

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.05998/24

Серия **RU** № **0532532**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг». Место нахождения (адрес юридического лица): 119501, Россия, город Москва, внутригородская территория города муниципального округа Очаково-Матвеевское, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, Россия, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года. Номер телефона: +7(495) 011-03-06. Адрес электронной почты: info@pmte.org.

ЗАЯВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОМПРИБОР"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 303858, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Индустриальная, дом 2П
Основной государственный регистрационный номер 1025700514300.
Телефон: 7486777703 Адрес электронной почты: sales@prompribor.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОМПРИБОР"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 303858, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Индустриальная, дом 2П

ПРОДУКЦИЯ Коробки соединительные типа КП

Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 1046677, 1046678, 1046679). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 27.33.13.120-003-75666544-2019 «Коробки соединительные типа КП».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 90 100 0

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 №№ 427-2024, 428-

2024, 429-2024 от 04.09.2024 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21НС12) Акта анализа состояния производства №24/05/0011 от 15.05.2024, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Рогозин Сергей Сергеевич
Технической документации: Технические условия ТУ 27.33.13.120-003-75666544-2019, Руководство по эксплуатации 043.00.00.00 РЭ, Паспорт 043.00.00.00 ПС, Комплекты конструкторской документации 043.00.00.00, 253.00.00.00, 492.00.00.00, 864.00.00.00, 1025.00.00.00, 1136.00.00.00, 1138.00.00.00, 1638.00.00.00, 1643.00.00.00, 1644.00.00.00
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Назначенный срок службы - 10 лет, срок и условия хранения - в упаковке предприятия-изготовителя 2 года. Выдан взамен ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.05959/24 от 05.09.2024 года. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 02.2024 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 1046677, 1046678, 1046679.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 13.09.2024 **ПО** 04.09.2029
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



М.П.

Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Кравченко Андрей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.05998/24

Серия **RU** № **1046677**

1. Назначение и область применения оборудования

Сертификат соответствия распространяется на коробки соединительные типа КП, далее – «Коробки КП», серийно выпускаемые в соответствии с Техническими условиями ТУ 27.33.13.120-003-75666544-2019 «Коробки соединительные типа КП».

Коробки КП применяются для соединения и разветвления гибких небронированных и бронированных кабелей с медными жилами в электрических цепях постоянного и переменного тока электроустановок напряжением не более 400 В.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIA, IIB по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010, в соответствии с ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты согласно таблице 2.2.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Структура условного обозначения коробок КП:

КП – X₁ – X₂ – X₃ – X₄ – X₅ – X₆ – X₇ – X₈ – X₉ – X₁₀ – X₁₁ – X₁₂,

где:

- КП – наименование типа коробок соединительных;
- X₁ – тип коробки: 8, 24, 48, 60, 4В, 6В, 16В, 80В;
- X₂ – исполнение коробки (И) с порядковым номером;
- X₃ – обозначение количества клеммников;
- X₄ – обозначение типа клеммников;
- X₅ – обозначение количества клемм;
- X₆ – стороны расположения кабельных вводов и их количество:
А, Б, В, Г – боковые стороны;
Д – основание;
1, 2, 3... – количество клемм;
- X₇ – тип присоединительной резьбы кабельных вводов;
- X₈ – исполнение ввода по способу прокладки кабеля:
М – в металлорукаве;
О – открытая прокладка;
Т – прокладка кабеля в трубе;
Б – для бронированного кабеля;
- X₉ – диаметр кабеля, мм (для бронированного ввода кабельного – диаметр внутренней оболочки);
- X₁₀ – диаметр условный металлорукава, мм (для бронированного кабеля – диаметр внешней оболочки);
- X₁₁ – исполнение ввода:
у – укороченное;
у-р – укороченное с дополнительной резьбой;
без обозначения – не применяется;
- X₁₂ – Материал изготовления:
1 – DMC-20-OPMA;
2 – DMC-20-PM;
3 – КЭАЗит 05УД;
4 – КЭАЗит 0506УД.

Коробки состоят из оболочки, образованной крышкой и корпусом, соединенных друг с другом болтами. Коробки укомплектованы вводами кабельными ВК-л или вводами ВК-п, неиспользуемые отверстия закрыты заглушками взрывозащищенными ЗВ. Допускается устанавливать вводы кабельные ВК-л через переходники взрывозащищенные ПВ. Кабельная арматура выполнена во взрывозащищенном исполнении, соответствует области применения коробок КП и не нарушает взрывозащищенность оборудования. В корпусе установлены клеммники (с клеммами), которые крепятся к корпусу при помощи винтов. На корпусе коробки КП имеется внутренний и внешний зажимы заземляющие. Около каждого зажима находится знак заземления. Разводку и припаивание заземляющего медного проводника к кольцу заземления кабельного ввода допускается производить при установке коробки на объекте. Крышка коробки КП-80В изготовливается с прозрачным окном. Крышка коробки КП-16В имеет два варианта изготовления – с окном и без окна. Возможна установка смотровых окон в крышках коробок КП-80В-И1, КП-80В-И2, КП-80В-ИЗ.

Исполнения коробок соединительных типа КП-8, КП-24, КП-48, КП-60, КП-4В, КП-6В, КП-16В, КП-80В, КП-80В-И1, КП-80В-И2, КП-80В-ИЗ, не укомплектованные кабельными вводами и клеммниками, имеют в обозначении букву У – коробки соединительные типа КП-8У, КП-24У, КП-48У, КП-60У, КП-4ВУ, КП-6ВУ, КП-16ВУ, КП-80ВУ, КП-80ВУ-И1, КП-80ВУ-И2, КП-80ВУ-ИЗ.

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» достигается за счет заключения электрических частей во взрывонепроницаемую оболочку, которая выдерживает давление взрыва и исключает передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость коробки КП соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы ПВ по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка коробки КП испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочек соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013. Взрывонепроницаемость обеспечивается применением взрывонепроницаемых плоских и резьбовых соединений. Взрывозащитные поверхности защищены от коррозии смазкой ЦИАТИМ-201. Головки наружных крепящих болтов расположены в охранных углублениях, доступ к которым возможен только с помощью специального ключа.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(ф.и.о.)

Кравченко Андрей Евгеньевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.05998/24

Серия **RU** № **1046678**

Самоотвинчивание крышки на резьбе предотвращено установкой специального стопорного винта с внутренним шестигранником или опломбированной проволочной скруткой.

Взрывозащищенность достигается за счет обеспечения степени защиты коробок от проникновения пыли и влаги не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529-2013), что обеспечивается применением прокладок и эластичных уплотнительных колец в вводах кабельных, а также обеспечением ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015).

Взрывозащита вида «повышенная защита вида «е» обеспечивается соблюдением требований по минимальным путям утечки электрических зазоров между клеммными зажимами, нормируемых по ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015).

Предельно допустимая температура нагрева наружной поверхности оболочек коробок по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования температурного класса T5 с учетом максимальной температуры окружающей среды не превышает 100°C, для электрооборудования температурного класса T4 с учетом максимальной температуры окружающей среды не превышает 135°C. Механическая прочность оболочки коробки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность и электростатическую безопасность по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Более подробное описание оборудования приведено в соответствующем Руководстве по эксплуатации. Основные технические характеристики коробок КП приведены в таблице 2.1, маркировки взрывозащиты исполнений коробок КП приведены в таблице 2.2. Перечень взрывозащищенного оборудования, применяемого в составе коробок КП, приведен в таблице 2.3.

Таблица 2.1 – Технические характеристики коробок КП.

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Напряжение переменного тока, В, не более	400
Частота переменного тока, Гц	50
Номинальный ток, А, не более	100
исполнения КП-80В-И1, КП-80В-И2, КП-80В-И3 прочие	35
Материал оболочки (корпуса и крышки): для КП-8, КП-24	DMC-20-PM, DMC-20-OPMA, КЭАЗит 05УД, КЭАЗит 0506УД Сталь 08Ю
для КП-48, КП-60 для КП-4В, КП-6В, КП-16В, КП-80В, КП-80В-И1, КП-80В-И2, КП-80В-И3	Алюминиевый сплав АК-12
Степень защиты оболочки оборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529-2013): для КП-8, КП-24, КП-48, КП-60	IP65
для КП-4В, КП-6В, КП-16В, КП-80В, КП-80В-И1, КП-80В-И2, КП-80В-И3	IP66/IP67
Диапазон температур окружающей среды, °С:	от -60 до + 50
Климатическое исполнение и категория исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ2

Таблица 2.2 – Маркировка взрывозащиты коробок КП в зависимости от исполнения.

Типа коробок КП	Маркировка взрывозащиты
КП-8	<input checked="" type="checkbox"/> IEx eb II T5 Gb X или
КП-24	<input checked="" type="checkbox"/> IEx eb II T5 Gb
КП-48	<input checked="" type="checkbox"/> IEx eb II T5 Gb
КП-60	
КП-4В	
КП-6В	
КП-16В	<input checked="" type="checkbox"/> IEx db IIB T4 Gb
КП-80В	
КП-80В-И1	
КП-80В-И2	
КП-80В-И3	
КП-8U	
КП-24U	<input checked="" type="checkbox"/> Ex eb II Gb U
КП-48U	
КП-60U	
КП-4ВU	
КП-6ВU	
КП-16ВU	
КП-80ВU	<input checked="" type="checkbox"/> Ex db IIB Gb U
КП-80ВU-И1	
КП-80ВU-И2	
КП-80ВU-И3	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(ф.и.о.)

Кравченко Андрей Евгеньевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.05998/24

Серия **RU** № **1046679**

Таблица 2.3 – Перечень компонентов, применяемых в составе коробок КП.

№	Наименование оборудования, тип (Исполнение в котором применяется данное оборудование)	Производитель, страна происхождения	Номер Ех-сертификата	Ех- маркировка
1.	Вводы кабельные ВК-л, ВК-п; Переходники ПВ; Заглушки ЗВ	АО "ПРОМПРИБОР", РФ	ЕАЭС RU C- RU.AЖ58.B.05953/24	Ex db IIC Gb U или Ex eb II Gb U
2.	Клеммы SUPU	Ningbo SUPU Electronics Co., Ltd., КИТАЙ	ЕАЭС RU C- CN.HB07.B.00857/23	Ex eb IIC U

Примечание: Допускается применение взрывозащищенных устройств других изготовителей с аналогичными маркировками взрывозащиты и техническими данными и имеющих действующие Сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011. Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию изделий – согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

Взрывобезопасность коробок КП обеспечивается видами взрывозащиты: «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2013, «повышенная защита вида «e» по ГОСТ 31610.7-2017, а также соблюдением общих требований к конструкции по ГОСТ 31610.0-2019 и ТР ТС 012/2011.

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

3. Коробки соединительные типа КП соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ ИЕС 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ 31610.7-2017 (ИЕС 60079-7:2015)	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование. Повышенная защита вида «e».

4. Маркировка

В маркировке, наносимой на изделие, должна быть отражена следующая информация:

- обозначение предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование оборудования;
- дата выпуска и заводской номер;
- маркировка взрывозащиты и изображение специального знака взрывобезопасности **Ex** согласно таблице 2.2;
- знак «X»;
- предупредительные надписи: «Предупреждение - Открывать, отключив от сети»;
- диапазон температур окружающей среды согласно таблице 2.1;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию – согласно пункта 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты коробок КП-8, КП-24 указывает на то, что оборудование имеет специальные условия применения, а именно:

- для достижения искробезопасности от электростатических разрядов согласно ГОСТ 12.1.018-93 и в соответствии с ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017) запрещается устанавливать КП-8, КП-24 (с оболочками из премикса ДМС-20-РМ) в местах, где при нормальных условиях эксплуатации возможен обдув оболочки пылевоздушными потоками. В связи с этим на съемной крышке коробок нанесена предупредительная надпись: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ПРОТИРАТЬ ВЛАЖНОЙ ВЕТОШЬЮ. УСТАНОВЛИВАТЬ ВНЕ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ».

Знак «U», размещенный после маркировки взрывозащиты для указания Ех-компонента, означает что детали и сборочные единицы, предназначены для применения в сборе с оборудованием, выполненным в соответствии с требованиями, предъявляемыми к применяемому виду взрывозащиты. Необходимо принять дополнительные меры, которые указаны в Руководстве по эксплуатации, при монтаже этих деталей и сборочных единиц.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Кравченко Андрей Евгеньевич

(Ф.И.О.)