

Компания CMD

**КОРОБКИ КОММУТАЦИОННЫЕ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ
КВВЗ
ТУ 3400-003-8188935-2014**

**Руководство по эксплуатации.
Паспорт.**



Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на коробки коммутационные взрывозащищенные серии КВВЗ (далее коробка).

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Коробки предназначены для ввода электрических кабелей круглого сечения наружным диаметром 6-10 мм и применяются для выполнения соединений (разветвлений) электрических цепей общего и специального назначения (силовых цепей, цепей управления, сигнализации и т.д.) во взрывоопасных зонах.

1.2 Коробки относятся к электрооборудованию группы II по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и предназначена для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты и в соответствии с ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011 .

Коробка КВВЗ имеет маркировку взрывозащиты «0Ex ia IIB T5 Ga» и может использоваться во взрывоопасных зонах класса 0 и ниже по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011. Коробки КВВЗ комплектуются клеммными зажимами.

1.3 Коробка рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 85°C, и относительной влажности воздуха 93% при температуре 40°C. вид климатического исполнения ХЛ 1.1 по ГОСТ 15150-69, атмосфера типа II по ГОСТ 15150.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011	«0Ex ia IIB T5 Ga» Ui=30В; Ii=0.25А;
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP67
Диапазон рабочих температур	-60 .. +85°C
Максимальное напряжение на соединяемых цепях	30В
Максимальный ток на контакт	0.25А
Сечение подключаемых проводов	0,08 – 2мм ²
Количество кабельных вводов	4
Диаметр вводимого кабеля	6 – 10мм
Количество изолированных полюсов клеммных зажимов	6

Габаритные размеры без кабельных вводов	100x100x43мм
Масса, не более	0,25 кг

2.2 Материал корпуса коробки – полиамид.

2.3 Габаритные размеры и устройство коробки приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

2.4 Коробки поставляются с герметичными кабельными вводами.

2.5 Коробки укомплектованы клеммными зажимами на предприятии – изготовителе.

2.6 Срок службы коробок до списания – 10 лет.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Кол-во	Примечание
Коробка коммутационная взрывозащищенная КВВЗ в сборе с кабельными вводами	1	4 кабельных ввода
Клеммный соединитель	1	Установлен на предприятии - изготовителе
Коробка коммутационная взрывозащищенная КВВЗ. Паспорт. Руководство по эксплуатации.	1	1 шт на упаковку
Копии сертификатов	1	По запросу на партию

3.2 Система обозначения коробок при заказе:

«Коробка КВВЗ - ТУ 3400-003-81888935-2014»,

4 УСТРОЙСТВО

4.1 Устройство коробок приведено в ПРИЛОЖЕНИИ А. Коробка представляет собой раздельную литую оболочку, состоящую из корпуса и крышки с резиновым уплотнительным кольцом. Крышка крепится к корпусу с помощью винтов. Внутри корпуса размещены искробезопасные клеммные зажимы в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-11-2011.

4.2 Герметизированные кабельные вводы позволяют ввести и зафиксировать кабель круглого сечения.

4.3 Несанкционированный доступ во внутреннюю полость коробки предотвращается пломбировкой винтов крепления крышки.

5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

5.5 Взрывозащищенность коробок обеспечивается видом защиты искробезопасная электрическая цепь «ia» ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010. Взрывозащищенность обеспечивается ограничением параметров искробезопасной электрической цепи (U_i , I_i) и защитой оболочки корпуса.

5.6 Коробки не содержат искрящих элементов. Электрическая прочность изоляции, зазоры и пути утечки соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010.

5.7 Коробки КВВЗ укомплектованы клеммными зажимами. Искробезопасные параметры присутствуют в маркировке, которая нанесена на корпус.

5.8 Температура нагрева наружных поверхностей оболочки в нормальных режимах не превышает температуры для электрооборудования температурного класса T5 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

6.1 Эксплуатационные ограничения

Установку и монтаж коробки производить при отключенном напряжении. Размещение коробки на объекте производить согласно СП 5.13130.2009. К монтажу, технической эксплуатации и техническому обслуживанию коробки может быть допущен аттестованный персонал специализированных организаций, имеющих соответствующие лицензии, ознакомленный с настоящим РЭ и прошедший инструктаж по технике безопасности.

6.2 Подготовка изделия к использованию

6.1 Вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно п3.

6.2 Выкрутить винты крепления и снять крышку. Закрепить коробку к несущей конструкции шурупами (винтами, дюбелями). Разметка приведена в приложении А.

6.3 Подготовить все соединяемые кабели к монтажу: снять оболочку на необходимую для прокладки длину; снять изоляцию с концов жил на длину 7-8мм.

6.4 Продеть кабели в соответствующие кабельные вводы так, чтобы оболочка выступала из кабельного ввода не менее чем на 5 мм внутрь коробки. Затянуть шуцера кабельных вводов.

6.5 Соединить провода, введенные в корпус коробки, при помощи соединительной клеммы. Проверить правильность произведённых соединений.

6.6 Установить на место крышку коробки завинтив четыре винта М4 до смыкания поверхностей крышки и корпуса и опломбировать один из крепёжных винтов мастикой.

7 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

7.1. Маркировка коробки соответствует чертежам предприятия - изготовителя и ГОСТ 26828-86.

7.2 На крышке коробки нанесена маркировка, включающая следующие элементы:

- б) наименование коробки «КВВЗ»;
- в) маркировка «0Ex ia IIB T5 Ga», $U_i=30V$, $I_i=0.25A$;
- г) степень защиты оболочки – IP67;
- е) наименование предприятия-изготовителя;
- в) сведения о температуре окружающей среды « $-60^{\circ}C \leq t_a \leq +85^{\circ}C$ »;
- г) заводской номер, и дата выпуска изделия.

7.3 После установки коробки на объекте корпус закрывается крышкой и пломбируется эксплуатирующей организацией.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 При эксплуатации коробки необходимо проводить её проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-17-2011 - Взрывоопасные среды. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок.

8.2 Периодические осмотры коробки должны проводиться в сроки, которые устанавливаются технологическим регламентом в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в год.

При осмотре коробки следует обратить внимание на:

- целостность оболочки (не допускается вмятин, трещин и других повреждений);
- наличие маркировки взрывозащиты;
- наличие крепежных деталей, крепежные элементы должны быть равномерно затянуты;
- надежность уплотнения вводных кабелей. Проверку производят на отключенной от сети коробке. При проверке кабель не должен выдергиваться или проворачиваться в узле уплотнения кабельного ввода.

9 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Ремонт коробок должны производиться в соответствии с требованиями подраздела 3.4 ПТЭЭП. Ремонт коробок, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям должен производиться в соответствии ГОСТ Р МЭК 60079-19-2011 Взрывоопасные среды. Часть 19. Ремонт, проверка и восстановление электрооборудования.

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1 Условия транспортирования коробки должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

10.2 Коробка в транспортной упаковке предприятия-изготовителя может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов.

10.3 Хранение коробки в упаковке для транспортирования должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие коробки требованиям технических условий ТУ 3400-003-81888935-2014 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2 Гарантийный срок хранения – 36 месяцев с момента изготовления.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента ввода коробки в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента изготовления.

12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 Рекламации предъявляются предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока в установленном порядке при соблюдении правил эксплуатации.

14.2 При отказе или неисправности коробки в течение гарантийного срока должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия на предприятие-изготовитель.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Коробки КВВЗ _____ заводские номера _____

соответствуют техническим условиям ТУ 3400-003-81888935-2014,
признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____ год.

Подпись лиц, ответственных за приемку _____ / _____ /

МП

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

Коробки КВВЗ _____ заводские номера _____

упакованы на
ООО "Компания СМД" 445009, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Радищева, д. 12
согласно требованиям, предусмотренным ТУ 3400-003-81888935-2014.

Дата упаковки _____ г.

Упаковку произвел _____ / _____ /

Изделие после упаковки принял _____ / _____ /

15 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Коробка не содержит компонентов и веществ, требующих особых условий утилизации. Утилизация осуществляется в порядке, предусмотренном эксплуатирующей организацией.

Адрес предприятия-изготовителя:

445009. Самарская обл. г.Тольятти, Новозаводская 2, строение 309.

ООО «Компания СМД»

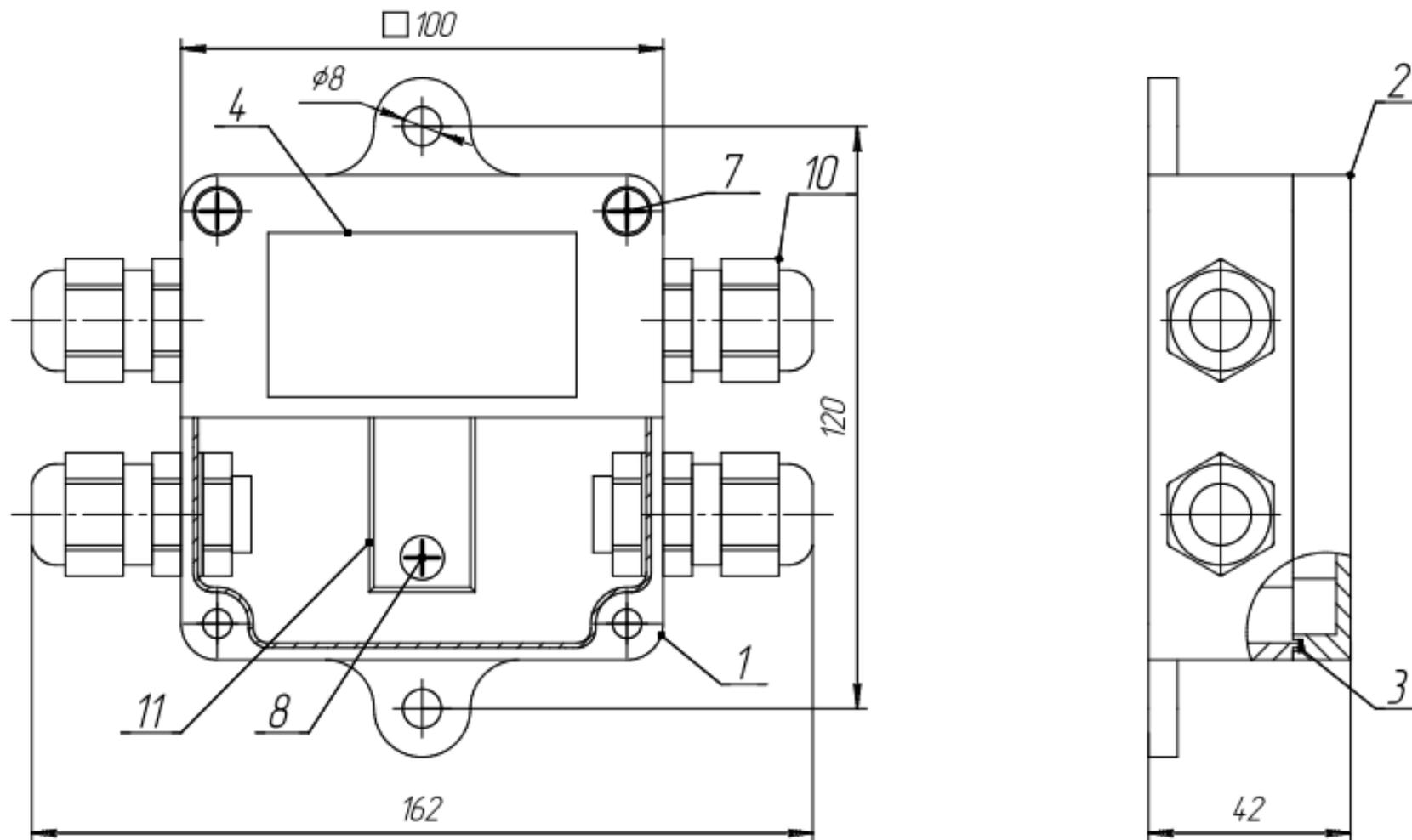
Тел. (8482) 949-112

Факс (8482) 616-940

e-mail: smd@inbox.ru

<http://www.smd-tlt.ru/>

Конструкция коробки взрывозащищенной КВВЗ



1-корпус; 2-крышка; 3-прокладка герметизирующая; 4-маркировка; 7-винт крепления крышки;
 8 - винт крепления клеммной колодки; 10-кабельный ввод; 11 – клеммная колодка.

Рис.1