



Коробка распределительная взрывозащищенная
Коробка КРВ 01-45-660-0*-1ТЦ(А)-1ТЦ(В)-
1ТЦ(С)-1ТЦ(Д) ТСП 01.01.000.000ТУ
1ExdbIICT6Gb/ExtbIIIC°85CDB
Руководство по эксплуатации

1 Назначение изделия

Коробка предназначена для соединения и разветвления гибких кабелей с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного или постоянного тока, проложенных в производственных и складских помещениях нефтяной и химической промышленности (зона 1 или 2), в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории ПА, ПВ, ПС и ППС, а также в угольных шахтах, опасных по газу и пыли. При этом в сетях должны быть предусмотрены устройства для разгрузки кабеля.

Коробка может быть использована в качестве вводного устройства для стационарных светильников, а также в составе машин, аппаратов и других электрических устройствах.

Коробка имеет взрывобезопасный уровень взрывозащиты, вид взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка "d".

Маркировка взрывозащиты:

1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIC 85°C Db - КРВ 01-45-660-02

Категория размещения 1 по ГОСТ15150.

Перв. примен.

Справ. №

Посп. и дата

Изм. № суол.

Взам. инв. №

Посп. и дата

Изм. № посл.

Изм.	Лист	№ докум.	Посп.	Дата
Разраб.		Шаихатаров		
Пров.				
Н.контр.				
Утв.		Подкапаев		

ТСП 01.01.000.000 РЭ

Коробка КРВ 01-45-660
Руководство по эксплуатации

Лит.	Лист	Листов
	1	9

2 Технические данные

Температура окружающей среды при эксплуатации от -60°C до +60°C.

Относительная влажность воздуха 100% при температуре окружающей среды +25°C.

Номинальное напряжение, В. 660

Частота, Гц. 50

Номинальный ток, А 45

Степень защиты, IP 65/66

Окружающая среда не должна содержать агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих детали или составные части коробки.

Рабочее положение коробки без ограничений.

Установившаяся температура нагрева наружной поверхности коробки не должна превышать 85°C.

Масса - см. таблицу 1.

Таблица 1

Тип коробки	Обозначение	Масса, кг. не более
КРВ 01-45-660-01	ТСП 01.01.000.000-01	1,73
КРВ 01-45-660-02	ТСП 01.01.000.000-02	0,76

3 Состав изделия

Коробка состоит из корпуса, соединенного с крышкой по средствам резьбы. Герметичность соединения обеспечивается резиновым кольцом.

Взрывозащита между корпусом и крышкой обеспечивается резьбовым взрывонепроницаемым соединением М92х1,5-6Н/6g. для предотвращения самоотвинчивания применяется винт 4.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТСП 01.01.000.000 РЭ

Лист
2

В корпусе 1 расположена винтовая клеммная колодка 5 предназначенная для подключения коробки к электрической сети, так же в корпусе расположен внутренний заземляющий контакт 6. На боковой поверхности корпуса расположен наружный заземляющий контакт 7.

Для установки кабельных вводов в коробке по умолчанию предусмотрены четыре резьбовых отверстия с трубной цилиндрической резьбой G3/4',

по заказу с резьбовыми отверстиями:

- Коническая резьба NPT: 3/8", 1/2", 3/4"; 1"
- Метрическая: 16x1,5, 20x1,5, 25x1,5; 32x1,5
- Трубная цилиндрическая: 3/8", 1/2". 1"

Другие резьбы оговариваются при заказе.

В стандартной комплектации коробки поставляются без кабельных вводов.

Другие резьбы оговариваются при заказе.

Коробка крепится за крепёжную планку 8.

4 Обеспечение взрывозащищенности коробки

4.1 СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Взрывозащищенность коробки обеспечивается:

- заключением неискрящихся токоведущих частей (контактных зажимов для подсоединения жил кабеля) во взрывонепроницаемую оболочку, которая выдерживает давление взрыва внутри ее и исключает передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду, и имеет степень защиты от пыли и влаги IP56/66/67 по ГОСТ 14254-2015;

- креплением крышек к корпусу при помощи резьбового соединения (резьба метрическая с мелким шагом) с предохранением от самоотвинчивания винтом;

- уплотнением взрывозащитного соединения крышки и корпуса

ИИВ. № посл.	Посл. и дата
Взам. ИИВ. №	ИИВ. № субл.
Посл. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТСП 01.01.000.000 РЭ

специальным резиновым кольцом;

При изготовлении корпус и крышка испытаны гидравлическим давлением 1,5 МПа.

Устройство имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы и знаки заземления.

4.2 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При подготовке и проведении работ с изделием должны быть соблюдены «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» и другие нормативные документы по безопасности труда, действующих в отрасли и на конкретном предприятии.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации коробки необходимо выполнять следующие правила:

- запрещается эксплуатировать коробку с поврежденным корпусом, крышкой, кабельными вводами (в комплект поставки не входят);
- запрещается эксплуатировать коробку при нарушении целостности витков резьбового взрывозащитного соединения;
- запрещается открывать крышку коробки под напряжением;
- запрещается уплотнять кабель изоляционной лентой, сырой резиной и т.п.
- запрещается устанавливать кабельные вводы, заглушки не имеющие соответствующих разрешительных документов.

Монтаж следует производить негорючим кабелем круглого сечения с медными или алюминиевыми жилами согласно ПУЭ (п. 7.3.93).

По окончании монтажа необходимо завернуть крышку и затянуть винт стопорящий ее.

Взрывозащитные поверхности должны быть покрыты смазкой Циатим 221 ГОСТ 9433-80.

ИИВ. № посл.	Посл. и дата	Взам. ИИВ. №	ИИВ. № субл.	Посл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТСП 01.01.000.000 РЭ

5 Обеспечение взрывозащищенности при эксплуатации коробок

5.1 Организация технического обслуживания, планового текущего ремонта должна осуществляться в соответствии с нормативной документацией, действующей в отрасли.

Исправность коробки, ее надежность в работе и длительность срока службы могут быть обеспечены только при условии соблюдения правил эксплуатации, ухода за изделием и своевременным устранением появившихся неисправностей.

Техническое обслуживание коробки состоит из ежесменных и ежеквартальных осмотров. Ежесменный осмотр должен проводиться в начале каждой смены дежурным электрослесарем. Осмотры проводить без вскрытия корпуса.

Ежеквартальный осмотр коробок должен проводиться не реже одного раза в три месяца.

При этом необходимо:

- удалить пыль с наружной поверхности корпуса;
- проверить состояние оболочки (трещины, сколы не допускаются);
- проверить наличие маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи;
- проверить состояние уплотнения введенного кабеля (при подергивании кабель не должен выдергиваться и проворачиваться в ка-бельном вводе), проверку производить при полном снятии напряжения.

Ревизия коробок должна проводиться не реже одного раза в год.

При этом необходимо:

- выполнить все работы в объеме периодического внешнего осмотра;
- вскрыть коробку, предварительно отключив ее от сети, и

ИИВ. № посл.	Посл. и дата	Взам. ИИВ. №	ИИВ. № субл.	Посл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТСР 01.01.000.000 РЭ

Лист
5

проверить состояние внутренней полости оболочки (трещины, сколы не допускаются);

- проверить состояние взрывозащитных поверхностей (резьбы), механические повреждения не допускаются;

- заменить изношенные или поврежденные уплотнительные кольца;

- подтянуть ослабленные винты контактных зажимов;

- проверить затяжку нажимных гаек кабельных вводов;

- нанести на взрывозащитные поверхности антикоррозионную смазку.

После проведения ревизии крышку зафиксировать от самоотвинчивания установочным винтом.

5.2 Текущий ремонт коробок должен проводиться в мастерской квалифицированным персоналом согласно РД 16.407-2000 «Электрооборудование взрывозащищенное. Ремонт».

6 Подготовка к работе

подключение коробки к электрической сети производить в следующем порядке:

- Расконсервировать коробку;

- установить коробку на монтируемое место;

- ослабить стопорный винт 4;

- открутить крышку 2;

- установить требуемые кабельные вводы;

- ввести провода(кабели) через кабельные вводы в полость коробки;

-произвести монтаж проводов;

- присоединить заземляющую жилу к внутреннему заземляющему контакту 6;

- присоединить наружное заземление к наружному заземляющему контакту 7;

ИИВ. № посл.	Посп. и дата	Взам. ИИВ. №	ИИВ. № субл.	Посп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТСП 01.01.000.000 РЭ

Лист
6

- произвести уплотнение кабеля в кабельном вводе;
- установить на место крышку 2 коробки 1 плотно притянув ее к корпусу и за стопорить ее стопорным винтом 4.

Перед установкой кабельных вводов и крышки проверить наличие смазки на резьбах и уплотнительных элементах.. При необходимости нанести смазку Циатим 221 ГОСТ 9433-80. Применение других смазок недопускается.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Условия транспортирования коробок в части воздействия механических факторов по группе Ж ГОСТ 23216, в том числе в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 5 ГОСТ 15150, при этом допускается перевозка всеми видами транспорта.

7.2 Условия хранения коробок по группе условий хранения I ГОСТ 15150 на срок хранения 1 год.

8 Свидетельство о приемке

Коробки распределительные взрывозащищенные Коробка КРВ 01-45-660-02-1ТЦ(А)-1ТЦ(В)-1ТЦ(С)-1ТЦ(Д) ТСП 01.01.000.000ТУ

1ExdbIICT6Gb/ExtbIIIС°85CDb соответствуют требованиям технических условий ТСП 01.01.000.000 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Штамп ОТК

Дата выпуска _____

Адрес изготовителя 456010, Челябинская область, город Аша, ул. Озимины, д. 1
Тел. +7 351 214 30 02

Инд. № посл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТСП 01.01.000.000 РЭ

Лист
7

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие коробок требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленными настоящими техническими условиями.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 36 мес. со дня ввода коробки в эксплуатацию.

10 Сведения о рекламациях

Рекламационные претензии предъявляются изготовителю в случае выявления дефектов и неисправностей, выхода из строя изделия на протяжении гарантийного срока.

В рекламационном акте указать тип коробки, заводской номер изделия, дефекты и неисправности, условия при которых они выявлены, дату ввода изделия в эксплуатацию.

11 Утилизация

По истечении срока службы, коробки подлежат разборке и сдаче на переработку в соответствии с установленными правилами.

Изм. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № оубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТСП 01.01.000.000 РЭ

Лист

8

Приложение А (справочное)

Габаритные размеры

