300 <sup>0</sup> C	T5	Ex tb IIIС T100 <sup>0</sup> C
T3	Ex tb IIIС T200 <sup>0</sup> C	T6, РП, РВ, РО	Ex tb IIIС T85 <sup>0</sup> C

- 4.3. Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4. Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 4.5. Маркировку взрывозащиты;
- 4.6. Предупредительные надписи;
- 4.7. Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8. Специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- 4.9. Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (температура окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

*(подпись)*

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400206

## 5. Основные технические данные.

Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Степень защиты от внешних воздействий, не ниже	IP66
Температура окружающей среды, °С: <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартное исполнение В1,5</li> <li>• по спец.заказу исполнение В1,5</li> <li>• исполнение УХЛ1</li> <li>• исполнение Т1</li> <li>• высокотемпературные</li> </ul>	от минус 60 до плюс 50 от минус 70 до плюс 50 от минус 60 до плюс 40 от минус 10 до плюс 55 от минус 60 до плюс 200
Номинальное напряжение в зависимости от исполнения, В ±5%: <ul style="list-style-type: none"> <li>• для коробок КЗВВ</li> <li>• для всех остальных</li> </ul>	до 10 000 до 1 000
Номинальный ток в зависимости от исполнения, А	до 630

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР, описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



М.П.

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

  
(подпись)
Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

  
(подпись)
Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02598

Серия RU № 0400207

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 30852.0-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 30852.1-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка»	стандарт в целом
ГОСТ 30852.8-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида e	стандарт в целом
ГОСТ 30852.10-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i	стандарт в целом
ГОСТ 31610.0-2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"»	стандарт в целом
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012	Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «e»	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»	стандарт в целом

с 1958г.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

Тимасов Игорь Юрьевич  
(инициалы, фамилия)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(инициалы, фамилия)





## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0408101

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР). Адрес места нахождения органа по сертификации: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, 8; 301760; Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Телефон/факс: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: [rtv@tiber.ru](mailto:rtv@tiber.ru), [info@tiber.ru](mailto:info@tiber.ru). Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Орган по аккредитации, выдавший аттестат аккредитации - Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ» (ОАО «ВЭЛАН»), ОГРН 1022601009419

Место нахождения, в том числе фактический адрес: 357911, край Ставропольский, район Советский, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1, Россия. Телефон: +78655235295, факс: +78655235295. Адрес электронной почты: [velan@velan.ru](mailto:velan@velan.ru)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ» (ОАО «ВЭЛАН»), ОГРН 1022601009419

Место нахождения, в том числе фактический адрес: 357911, край Ставропольский, район Советский, город Зеленокумск, улица Вэлановская, корпус 1, Россия.

**ПРОДУКЦИЯ**

Коробки зажимов серии КЗ, изготовленные в соответствии с ПИНО.685564.001ТУ.  
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 8536 90 850 0

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 1711/1714-Ех от 11.02.2016, ИЛ ВО ЗАО ТИБР, номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.21ГБ08 от 15.06.2011 по 15.06.2016. Адрес: 301760, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А, Россия, Акта анализа состояния производства изготовителя № 997/АСП от 25.06.2015. Технической документации изготовителя. Технической документации изготовителя.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия и сроки хранения, срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя. Сертификат действителен только с приложением (бланки № 0286067, 0286068, 0286069, 0286070, 0286071, 0286072, 0286073, 0286074, 0286075, 0286076).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 11.05.2016 **ПО** 10.05.2021 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С.Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

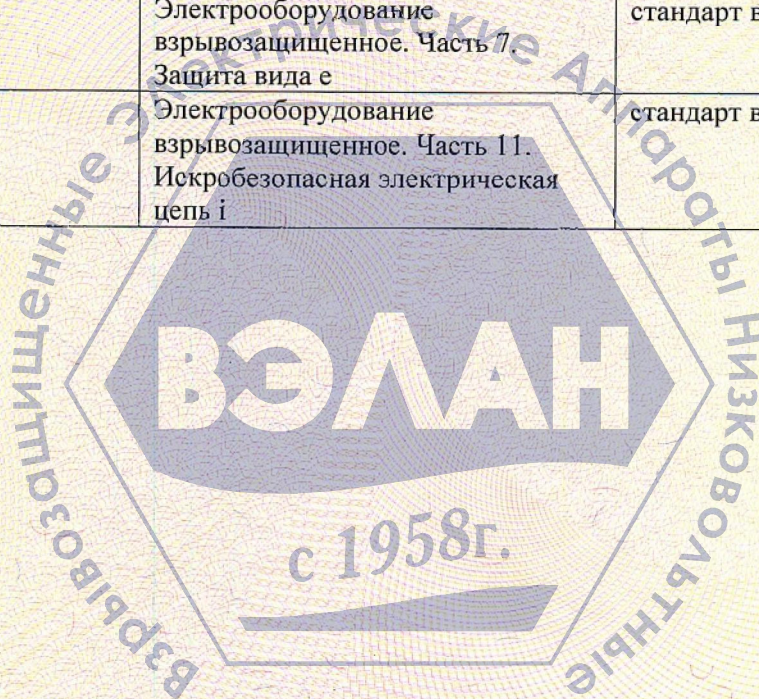
Лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286067

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 30852.0-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 30852.1-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка»	стандарт в целом
ГОСТ 30852.8-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида e	стандарт в целом
ГОСТ 30852.10-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i	стандарт в целом



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286068

**1. Назначение и область применения.**

Коробки зажимов серии КЗ (далее по тексту – коробки), предназначены для соединения и разветвления кабелей в электрических сетях переменного и постоянного тока.

Коробки предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

**2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.**

Коробки зажимов серии КЗ состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой винтами или замками, и кабельных вводов. Внутри коробок устанавливаются пружинные зажимы, винтовые зажимы или блоки зажимов.

Коробки зажимов типа КЗ для искробезопасных электрических цепей состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных друг с другом винтами или замками. В коробках установлены искробезопасные блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках – кабельные вводы типа ВК или ВК-ВЭЛ. Коробки отличаются друг от друга размерами оболочек, количеством и типом клеммных зажимов, количеством и условным диаметром проходных отверстий кабельных вводов.

Коробки зажимов серии КЗП-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ5, 2ExeIIТ6 или РП ExeI состоят из корпуса и крышки, соединенных между собой винтами или замками, и кабельных вводов. Внутри коробок устанавливаются взрывозащищенные пружинные зажимы, винтовые зажимы или блоки зажимов.

Коробка зажимов типа КЗВ-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI или 1ExdIIТ5 или 1ExdIIТ6 и 1ExdIIТ6(T5)+H<sub>2</sub> 1Exd[ia]IIТ6(T5); 1Exd[ia]IIТ6(T5)+H<sub>2</sub>; состоит из корпуса и крышки. Крышка крепится с помощью спецвинтов, которые защищены углублениями. Коробка зажимов типа КЗВ-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI или 1ExdIIТ5 или 1ExdIIТ6 и 1Exd[ia]IIТ6(T5), – состоит из корпуса и крышки ввинчиваемой в корпус. Коробки зажимов типов КЗВА-ВЭЛ изготавливаются из алюминиевого сплава с содержанием магния менее 6% со специальным покрытием, имеющим класс адгезии 0 или сплава ЦАМ. Внутри коробок установлены зажимы на разные токи в зависимости от типоразмера. Кабельные вводы снабжены специальными скобами, которые предохраняют кабель от выдергивания, а также предотвращают передачу механических воздействий на провода и жилы кабеля.

Коробка КЗГ-ВЭЛ состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, кабельных вводов ВК, индикаторов световых и ввод-стойки. В коробке КЗГ-ВЭЛ могут использоваться следующие Ex-компоненты: оболочки электротехнических аппаратов ОЭА, вводы кабельные ВК-ВЭЛ, зажимы наборные и блоки контактные, индикаторы световые ИС, кабельный ввод стойка, дренажное устройство ДУ-ВЭЛ.

Коробка КЗВВ с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ3 или РП ExeI или 2ExeIIТ4 состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, и кабельных вводов. В корпусе коробки на панели установлены три фарфоровых опорных изолятора с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля.

Коробка КЗВВ с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIТ4 или РВ ExdI состоит из оболочки, образованной корпусом и крышкой, соединенных между собой болтами, и кабельных вводов. Крышка крепится к корпусу с помощью специальных винтов, которые защищены углублениями. Коробка изготавливается из алюминиевого сплава с содержанием магния менее 6% со специальным покрытием, имеющим класс адгезии 0 или сплава ЦАМ. Внутри коробок установлены три фарфоровых опорных изолятора с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.1-2002, ГОСТ 30852.8-2002, ГОСТ 30852.10-2002

**3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»)**

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты коробок зажимов типа КЗ для искробезопасных электрических цепей указывает на их особые условия применения, заключающиеся в следующем: коробки зажимов должны



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286069

включаться в искробезопасные цепи уровней ia, ib, ic для электрооборудования подгрупп IIА, IIВ, IIС в соответствии с маркировкой взрывозащиты, указанной на коробке зажимов.

## 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование должна включать следующие данные:

4.1. Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2. Обозначение типа оборудования;

**КЗХ<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>)-Х<sub>7</sub>(Х<sub>7.1</sub>)/Х<sub>7.2</sub>-Х<sub>п</sub>×Х<sub>м</sub>(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001ТУ**, где:

**КЗ** – коробка зажимов;

**Х<sub>1</sub>** – исполнение коробки:

- **П** – с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой изготовленной из пластмасс с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ6, 2ExeIIТ5;
- **ПМ** – с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой изготовленной из алюминиевого сплава с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ6, 2ExeIIТ5;
- **РП** – рудничная с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с маркировкой взрывозащиты РП ExeI;
- **РВ** – рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;
- **В** – взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование»;

**Х<sub>2</sub>** – типоразмер применяемой оболочки;

**Х<sub>3</sub>** – номинальный ток применяемых зажимов и блоков зажимов в амперах;

**Х<sub>4</sub>** – количество применяемых зажимов на указанный номинальный ток;

**П** – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс

не указывается;

**(Х<sub>5</sub>/Х<sub>6</sub>)** – номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «**П**» при применении

пружинных зажимов;

**Х<sub>7</sub>** – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «**РЕ**», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина **РЕ**» для неизолированной, «изол. шина **РЕ**» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

**Х<sub>7.1</sub>** – индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

**Х<sub>7.2</sub>** – индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

**Х<sub>п</sub>×Х<sub>м</sub>** – условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или

тип заглушки или дренажного устройства и их количество. Допускается указывать сокращенное название

типа кабельного ввода (например, вместо ВК-Л-ВЭЛ2БМ-М20-Exd-В1,5 указать Л-2БМ-М20 и т.п.);

**Х<sub>9</sub>** – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286070

**X<sub>9</sub>**- маркировка взрывозащиты:

- **2ExeIIT5 (T6)** для коробок КЗП и КЗПМ;
- **РП ExeI** для коробок КЗРП;
- **РВ ExdI** для коробок КЗРВ3 и КЗРВ4 из ЦАМа или алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIU/ExdIIU, с индексом (ИВ). Индекс указывает тип оболочки;
- **1ExdIIIT6 (T5/T4)** для коробок КЗРВ3 и КЗРВ4 из алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIU;
- **РВ ExdI, 1ExdIIIT6 (T5/4)** для коробок КЗРВ1 и КЗРВ2 из ЦАМа или алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIU/ExdIIU, с индексом (ИС). Индекс указывает тип оболочки;
- **1ExdIIIT6 (T5/T4)** для коробок КЗВ из алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIU;

**B1,5** – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;**ПИНЮ.685564.001ТУ** – обозначение технических условий.

Структура условного обозначения коробок типа КЗ для искробезопасных электрических цепей

**КЗХ<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-Х<sub>5</sub>П-Х<sub>6</sub>(Х<sub>6,1</sub>)/Х<sub>6,2</sub>-Х<sub>n</sub>×Х<sub>m</sub>(Х<sub>7</sub>)-Х<sub>8</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001ТУ**, где:**КЗ** – коробка зажимов;**Х<sub>1</sub>** – исполнение коробки:

- **И** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с оболочкой, изготовленной из пластмасс с маркировками взрывозащиты 0ExiaIIAT6 X, 0ExiaIIIT6 X, 0ExiaIICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIIT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIIT6 X, 2ExicIICT6 X;
- **ИМ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава с маркировками взрывозащиты 0ExiaIIAT6 X, 0ExiaIIIT6 X, 0ExiaIICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIIT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIIT6 X, 2ExicIICT6 X;
- **ИН-ВЭЛ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с оболочкой, изготовленной из нержавеющей стали с маркировками взрывозащиты 0ExiaIIAT6 X, 0ExiaIIIT6 X, 0ExiaIICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIIT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIIT6 X, 2ExicIICT6 X;
- **ИС-ВЭЛ** – для искробезопасных электрических цепей уровней ia, ib и ic с оболочкой, изготовленной из стали с маркировками взрывозащиты 0ExiaIIAT6 X, 0ExiaIIIT6 X, 0ExiaIICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIIT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIIT6 X, 2ExicIICT6 X;
- **ПИ** – для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с оболочкой, изготовленной из пластмасс с маркировками взрывозащиты 2ExeicIIAT4 X (T5/T6), 2ExeicIIIT4 X (T5/T6) и 2ExeicIICT5 X (T5/T6);
- **ПИМ** – для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава с маркировками взрывозащиты 2ExeicIIAT4 X (T5/T6), 2ExeicIIIT4 X (T5/T6) и 2ExeicIICT4 X (T5/T6);

**РО** – рудничная для искробезопасных электрических цепей с маркировкой взрывозащиты **РО**Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 5

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286071

- РВИ – рудничная взрывозащищенная для силовых цепей и искробезопасных цепей управления с маркировкой взрывозащиты RV ExdiaI/1ExdiaIIBT4 (T5/T6);
- РВО – рудничная взрывозащищенная для искробезопасных электрических цепей с маркировкой взрывозащиты RO ExdiaI/0ExdiaIIBT4 (T5/T6);

X<sub>2</sub> – типоразмер применяемой оболочки;

X<sub>3</sub> – номинальный ток применяемых зажимов и блоков зажимов для силовых цепей в амперах;

X<sub>4</sub> – количество силовых зажимов на указанный номинальный ток;

X<sub>5</sub> – количество зажимов для искробезопасных электрических цепей;

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;

X<sub>6</sub> – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

X<sub>6.1</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

X<sub>6.2</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

X<sub>n</sub> × X<sub>m</sub> – условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или

тип заглушки или дренажного устройства и количество кабельных вводов каждого типоразмера.

Допускается указывать сокращенное название типа кабельного ввода (например, вместо ВК-Л-ВЭЛ2БМ-М20-Exd

-В1,5 указать Л-2БМ-М20 и т.п.);

X<sub>7</sub> – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А,В,С,Д);

X<sub>8</sub> – маркировка взрывозащиты;

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001ТУ – обозначение технических условий.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286072

## Структура условного обозначения коробок КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ

КЗПХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-Х<sub>5</sub>(Х<sub>5.1</sub>)/Х<sub>5.2</sub>-Х<sub>6</sub>×Х<sub>7</sub>(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001 ТУ, где:

КЗП-ВЭЛ – коробка зажимов повышенной надёжности против взрыва серии ВЭЛ;

Х<sub>1</sub> – материал оболочек:

- Н – нержавеющая сталь;
- С – сталь с антикоррозийным покрытием;

Х<sub>2</sub> – типоразмер применяемой оболочки;Х<sub>3</sub> – номинальный ток зажимов или блоков зажимов;Х<sub>4</sub> – количество применяемых зажимов на указанный номинальный ток;

П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс не указывается;

Х<sub>5</sub> – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х<sub>5.1</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

Х<sub>5.2</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

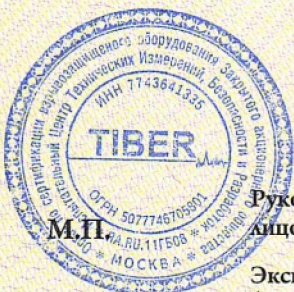
Х<sub>6</sub> – тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства. Допускается указывать сокращенное

название типа кабельного ввода (например, вместо ВК-Л-ВЭЛ2БМ-М20-Exd-V1,5 указать Л-2БМ-М20 и т.п.);

Х<sub>7</sub> – количество кабельных вводов для каждой из сторон;Х<sub>8</sub> – сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (А, В, С, D);Х<sub>9</sub> – маркировка взрывозащиты: 2ExeIIТ5, 2ExeIIТ6 или РII ExeI;

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001ТУ – обозначение технических условий.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286073

## Структура условного обозначения коробок КЗВ-ВЭЛ

КЗВХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-Х<sub>5</sub>(Х<sub>5.1</sub>)/Х<sub>5.2</sub>-Х<sub>6</sub>×Х<sub>7</sub>(Х<sub>8</sub>)-Х<sub>9</sub>-В1,5 ПИНЮ.685564.001ТУ, где:

КЗВ – ВЭЛ – коробка зажимов взрывобезопасная;

Х<sub>1</sub> – материал коробки:

- А – алюминиевый сплав;
- Ц – ЦАМ;
- С – сталь;
- Н – нержавеющая сталь;

Х<sub>2</sub> – типоразмер применяемой оболочки;

- для алюминиевого сплава и ЦАМ (с наружным фланцем) - ПВ: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2;
- для алюминиевого сплава и ЦАМ - ПС: 1,2, 3, 4, 5, 6;
- для стали и нержавеющей стали ПВ и ПС: 1,2, 3, 4, 5, 6;

Х<sub>3</sub> – номинальный ток применяемых зажимов;Х<sub>4</sub> – число зажимов;

П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм не указывается;

Х<sub>5</sub> – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления.

Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс «РЕ», в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс «шина РЕ» для неизолированной, «изол. шина РЕ» для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х<sub>5.1</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил – номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;

- для шин заземления – количество винтовых зажимов по шине (8 или 14);

Х<sub>5.2</sub> – индекс указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм;

- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки;

Х<sub>6</sub> – тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства. Допускается указывать сокращенное

название типа кабельного ввода (например, вместо ВК-Л-ВЭЛ2БМ-М20-Exd-В1,5 указать Л-2БМ-М20 и т.п.);

Х<sub>7</sub> – количество кабельных вводов для каждой из сторон;Х<sub>8</sub> – сторона установки кабельных вводов или заглушки или дренажного устройства (А, В, С, D);Х<sub>9</sub> – маркировка взрывозащиты:

- **PВ ExdI** для коробок из ЦАМа и алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIU/ExdIIICU, с индексом (ПВ). Индекс указывает тип оболочки;
- **1ExdIIВТ6(T5)** для коробок из алюминеого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIВU.
- **1ExdIIВТ6(T5)+Н<sub>2</sub>; 1Exd[ia]IIВТ6(T5); 1Exd[ia]IIВТ6(T5)+Н<sub>2</sub>**; для коробок из алюминиевого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIICU.
- **PВ ExdI** для коробок из ЦАМа алюминеого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIU/ExdIIICU, с индексом (IIС). Индекс указывает тип оболочки;
- **1ExdIIСТ6 (T5), 1Exd[ia]IIСТ6 (T5)**, – для коробок из алюминеого сплава с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIICU;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсезалов  
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 8

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286074

- 1ExdIIВТ6 (Т5) для коробок из стали и нержавеющей стали с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIСU;
- 1ExdIIСТ6 (Т5) для коробок из стали и нержавеющей стали с вводами имеющими маркировку взрывозащиты ExdIIСU;

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001 ТУ – обозначение технических условий.

## Структура условного обозначения коробок КЗГ-ВЭЛ

КЗГХ<sub>1</sub>-ВЭЛХ<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>/Х<sub>4</sub>П-РЕ/Х<sub>5</sub>-СК-Х<sub>п</sub>×Х<sub>м</sub>(Х<sub>6</sub>)-(ИСVX)-(ДУ-Х)-В1,5 ПИНЮ.685564.001 ТУ, где:

КЗГ-ВЭЛ – коробка зажимов для монтажа греющих кабелей с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ5(Т4/Т3/Т2/Т1);

Х<sub>1</sub> – материал коробки:

- Н – нержавеющая сталь;
- С – сталь;
- П – пластик (для температурных классов Т5 и Т4);
- М – алюминиевый сплав;

Х<sub>2</sub> – типоразмер применяемой оболочки;Х<sub>3</sub> – номинальный ток применяемых зажимов в амперах;Х<sub>4</sub> – количество зажимов на указанный номинальный ток;

П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм. При установке винтовых клемм, индекс

не

указывается;

РЕ/Х<sub>5</sub> – индекс, указывающий на применение клемм заземления и их количество. В том случае, если клеммы

заземления не нужны, индекс не указывается;

СК – кабельный ввод-стойка типа ВК-Г-ВЭЛ под греющий кабель;

Х<sub>п</sub> – тип кабельного ввода или заглушки.Х<sub>м</sub> – количество кабельных вводов или заглушек каждого типоразмера и обозначение стороны коробки, на которой

расположен кабельный ввод или заглушка;

Х<sub>6</sub> – сторона установки кабельных вводов: А, В, С или D (по ходу часовой стрелки) при этом стороны

А и С – длинные, В и D – короткие;

(ИСVX): ИС – индикатор световой, V – его напряжение, X – цвет индикатора (Л – зелёный, К –

красный,

Ж – жёлтый). В том случае, если индикатор не требуется, индекс не указывается;

(ДУ-Х): ДУ – дренажное устройство, X – материал дренажного устройства (Л – латунь, Н – нержавеющая сталь,

С – сталь). В том случае, если дренажное устройство не требуется, индекс не указывается;

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001 ТУ – обозначение технических условий.

## Структура условного обозначения индикатора светового ИС

ИС Х<sub>1</sub>Х<sub>2</sub>Х<sub>3</sub>Х<sub>4</sub>В1,5, где:Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

М.П.

(подпись)

Д.С. Подсевалов

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

М.В. Пономарев

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286075

**ИС** – индикатор световой;**X<sub>1</sub>** – индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:

- **e** – с маркировкой взрывозащиты ExeIU/ExeIIU;
- **d** – с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ExdIIU;

**X<sub>2</sub>** – цвет свечения:

- **Л** – зеленый;
- **К** – красный;
- **Ж** – желтый;
- **С** – синий;

**X<sub>3</sub>** – вариант цветового исполнения;

- **1** – с неокрашенным светофильтром и окрашенной колбой светодиодной лампы;
- **2** – с окрашенным светофильтром и неокрашенной колбой светодиодной лампы;
- **3** – с окрашенными в необходимый цвет и светофильтр и колба светодиодной лампы;
- **4** – с неокрашенным светофильтром и двухцветной светодиодной лампой (красный/зеленый);

**X<sub>4</sub>** – напряжение питания (вольты – в формулировке «В» не пишется):

- **6, 12, 24, 36, 60, 110, 127, 220, 380;**

**B1,5** – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

## Структура условного обозначения коробок высоковольтных КЗВВ

**КЗВВX<sub>1</sub>-X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>(X<sub>5</sub>)-X<sub>6</sub>-X<sub>7</sub> ПИНЮ.685564.001 ТУ**, где:**КЗВВ** – коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная;**X<sub>1</sub>** – номинальное напряжение, на которое рассчитана коробка:

- **2.2** – для коробок до 2200 В;
- **6** – для коробок до 6000 В;
- **10** – для коробок до 10 000 В;

**X<sub>2</sub>** – материал оболочки:

- **П** – пластик. (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIТЗ или РП ExeI). Максимальное напряжение до 2200В;
- **М** – модифицированный алюминиевый (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIТЗ, РП ExeI). Максимальное напряжение до 2200 В;
- **А** – модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 1ExdIIВТ4). Максимальное напряжение до 6000 В;
- **Ц** – цинковый сплав (для маркировок взрывозащиты РВ ExdI). Максимальное напряжение до 6000 В;
- **Н** – нержавеющая сталь. Для маркировок взрывозащиты 2ExeIIТЗ, 2ExeIIТ4, РП ExeI. Максимальное напряжение до 10 000 В;
- **С** – сталь с антикоррозионным покрытием. Для маркировок взрывозащиты 2ExeIIТЗ, 2ExeIIТ4, РП ExeI. Максимальное напряжение до 10 000 В;

**X<sub>3</sub>** – тип кабельных вводов;**X<sub>4</sub>** – количество кабельных вводов;**X<sub>5</sub>** – сторона установки;**X<sub>6</sub>** – маркировка взрывозащиты: 2ExeIIТЗ (только для коробок до 2200В), 2ExeIIТ4, 1ExdIIВТ4, РП ExeI, РВ ExdI;**X<sub>7</sub>** – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5, УХЛ1 или Т1;Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01729

Серия RU № 0286076

ПИНЮ.685564.001 ТУ – обозначение технических условий.

Примечание: При заказе коробка может иметь установочные хомуты, салазки или подвесы, в заказе после

обозначения исполнения коробки вносится запись «спец.заказ».

- 4.3. Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4. Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 4.5. Маркировку взрывозащиты;
- 4.6. Предупредительные надписи;
- 4.7. Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8. Специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- 4.9. Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (температура окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

## 5. Основные технические данные.

Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Степень защиты от внешних воздействий, не ниже	IP66
Температура окружающей среды, °С:	
• стандартное исполнение В1,5	от минус 60 до плюс 50
• по спец.заказу исполнение В1,5	от минус 70 до плюс 50
• исполнение УХЛ1	от минус 60 до плюс 40
• исполнение Т1	от минус 10 до плюс 55
Номинальное напряжение в зависимости от исполнения, В ±5%:	
• для коробок КЗВВ	до 10 000
• для всех остальных	до 1 000
Номинальный ток в зависимости от исполнения, А	до 630

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ex-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР, описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ex-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)