Коробка соединительная

для электрических проводок

Технические условия

ТУ 4218-003-17416124-99

gost.e-ecolog.ru

УДК. 621.315.673.1
Группа Е-78

ОКП 421891

Согласовано
Генеральный директор ассоциации
"НПО Монтажавтоматика"
Клюев А.С.

Утверждаю
Зам. директора
предприятия Норма-СА
Гуров А.М.
26.04.99

Коробка соединительная для электрических проводок

Технические условия

ТУ 4218-003-17416124-99

Дата введения 01.07.1999 г.

Согласовано
Директор Люберецкого филиала
Ассоциации "НПО Монтажавтоматика"
Никитин С.П.
Письмо № 7/175 от 3.07.99г.
Директор Ленинградского
опытного завода
Титов Ю.А.

Главный специалист
предприятия
Норма-СА
Чудинов М.А.

Подп. и дата | Инв.N дубл. | Взамен инв. N | Подп. и дата

Содержание.

1 Технические требования.....4
1.1 Общие требования.....4
1.2 Основные параметры и размеры.....5
1.3 Характеристики.....5
1.4 Комплектность.....6
1.5 Маркировка..... 7
1.6 Упаковка.....7
2 Правила приемки.....10
3 Методы контроля.....11
4 Транспортирование и хранение.....13
5 Указания по эксплуатации.....13
6 Требования безопасности.....14
7 Гарантии изготовителя.....14
Приложение А. Схемы установки вводов кабельных или сальников в коробках.....15
Приложение Б Перечень оборудования и инструментов, необходимых для контроля коробок соединительных.....17
Приложение В Ссылочные нормативно-технические документы.....17

Настоящие технические условия распространяются на коробки соединительные для электрических проводок в цепях с медными и алюминиевыми жилами на объектах различного назначения в условиях умеренного и тропического климата.

Климатическое исполнение и категория размещения коробок по ГОСТ 15150 для климатических условий УХЛ, У и Т категория 2.

Рабочее напряжение от 0,5 до 660 В переменного тока частотой 50-60 Гц или от 0,5 до 440 В постоянного тока.

Использование коробок во взрывоопасных и пожароопасных помещениях и установках соответствующих классов определяется потребителем, исходя из действующих республиканских и отраслевых требований и правил безопасности для конкретных видов производств с учетом материалов коробок и сальников (вводов кабельных).

Пример записи обозначения коробок при их заказе и в документации другой продукции:

КС-25-20-1У2 ТУ 4218-003-17416124-99 с сальниками С-12 поз. 1,2 ; С-16 поз. 3 ; С-22 поз.4,6 или соответственно вводами ВКУ3;

КС-25-30-2Т2 ТУ 4218-003-17416124-99 с вводами кабельными ВКУ3-12 поз.1,2,3 , ВКУ3-22 -поз.5,6;

КСП-63-10 ТУ 4218-003-17416124-99 с вводами ВКУ3-16 поз.1,3; ВКУ3-22 поз.5;

где, КС-условное обозначение коробки металлической;

КСП- условное обозначение коробки пластмассовой;

следующие две цифры-номинальный ток цепей, А;

последующие две цифры-количество зажимов;

следующая цифра- вариант конструктивного исполнения коробки;

следующие два знака - климатическое исполнение и категория размещения.

-поз.№ - расположение позиций размещения ввода или сальника , приведено в приложении А.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Общие требования

1.1.1 Коробки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно таблице 1.

Таблица 1

Обозначение коробки	Код ОКП	Обозначение документации	Масса коробки, кг.
КС-25-10-1У2	4218912472	4.801.032	1,6
КС-25-10-1Т2	4218912473	4.801.032	1,6
КС-25-20-1У2	4218912474	4.801.032	2,4
КС-25-20-1Т2	4218912475	4.801.032	2,4
КС-25-30-1У2	4218912476	4.801.032	2,4
КС-25-30-1Т2	4218912477	4.801.032	2,4
КС-25-40-1У2	4218912478	4.801.032	3,9
КС-25-40-1Т2	4218912479	4.801.032	3,9
КС-25-50-1У2	4218912480	4.801.032	3,9
КС-25-50-1Т2	4218912481	4.801.032	3,9
КС-25-10-2У2	4218912450	18-Т-3.622000	1,6
КС-25-10-2Т2	4218912451	18-Т-3.622000	1,6
КС-63-10-2У2	4218912452	18-Т-3.622000	1,6
КС-63-10-2Т2	4218912453	18-Т-3.622000	1,6
КС-25-20-2У2	4218912454	18-Т-3.622001	2,4
КС-25-20-2Т2	4218912455	18-Т-3.622001	2,4
КС-25-30-2У2	4218912456	18-Т-3.622001	2,4
КС-25-30-2Т2	4218912457	18-Т-3.622001	2,4
КС-25-40-2У2	4218912458	18-Т-3.622002	3,9
КС-25-40-2Т2	4218912459	18-Т-3.622002	3,9
КС-25-50-2У2	4218912460	18-Т-3.622002	3,9
КС-25-50-2Т2	4218912461	18-Т-3.622002	3,9
КС-63-10-3У2	4218912462	1411100.00	2,4
КС-63-10-3Т2	4218912463	1411100.00	2,4
КС-25-20-3У2	4218912464	1411100.00	2,4
КС-25-20-3Т2	4218912465	1411100.00	2,4
КС-25-30-3У2	4218912466	1411100.00	3,9
КС-25-30-3Т2	4218912467	1411100.00	3,9
КС-25-40-3У2	4218912468	1411100.00	3,9

Обозначение коробки	Код ОКП	Обозначение документации	Масса коробки, кг.
КС-25-40-3Т2	4218912469	1411100.00	3,9
КСП-25-10У2	4218912470	дт5.284.094	1,2
КСП-25-10Т2	4218912471	дт5.284.094	1,2
КСП-25-20У2	4218912255	дт 5.284.045	1,9
КСП-25-20Т2	4218912256	дт 5.284.045	1,9
КСП-25-25У2	4218912257	дт 5.284.041	1,9
КСП-25-25Т2	4218912258	дт 5.284.041	1,9
КСП-25-40У2	4218912259	дт 5.284.044	3,4
КСП-25-40Т2	4218912260	дт 5.284.044	3,4
КСП-25-45У2	4218912261	дт 5.284.040	3,4
КСП-25-45Т2	4218912262	дт 5.284.040	3,4
КСП-63-10У2	4218912263	дт 5.284.045	1,9
КСП-63-10Т2	4218912264	дт 5.284.045	1,9

1.2 Основные параметры и размеры.

1.2.1 Масса коробок не должна более указанной в таблице 1.

1.2.2 Типы клеммных наборов, количество зажимов, количество и типы вводов кабельных, устанавливаемых в коробках, степень защиты коробок по ГОСТ 14254, а также габаритные размеры коробок должны соответствовать указанным в таблице 2.

1.2.3 Рабочее положение коробок в пространстве - любое.

1.2.4 Внешний вид коробок в обьёме требований п. 1.3.2 настоящих технических условий должен соответствовать эталонным образцам предприятия-изготовителя, утвержденным в установленном порядке.

1.3 Характеристики

1.3.1 Габаритные размеры коробок не должны выходить за пределы, установленные п.1.2.2 настоящих технических условий.

1.3.2 Поверхности металлических деталей коробок не должны иметь забоин, заусенцев, следов расслоений, раковин, окалины, признаков коррозии.

Поверхности пластмассовых деталей коробок должны быть гладкими, на поверхности не должно быть трещин, отслоений, вздутий, раковин и вмятин. Литники и облой должны быть удалены заподлицо с основной поверхностью.

Допускаются следы от разьема выталкивателей прессформы, утяжины и следы обрезки литников и облоя в виде впадин и выступов не более 0,2 мм.

1.3.3 Защитные покрытия должны соответствовать эталонам покрытий, утверждённым в установленном порядке.

Защитные металлические покрытия должны соответствовать требованиям стандартов, указанных в конструкторской документации.

1.3.4 Резьба должна иметь полный, гладкий и чистый профиль, без смятых или надорванных ниток.

1.3.5 Допуски на резьбы деталей металлических коробок по ГОСТ 16093. Шероховатость поверхности резьбы не должна быть ниже 1,25 по ГОСТ 2789.

1.3.6 Допуски на размеры деталей пластмассовых коробок по ГОСТ 11710.

1.3.7 Коробки предназначены для следующих условий эксплуатации:

а) окружающая среда, не содержащая агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих материалы корпуса и изоляцию зажимов;

б) высота над уровнем моря до 2000 м;

в) рабочая температура окружающей среды от минус 40^0С до плюс 40°С;

г) относительная влажность (среднемесячная) окружающего воздуха не более 80% при температуре плюс 20^0С;

д) вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при максимальном ускорении 0,5 g.

1.3.8 Пластмассовые детали коробок должны удовлетворять требованиям пожарной безопасности НПБ 246-97.

1.4 Комплектность

1.4.1 В комплект поставки коробок входят:

а) коробка с установленными вводами (с учетом примечания по таблице 2);

б) паспорт, один экземпляр на ящик (транспортную тару) или партию при количестве коробок меньше, чем в ящике , отправляемых в один адрес.

в) в комплект поставки пластмассовых коробок :

КСП-25-20У2, КСП-25-20Т2, КСП-25-25У2, КСП-25-25Т2,
КСП-25-40У2, КСП-25-40Т2, КСП-25-45У2, КСП-25-45Т2,
КСП-63-10У2, КСП-63-10Т2, входят дополнительно:

-скоба дт 8.688.035 2шт;
-винт М6х25.36.029 ГОСТ 1491- 4 шт.;
-гайка М6.5.029. ГОСТ 5927- 4 шт.;
-шайба 6.04.026 ГОСТ 11371- 4 шт.;
-шайба 6.65Г.029 ГОСТ 6402- 4 шт.

г) количество комплектуемых или установленных вводов кабельных (сальников) приведено в таблице 2 и примечании к ней.

1.5 Маркировка

1.5.1 Место нанесения маркировки определяется конструкторской документацией .

1.5.2 Маркировка содержит:

товарный знак завода-изготовителя или его буквенные обозначения;

условное обозначение коробки;

номинальное напряжение;

вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150;

степень защиты по ГОСТ 14254;

год изготовления.

1.5.3 Маркировку тары выполнять по ГОСТ 14192.

1.6 Упаковка

1.6.1 Упаковка коробки должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 23216 в сочетании с видом транспортной тары и внутренней упаковки в зависимости от районов поставки соответствует:

для климатического исполнения У и УХЛ категория упаковки КУ-2 $\frac{\text{ТЭ4}}{\text{ВУ-I}}$

для климатического исполнения и категория упаковки: КУ-2 $\frac{\text{ТЭ4}}{\text{ВУ-II-А3}}$

при этом сальники или вводы кабельные, должны быть установлены в коробке, а также детали крепления (для коробок КСП) уложены внутрь коробки, предварительно обвёрнутыми в один слой бумаги парафинированной по ГОСТ 9569. Свободное перемещение их внутри коробки недопустимо.

1.6.2 Коробки укладываются в дощатые ящики по ГОСТ 2991. Ящик внутри должен быть выложен водонепроницаемой бумагой ГОСТ 8828 или другим заменителем согласно ГОСТ 10264. Для климатического исполнения "Т" ящик выкладывается битумизированной бумагой ГОСТ 515. Нарушение целостности выкладываемой бумаги при упаковывании недопустимо. Между коробками должны быть прокладки из гофрированного картона.

Масса одной упаковки должна быть не более 200 кг.

Условное наименование коробки	Степень защиты по ГОСТ 14254	Блок зажимов				Габаритные размеры мм			Количество вводов кабельных/ сальников				
		Обозначение	Кол. зажимов	$I_н$, А	Сечение проводов мм^2	B	L	H	С-12/ ВКУ-12	С-16/ ВКУ-16	С-22/ ВКУ-22	С-32/ ВКУ-32	С-40/ ВКУ-40
КС-25-10-1	IP44	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-10А	10	25	0,35-4	110	202	200*	-	2/-	1/-	-	-
КС-25-20-1	IP44	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-20А	20	25	0,35-4	120	300	202*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-30-1	IP44	БЗН27-2,5М25-УЗ-30	30	25	0,35-4	120	300	202*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-40-1	IP44	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-40А	40	24	0,35-4	120	340	302*	-	4/-	3/-	-	-
КС-25-50-1	IP44	БЗН27-2,5М25-УЗ-50	50	25	0,35-4	120	340	302*	-	4/-	3/-	-	-
КС-25-10-2	IP54	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-10А	10	25	0,35-4	110	202	200*	-	2/-	1/-	-	-
КС-63-10-2	IP54	БЗН27-10М63-УЗ-10	10	63	1,5-16	110	202	200*	-	2/-	1/-	-	-
КС-25-20-2	IP54	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-20А	20	25	0,35-4	120	300	202*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-30-2	IP54	БЗН27-2,5М25-УЗ-30	30	25	0,35-4	120	300	202*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-40-2	IP54	БЗН24-4П16-В/ВУЗ-40А	40	25	0,35-4	120	340	302*	-	4/-	3/-	-	-
КС-25-50-2	IP54	БЗН27-2,5М25-УЗ-50	50	25	0,35-4	120	340	302*	-	4/-	3/-	-	-
КС-63-10-3	IP54	БЗН27-10М63-УЗ-10	10	63	1,5-16	100	252	252*	-	2/-	1/-	-	-
КС-25-20-3	IP54	Б324-4П25-В/ВУЗ-20	20	25	0,35-4	100	252	252*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-30-3	IP54	БЗН27-2,5М25-УЗ-30	30	25	0,35-4	100	252	252*	2/-	2/-	2/-	-	-
КС-25-40-3	IP54	Б324-4П25-В/ВУЗ-40	40	25	0,35-4	100	320	320*	-	4/-	3/-	-	-
КСП-63-10	IP65	БЗН27-10М63-УЗ-10	10	63	1,5-16	78	250	212*	-/до 6**	-/до 6**	-/до 6**	-	-

Условное наименование коробки	Степень защиты по ГОСТ 14254	Блок зажимов				Габаритные размеры мм			Количество вводов кабельных/ сальников				
		Обозначение	Кол. зажимов	Iн, А	Сечение проводов мм^2	B	L	H	С-12/ ВКУ-12	С-16/ ВКУ-16	С-22/ ВКУ-22	С-32/ ВКУ-32	С-40/ ВКУ-40
КСП-25-10	IP65	БН24-4П	10	25	0,35-4	64,5	135	204	-/4	-	-/2	-	-
КСП-25-20	IP54	БН24-4П	20	25	0,35-4	78	250	212*	-/до 6**	-/до 6**	-/до 6**	-	-
КСП-25-25	IP54	БЗН18	25	25	0,35-4	78	250	212*	-/до 6**	-/до 6**	-/до 6**	-	-
КСП-25-40	IP54	БН24-4П	40	25	0,35-4	105	400	250*	-/до 8***	-/до 4***	-/до 4***	-/до 4***	-/до 4***
КСП-25-45	IP54	БЗН18	45	25	0,35-4	105	400	250*	-/до 8***	-/до 4***	-/до 4***	-/до 4***	-/до 4***

* - размер без установленных вводов кабельных.

**- всего может быть установлено до 8 вводов, комплектация по заказу.

***- всего может быть установлено до 6 вводов, комплектация по заказу,

- комплектация коробок КС вводами или сальниками может быть изменена при заказе.

1.6.3 В каждый ящик должны быть вложены этикетка и упаковочный лист.

В этикетке указывают:
товарный знак завода-изготовителя;
тип коробки;
степень защиты коробки;
год выпуска;
обозначение технических условий.

В упаковочном листе указывают:
товарный знак завода-изготовителя;
фамилию и номер упаковщика и контролера ОТК.

Этикетка и упаковочный лист должны быть завернуты в парафинированную бумагу.

Ящики маркируются по ГОСТ 14192.

По согласованию с потребителем в один ящик могут быть уложены коробки разных типоразмеров.

2 Правила приемки

2.1 Коробки должны подвергаться приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

2.2 Периодическим и типовым испытаниям подвергаются коробки, прошедшие приемо-сдаточные испытания.

2.3 Приемо-сдаточные испытания проводятся на соответствие требованиям п.1.2.4 на 100% выпускаемых коробок по п.3.4 настоящих технических условий. Коробки не выдержавшие приемо-сдаточные испытания бракуются.

2.4 Периодические испытания проводятся не реже одного раза в два года с целью установления соответствия качества коробок требованиям настоящих технических условий, конструкторской документации, а также установления стабильности качества изделий и технологического процесса изготовления.

2.5 Типовые испытания коробок проводятся после освоения технологии изготовления, а также внесения изменений в конструкцию или технологию изготовления на соответствие требованиям настоящих технических условий.

2.6 Периодическим или типовым испытаниям подвергаются три коробки из месячной программы производства.

2.7 Периодические и типовые испытания должны проводиться по программе, указанной в таблице 3.

2.8 В зависимости от изменений в конструкции и технологии изготовления типовые испытания могут проводиться по сокращенной программе,

внешнего осмотра, сличением с конструкторской документацией и измерением коробок по ГОСТ 2933 раздел 1.

3.2 Проверку степени защиты по п.1.2.2 производить испытанием по ГОСТ 14254. На коробке должно быть установлены вводы кабельные или сальники и уплотнены.

Коробки считаются выдержавшими испытание, если не произошло проникновения пыли или воды (соответственно степени защиты) в коробку.

3.3 Проверку коробок на соответствие п.1.2.1 производить взвешиванием на настольных весах по ГОСТ 29329.

3.4 Проверку коробок на соответствие пункту 1.3.2 и лакокрасочных покрытий по п.1.3.3 производить внешним осмотром и сличением с эталонным образцом. При этом проверяется правильность и качество сборки, четкость маркировки, наличие и состояние защитных покрытий, комплектность коробок

3.5 Проверку коробок на соответствие пункту 1 3.7в проводить испытанием на теплоустойчивость и холодоустойчивость при эксплуатации по ГОСТ 16962, раздел 2.

Перед испытанием все резьбовые соединения должны быть полностью затянуты, а вводы кабельные (сальники) уплотнены.

При испытании на теплоустойчивость время выдержки в камере тепла при установившейся температуре- один час, при испытании на холодоустойчивость время выдержки в камере холода при установившейся температуре - 2 часа.

После проведения испытаний на теплоустойчивость и холодоустойчивость коробки выдержать 3 часа в нормальных климатических условиях и затем провести внешний осмотр. Коробки считаются выдержавшими испытания, если внешним осмотром не обнаружено нарушение целостности и изменение формы деталей, ослабление резьбовых соединений

3.6 Проверку коробок на соответствие п.1.3.7.г проводить испытанием на влагоустойчивость (длительным) по ГОСТ 16962, раздел 2 для IV степени жесткости.

После испытаний коробки выдержать 3 часа в нормальных климатических условиях и затем провести внешний осмотр.

Коробки считаются выдержавшими испытание, если внешним осмотром не обнаружено изменение формы и целостности деталей коробки, а также изменение покрытий.

Примечание. Допускается появление отдельных помутнений на поверхности пластмассовых деталей коробки.

внешнего осмотра, сличением с конструкторской документацией и измерением коробок по ГОСТ 2933 раздел 1.

3.2 Проверку степени защиты по п.1.2.2 производить испытанием по ГОСТ 14254. На коробке должно быть установлены вводы кабельные или сальники и уплотнены.

Коробки считаются выдержавшими испытание, если не произошло проникновения пыли или воды (соответственно степени защиты) в коробку.

3.3 Проверку коробок на соответствие п.1.2.1 производить взвешиванием на настольных весах по ГОСТ 29329.

3.4 Проверку коробок на соответствие пункту 1.3.2 и лакокрасочных покрытий по п.1.3.3 производить внешним осмотром и сличением с эталонным образцом. При этом проверяется правильность и качество сборки, четкость маркировки, наличие и состояние защитных покрытий, комплектность коробок.

3.5 Проверку коробок на соответствие пункту 1.3.7в проводить испытанием на теплоустойчивость и холодоустойчивость при эксплуатации по ГОСТ 16962, раздел 2.

Перед испытанием все резьбовые соединения должны быть полностью затянуты, а вводы кабельные (сальники) уплотнены.

При испытании на теплоустойчивость время выдержки в камере тепла при установившейся температуре- один час; при испытании на холодоустойчивость время выдержки в камере холода при установившейся температуре - 2 часа.

После проведения испытаний на теплоустойчивость и холодоустойчивость коробки выдержать 3 часа в нормальных климатических условиях и затем провести внешний осмотр. Коробки считаются выдержавшими испытания, если внешним осмотром не обнаружено нарушение целостности и изменение формы деталей, ослабление резьбовых соединений

3.6 Проверку коробок на соответствие п.1.3.7.г проводить испытанием на влагоустойчивость (длительным) по ГОСТ 16962, раздел 2 для IV степени жесткости.

После испытаний коробки выдержать 3 часа в нормальных климатических условиях и затем провести внешний осмотр.

Коробки считаются выдержавшими испытание, если внешним осмотром не обнаружено изменение формы и целостности деталей коробки, а также изменение покрытий.

Примечание. Допускается появление отдельных помутнений на поверхности пластмассовых деталей коробки.

3.7 Проверку коробок на соответствие п.1.3.7.д проводить испытанием на вибропрочность по ГОСТ 16962 раздел 2 для первой степени жесткости.

Коробки должны быть закреплены на плите стенда всеми узлами , предназначенными для крепления к строительному основанию.

Коробки считаются выдержавшими испытания, если не произошло нарушения целостности и закрепления деталей коробки, отвинчивания винтов, гаек и коробка прочно удерживается на рабочем месте.

3.8 Проверку коробок по п 1.3.8 производить в соответствии с п.5.1, 5.3 НПБ 246-97.

3.9 Проверку упаковки коробок по п.1.6.1, 1.6.2 на прочность при транспортировании проводить испытанием на ударную прочность по ГОСТ 16962 метод 104-1, степень жесткости 1.

Допускается проводить испытания следующим образом: транспортную тару с упакованными в ней изделиями устанавливают и укрепляют в кузове грузового автомобиля. Испытание проводят при движении по грунтовым проселочным дорогам со скоростью 20-30 км/час на расстояние 200-300 км.

Коробки считаются выдержавшими испытания, если после испытания внешним осмотром не обнаружены механические повреждения коробок, покрытий, комплектующих изделий и упаковки.

3.10 Проверку покрытий металлических поверхностей по п.1.3.3 проводить по ГОСТ 9.306.

3.11 Коробки считаются выдержавшими испытания, если после всех видов испытаний они соответствуют требованиям настоящих технических условий.

4 Транспортирование и хранение

4.1 Транспортирование упакованных коробок выполняется в закрытом транспорте по группе условий хранения "Ч(Ж2)" по ГОСТ 15150.

4.2 Коробки должны сохраняться в упаковке по п.1.6.2 в условиях хранения "2(С)" по ГОСТ 15150.

4.3 Упаковка коробок по подразделу 1.6 настоящих технических условий обеспечивает срок хранения коробок до 1 года.

5 Указания по эксплуатации

5.1 Коробки могут быть установлены на строительных основания с применением перфоизделий, с помощью скоб, комплектуемых с пластмассовыми коробками, либо непосредственно на строительное основание с помощью дюбель-винтов.

5.2 Установка вводов кабельных или сальников производится на заводе

5.3 Металлические корпуса коробок после установки должны быть заземлены в указанном на коробке месте.

5.4 Монтаж и разделку кабелей в коробках производить согласно технологической инструкции на производство работ по монтажу систем автоматизации "Вводы электрических и трубных проводок" ТИ425288.19000.

5.5 Эксплуатация зажимов ЗН-27 и блоков зажимов БЗН-27 должна производиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации ГЛЦИ.300156.003. Эксплуатация зажимов ЗН-24 и блоков зажимов БЗН-24 должна производиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации ОЛХ.463.268.

5.6 Концы медных многопроволочных жил (неоконцованных) перед присоединением должны быть скручены в направлении навивки, а алюминиевые жилы - подготовлены в соответствии с ГОСТ 10434.

5.7 Потребителем должны быть приняты меры, исключающие возможность конденсации влаги на блоках или зажимах.

5.8 После монтажа и проверки электрических цепей винты на крышке должны быть затянуты, а вводы кабелей уплотнены, неиспользованные вводы или сальники - заглушены.

5.9 В процессе эксплуатации не реже одного раза в год следует производить техническое обслуживание коробок. При этом следует произвести осмотр на отсутствие внешних повреждений и уплотнений вводов проводок, очистить коробку от загрязнений, проверить состояние контактных соединений жил проводов и кабелей, подтянуть винты зажимов. При образовании коррозии зажимы заменить.

6 Требования безопасности

6.1 Монтаж и эксплуатация должны производиться в соответствии с " Правилами устройства электроустановок" и "Правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок потребителей"

7 Гарантии изготовителя

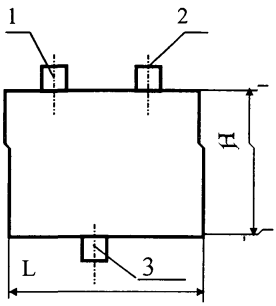
6.1 Изготовитель гарантирует соответствие коробок требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа,

6.2 Гарантийный срок эксплуатации коробок 2 года с момента ввода в эксплуатацию.

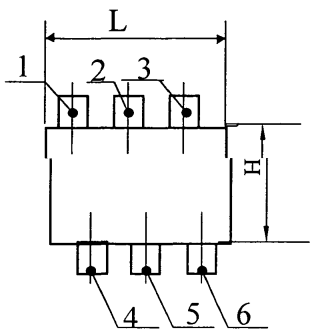
6.3 Срок службы коробок 10 лет.

Приложение А

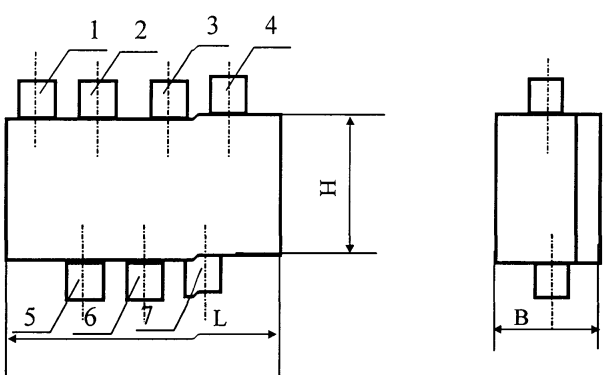
Схемы установки вводов кабельных или сальников в коробках



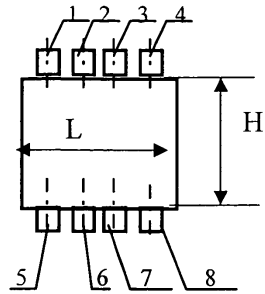
Коробка КС-25-10, КС-63-10
Рис.1



Коробка КСП-63-10,КС-25-20, КС-25-30, КСП-25-20, КСП-25-25
Рис2

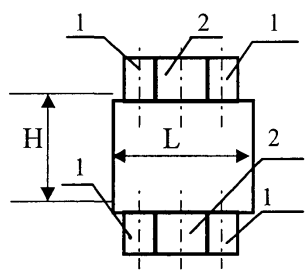


Коробка КС-25-40
Коробка КС-25-50
Рис 3



Коробка КСП-25-40, КСП-25-45
Рис.4

Поз. 1,4,5,8 для установки вводов ВКУ3-12, ВКУ3-16, ВКУ3-22;
поз. 2,3,6,7 для установки вводов ВКУ3-12, ВКУ3-16, ВКУ3-22, ВКУ3-32, ВКУ3-40 ;



Коробка КСП-25-10
Вводы кабельные(1,2) несъемные
1-Dy-13 мм, 2- Dy-21 мм
Рис. 5

Приложение Б

Перечень оборудования и инструментов, необходимых для контроля коробок соединительных

№ п.п.	Наименование	Характеристика
1	Камера тепла и влаги ТВК-2	По документации, прилагаемой к камере
2	Камера низких температур КНТ	По документации, прилагаемой к камере
3	Установка вибрационная механическая У3-70/100	Максимальный вес изделия 100 кг. частота вибрации 10-100 Гц, ускорение до 25 g
4	Установка ударная СУ-1	Максимальный вес изделия 50 кг, величина ускорения 10-100 g, число ударов 10-100 в мин.
5	Установка для испытания на пылезащищенность	Размеры камеры не менее 500х500х500 мм
6	Установка для испытания на брызгозащищенность	Размеры камеры не менее 500х500х500 мм
7	Стенд имитации транспортирования "СИТ"	По документации, прилагаемой к стенду
8	Штангенциркули ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3 ГОСТ 166-80	Цена деления 0,1 мм, пределы измерения 0-125 мм, 0-200 мм, 0-400 мм
9	Весы настольные ГОСТ 29329-92	Пределы взвешивания 0,1-5 кг

Примечание. Допускается применение другого оборудования с аналогичными характеристиками.

Приложение В
Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД	Наименование НТД	№ пункта
ГОСТ 9.306-85	Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения	3.9
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия	1.3.5; Приложение Б

Обозначение НТД	Наименование НТД	№ пункта
ГОСТ 515-77	Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия	1.6.2
ГОСТ 1491-80	Винты с цилиндрической головкой классов точности А и В. Конструкция и размеры.	1.4.1
ГОСТ 2789-73	Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.	1.3.5
ГОСТ 2933-93	Аппараты электротехнические низковольтные. Методы испытаний	3.1
ГОСТ 2991-85	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия.	1.6.2
ГОСТ 5927-70	Гайки шестигранные класса точности А. Конструкция и размеры	1.4.1
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные. Технические условия.	1.4.1
ГОСТ 8828-89	Бумага двухслойная упаковочная. Общие технические условия	1.6.2
ГОСТ 9569-79	Бумага парафинированная. Технические условия	1.6.1
ГОСТ 10264-82	Арматура сигнальная. Общие технические условия	1.6.2
ГОСТ 10434-82	Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования	5.6
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия	1.4.1
ГОСТ 11710-66	Допуски и посадки деталей из пластмасс	1.3.6
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов	1.5.3; 1.6.3
ГОСТ 14254-80	Изделия электротехнические. Оболочки. Степени защиты. Обозначения. Методы испытаний	1.2;1.5.2; Таб.2; 3.2
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических	Введение, 1.5.2; 4.1; 4.2

Обозначение НТД	Наименование НТД	№ пункта
	факторов внешней среды	
ГОСТ 16093-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски посадки с зазором	1.3.5
ГОСТ 16962-71	Изделия электронной техники и электротехники. Механические и климатические воздействия. Требования и методы испытаний	3.5; 3.6; 3.7; 3.8
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Общие требования к хранению, транспортированию, временной противокоррозионной защите и упаковке	1.6.1
ГОСТ 29329-92	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.	3.3.1; Приложение Б
НПБ 246-97	Нормы пожарной безопасности. Арматура электромонтажная. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний	1.3.8

gost.e-ecolog.ru