

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РОССИЙСКИЕ  
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»  
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«АВТОДОР»)

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006  
тел.: +7 495 727 11 95, факс: +7 495 784 68 04  
<http://www.russianhighways.ru>,  
e-mail: [info@russianhighways.ru](mailto:info@russianhighways.ru)

17.08.2018 № 8845-ТТ

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Управляющему продажами ЦФО  
АО «Диэлектрические кабельные  
системы» (АО «ДКС»)

А.С. Федюхину

125167, г. Москва,  
4-я улица 8-го Марта, д.6а

Уважаемый Александр Сергеевич!

Рассмотрев материалы, представленные Вашим письмом от 15.08.2018 № 2201, продлеваем согласование стандарта организации АО «ДКС» СТО 2292-042-47022248-2014 «Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонеполненного материала» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на три года с даты настоящего согласования.

Ежегодно в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения изделий в соответствии с требованиями согласованного СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: [S.Iliyn@russianhighways.ru](mailto:S.Iliyn@russianhighways.ru).

Заместитель председателя правления  
по технической политике



И.Ю. Зубарев

**АО «Диэлектрические кабельные системы»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО «ДКС»

Д.Н. Колпашников

**КОРПУСА СБОРНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ И НАВЕСНЫЕ ДЛЯ НИЗКОВОЛЬТНЫХ  
КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ ИЗ СТЕКЛОНАПОЛНЕННОГО МАТЕРИАЛА**

**Стандарт организации**

**СТО 2292-042-47022248-2014**

(введен впервые)

Дата введения «01» декабря 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Службы обеспечения качества  
Е.В. Белкина

РАЗРАБОТАНО

Начальник Отдела стандартизации,  
сертификации и развития СМК

А.Ю. Тимонина

НОРМОКОНТРОЛЬ

Инженер по стандартизации и  
нормоконтролю

Е.Н. Кудрявцева



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	2 из 18

## 1 Общие положения

Настоящий стандарт распространяется на корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств\* (далее по тексту – корпуса), выполненные из стеклонаполненного материала на основе полиэфирных смол и предназначенные для применения в низковольтных системах распределения электроэнергии, телефонных, газовых и водопроводных сетях, а также в условиях агрессивной окружающей среды.

Настоящий стандарт устанавливают требования к корпусам, изготавливаемым для использования на территории России и для поставок на экспорт.

Структура условного обозначения (кода) корпусов представлена на рисунке 1.

# 077 5 0 1906

X	X	X	X
			Номер комплекта
			Глубина корпуса: 0 – 330 мм 1 – 460 мм
			Ширина корпуса: 5 – 580 мм 7 – 685 мм 9 – 910 мм 1 – 1150 мм
			Показатель IP: 077-IP55

Рисунок 1

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 9.048-89 Изделия технические: методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов

ГОСТ 20.57.406-81 Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытания

ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 17516.1-90 Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам

ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 28200-89 Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания

ГОСТ 30630.1.10-2013 (IEC 60068-2-75:1997) Методы испытаний на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Удары по оболочке изделия

ГОСТ 32127-2013 Пустые оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления

\*Низковольтное комплектное устройство распределения и управления (далее по тексту – НКУ): низковольтные коммутационные аппараты и устройства управления, измерения, сигнализации, защиты, регулирования, собранные на предприятии-изготовителе на единой конструкторской основе со всеми внутренними электрическими и механическими соединениями – по ГОСТ 51321.1 (пункт 2.1.1). Номинальное напряжение НКУ не превышает 1000 В переменного тока частотой не более 1000 Гц или 1500 В постоянного тока – по ГОСТ 51321.1 (пункт 1.1).



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	3 из 18

ГОСТ IEC 60695-2-11-2013 Испытания на пожароопасность. Часть 2-11. Основные методы испытаний раскаленной проволокой. Испытание раскаленной проволокой на воспламеняемость конечной продукции

ГОСТ Р 51321.1-2007 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний

*Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на территории государства по соответствующему указателю стандартов (и классификаторов), составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.*

### 3 Технические требования

#### 3.1 Основные параметры и характеристики

3.1.1 Корпуса должны удовлетворять требованиям ГОСТ 32127, настоящему стандарту, комплекту конструкторской документации, образцам-эталонам либо контрольным образцам, утвержденным в установленном порядке.

3.1.2 Внешний вид корпусов должен соответствовать образцам-эталонам либо контрольным образцам, утвержденным в установленном порядке.

На наружной поверхности корпусов не допускаются вздутия, механические повреждения, наплывы, не отформованные участки, облои, утяжины, пригары, коробления.

Допускаются разводы и блики, занимающие не более 5 % общей площади поверхности, на которой они находятся.

На невидовых поверхностях элементов корпуса допускаются не отформованные участки, общая площадь которых составляет не более 5 мм в диаметре; наличие сквозных отверстий, не предусмотренных конструкцией; допускается наличие пригара общей площадью не более 9 мм в диаметре.

Допускается деформация элементов корпуса не превышающая 1 % длинной стороны элемента.

Допускается наличие трещин, не превышающих 10 мм.

3.1.3 Типы и основные параметры корпусов (геометрические размеры: высота, ширина, глубина) должны соответствовать типам и параметрам, приведенным в таблице 1.

Эскизы корпусов приведены в приложении А.



Название	Вид документа	Обозначение
<b>Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала</b>	<b>Стандарт организации</b>	<b>СТО 2292-042-47022248-2014</b>

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
<b>5 лет</b>	<b>01.12.2014</b>	-	-	<b>01.12.2019</b>	<b>4 из 18</b>

Таблица 1 – Типы и параметры корпусов

Наименование корпуса	Условное обозначение корпуса (код)	Геометрические размеры, мм						Масса изделия, кг*
		Внешние**, мм			Габаритные, мм			
		Высота корпуса Н	Ширина корпуса L	Глубина корпуса В	Высота корпуса Н*	Ширина корпуса L*	Глубина корпуса В*	
<b>Навесные корпуса</b>								
Корпус	077501907	370±2	580±2	330±2	370	580	345	13
Корпус	077702900	460±2	685±2		460	685		16,5
Корпус	077503902	550±2	580±2		550	580		16,5
Корпус	077704906	685±2	685±2		685	685		20,0
Корпус	077505907	910±2	580±2		910	580		22,0
Корпус	077705903	910±2	685±2		910	685		24,0
Корпус	077905909	910±2	910±2		910	910		25,0
Корпус	077124196	685±2	1150±2	460±2	685	1150	475	28,0
Корпус	077712909	460±2	685±2		460	685		19,0
Корпус	077513901	550±2	580±2		550	580		18,5
Корпус	077714905	685±2	685±2		685	685		22,0
Корпус	077515906	910±2	580±2		910	580		25,0
Корпус	077715902	910±2	685±2		910	685		27,0
Корпус	077915908	910±2	910±2		910	910		28,0
Корпус	077134195	685±2	1150±2	685	1150	30,0		
<b>Напольные корпуса</b>								
Корпус	077500106	400±2	580±2	330±2	400	580	345	14,0
Корпус	077702108	490±2	685±2		490	685		18,5
Корпус	077503100	580±2	580±2		580	580		18,0
Корпус	077704104	715±2	685±2		715	685		22,0
Корпус	077505105	940±2	580±2		940	580		24,0
Корпус	077705101	940±2	685±2		940	685		26,0
Корпус	077508109	1390±2	580±2		1390	580		31,0
Корпус	077708105	1390±2	685±2	1390	685	36,0		
Корпус	077909190	1840±2	910±2	1840	910	40,0		
Корпус	077129195	1840±2	1150±2	1840	1150	45,0		
Корпус	077712107	490±2	685±2	460±2	490	685	475	22,0
Корпус	077513109	580±2	580±2		580	580		21,0
Корпус	077714103	715±2	685±2		715	685		26,0
Корпус	077515104	940±2	580±2		940	580		28,0
Корпус	077715100	940±2	685±2		940	685		31,0
Корпус	077518108	1390±2	580±2		1390	580		36,0
Корпус	077718104	1390±2	685±2		1390	685		38,0
Корпус	077919199	1840±2	910±2	1840	910	43,0		
Корпус	077139194	1840±2	1150±2	1840	1150	47,0		

\* Справочные размеры.

\*\* Внешние размеры (длина, ширина и глубина) – это размеры изделия без выступающих частей фланцевых заглушек, ручек и транспортировочных элементов.

3.1.4 Корпуса имеют степень защиты IP55 по ГОСТ 14254.

3.1.5 Корпуса должны иметь цвет RAL 7035, соответствующий образцу-эталоны либо контрольному образцу, утвержденному в установленном порядке.

По согласованию с потребителем допускается окрашивать корпуса в другой цвет.

3.1.6 Корпуса должны допускать возможность:

- их эксплуатации в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 60 °С до 90 °С;
- их монтажа, хранения и транспортирования в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 40 °С до 55 °С.

3.1.7 Корпуса должны иметь степень защиты от механического удара IK10 (ударная прочность) согласно ГОСТ 32127.

3.1.8 Конструкция корпусов включает в себя:

- основание корпуса.

В случае напольного исполнения корпусов, основание комплектуется фланцем, выполненным из изоляционного материала толщиной 3 мм. В случае настенного исполнения, корпуса комплектуются без фланцев;

- крышу корпуса;
- боковые панели;
- заднюю панель;
- дверь с установленным замком;
- монтажную плату, выполненную из оцинкованной стали толщиной 2 мм.

3.1.9 Максимально допустимые статические нагрузки, которые могут выдерживать корпуса, представлены в таблице 2.



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	5 из 18

Таблица 2 – Максимально допустимая статическая нагрузка составляющих корпуса

Наименование составляющей корпуса	Геометрические размеры, мм			Максимально допустимая статическая нагрузка, не более, кг
	Глубина	Высота	Ширина	
Дверь	-	-	-	25
Корпус навесной в сборе	330	370	580	40
		460	685	45
		550	580	60
		685	685	55
		910	580	70
		910	685	65
		910	910	70
	460	685	1150	80
		460	685	45
		550	580	60
		685	685	55
		910	580	70
		910	685	65
		910	910	70
Корпус напольный в сборе	330	680	1150	80
		400	580	40
		490	685	45
		580	580	60
		715	685	55
		940	580	70
		940	685	65
		1390	580	90
	460	1390	685	90
		1840	910	100
		1840	1150	100
		490	685	45
		580	580	60
		715	685	55
		940	580	70
		940	685	65
		1390	580	90
		1390	685	90
1840	910	100		
1840	1150	100		

3.1.10 Металлические резьбовые втулки для крепления монтажных плат должны выдерживать осевую нагрузку равную 800 Н в соответствии с ГОСТ 32127.

3.1.11 В части воздействия механических факторов внешней среды (обнаружение резонансных частот, вибропрочность) корпуса должны выдерживать воздействия по группе условий эксплуатации М6 ГОСТ 17516.1.

3.1.12 Климатическое исполнение корпусов должно соответствовать климатическому исполнению УХЛ с категорией размещения 1, У с категорией размещения 3, ОМ с категорией размещения 1, 2, 3, по ГОСТ 15150.

3.1.13 В части воздействий климатических факторов внешней среды корпуса должны обладать теплоустойчивостью, холодоустойчивостью, влагоустойчивостью, стойкостью к воздействию изменения температуры среды.

3.1.14 В части проверки электроизоляционных свойств материалов корпуса должны обладать термостойкостью, теплостойкостью и стойкостью к аномальному нагреву и огню.

### 3.2 Требования к материалам

3.2.1 Элементы корпусов изготавливаются из материалов согласно таблице 3.

Таблица 3 Исполнение составляющих корпуса

Тип	Область применения
Стеклонаполненный материал на основе полиэфирных смол	Задняя панель, боковые панели, дверь, крыша, основание
Сталь оцинкованная горячим конвейерным способом по методу Сендзимира	Монтажная плата

3.2.2 Сталь оцинкованная горячим конвейерным способом по методу Сендзимира. Марка стали 08пс группа ХП 2 кл. по ГОСТ 14918. Основные технические характеристики стали:

- предел текучести – не менее 230 МПа;
- относительно удлинение – не менее 20 %;
- количество перегибов без излома – не менее пяти;
- химический состав, %, не более: С – 0,09; Мн – 0,45; S – 0,03; P – 0,025; Si – 0,04.



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	6 из 18

### 3.3 Комплектность

3.3.1 Корпуса поставляются в собранном виде.

В комплект поставки корпусов входит:

- корпус, собранный согласно внутренней инструкции по сборке;
- упаковка в соответствии с требованиями 3.5, маркированная внешней этикеткой согласно требованиям 3.4.1;
- ключ для открывания двери.

3.3.2 Корпуса могут комплектоваться аксессуарами.

### 3.4 Маркировка

#### 3.4.1 Внешняя маркировка

На упаковку корпуса крепится этикетка. Крепление этикетки должно осуществляться любым способом, обеспечивающим ее сохранность на упаковках в процессе хранения и транспортирования корпусов.

Маркировка должна быть легко читаемой.

Этикетка составляющих корпуса должна содержать:

- наименование продукции в соответствии с настоящим стандартом;
- каталожный номер продукции;
- наименование/товарный знак изготовителя;
- адрес изготовителя;
- страну происхождения;
- товарный знак серии продукции;
- эскиз продукции;
- степень защиты от воздействия окружающей среды (код IP);
- габаритные размеры;
- количество в упаковке;
- описание композиции;
- цвет;
- штрихкод;
- знаки соответствия (информацию об обязательной и добровольной сертификации);
- надпись о соответствии настоящему стандарту;
- дату изготовления;
- номер смены.

#### 3.4.2 Внутренняя маркировка

На внутреннюю поверхность двери корпуса крепится этикетка. Крепление этикетки должно осуществляться любым способом, обеспечивающим ее сохранность в процессе хранения, транспортирования и эксплуатации корпусов.

Маркировка должна быть легко читаемой.

Внутренняя этикетка корпуса должна содержать:

- наименование продукции в соответствии с настоящим стандартом;
- адрес изготовителя;
- каталожный номер продукции;
- страну происхождения;
- внешние размеры;
- степень защиты от воздействия окружающей среды (код IP);
- степень защиты от механического удара (код IK);
- климатическое исполнение;
- цвет;
- надпись о соответствии требованиям настоящего стандарта;
- знак обращения продукции на рынке Таможенного союза;
- знак соответствия Регистра (при наличии сертификата соответствия);
- знак соответствия СЕ (при наличии сертификата соответствия).



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	7 из 18

### 3.5 Упаковка

3.5.1 Корпуса должны быть упакованы в картонные коробки, обеспечивающие их сохранность при транспортировании и хранении в течение допустимых сроков хранения, указанных в разделе 10.

3.5.2 Допускается по согласованию с потребителем, другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность корпусов и аксессуаров при их транспортировании и хранении.

## 4 Требования безопасности

4.1 Корпуса должны выдерживать испытания на электрическую прочность изоляции.

## 5 Требования охраны окружающей среды

5.1 Корпуса не являются опасной в экологическом отношении продукцией. Они не причиняют вреда природной среде, здоровью и генетическому фонду человека при их транспортировании, хранении, эксплуатации и утилизации.

5.2 В режиме нормальной эксплуатации они не оказывают химического, механического, радиационного, электромагнитного, термического и биологического воздействия на окружающую среду.

5.3 Бракованные, пришедшие в негодность, с прошедшим сроком эксплуатации корпуса подлежат утилизации на полигон бытовых отходов.

## 6 Правила приёмки

### 6.1 Виды испытаний

6.1.1 Изготовитель на всех стадиях изготовления осуществляет необходимый контроль, обеспечивающий соответствие продукции требованиям настоящего стандарта.

6.1.2 Для проверки соответствия корпусов требованиям ГОСТ 32127, настоящего стандарта и контрольным образцам изготовитель проводит квалификационные испытания, операционный контроль, приемосдаточные и периодические испытания по программе, указанной в таблице 4, а также типовые испытания.





Название	Вид документа	Обозначение
<b>Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала</b>	<b>Стандарт организации</b>	<b>СТО 2292-042-47022248-2014</b>

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
<b>5 лет</b>	<b>01.12.2014</b>	-	-	<b>01.12.2019</b>	<b>8 из 18</b>

Таблица 4 – Виды контроля и испытаний

Параметр контроля	Пункт стандарта		Операционный контроль	Вид испытаний		
	технических требований	методов контроля		Квалификационные	Приемосдаточные	Периодические
1 Внешний вид	3.1.2	7.2	+	+	+	-
2 Геометрические размеры	3.1.3	7.3	+	+	-	-
3 Степень защиты IP	3.1.4	7.4	-	+	-	+
4 Цвет	3.1.5	7.5	+	+	+	-
5 Возможность эксплуатации в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 60 °С до 90 °С	3.1.6	7.6	-	+	-	-
6 Возможность монтажа, хранения и транспортирования в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 40 °С до 55 °С	3.1.6	7.6	-	+	-	-
7 Степень защиты ИК	3.1.7	7.7	-	+	-	+
8 Конструкция	3.1.8	7.8	+	+	-	-
9 Статическая нагрузка	3.1.9	7.9	-	+	-	+
10 Осевая нагрузка	3.1.10	7.10	-	+	-	+
11 Обнаружение резонансных частот	3.1.11	7.11	-	+	-	-
12 Вибропрочность	3.1.11	7.12	-	+	-	-
13 Климатическое исполнение УХЛ1	3.1.12	7.14-7.16, 7.22	-	+	-	-
14 Климатическое исполнение УЗ	3.1.12	7.14-7.16	-	+	-	-
15 Климатические исполнения ОМ1, ОМ2, ОМ3	3.1.12	7.14-7.16, 7.23	-	+	-	-
16 Воздействие изменения температуры среды	3.1.13	7.13	-	+	-	-
17 Теплоустойчивость	3.1.13	7.14	-	+	-	-
18 Влагоустойчивость	3.1.13	7.15	-	+	-	-
19 Холодоустойчивость	3.1.13	7.16	-	+	-	-
20 Термостойкость	3.1.14	7.17	-	+	-	-
21 Теплостойкость	3.1.14	7.18	-	+	-	-
22 Стойкость к аномальному нагреву и огню	3.1.14	7.19	-	+	-	-
23 Материал	3.2	7.20	-	+	-	-
24 Комплектность	3.3	7.2	+	+	+	-
25 Внешняя маркировка	3.4.1	7.2	+	+	+	-
26 Внутренняя маркировка	3.4.2	7.2	+	+	+	-
27 Упаковка	3.5	7.2	+	+	+	-
28 Электрическая прочность изоляции	4.1	7.21	-	+	-	+

## 6.2 Операционный контроль

6.2.1 Операционный контроль (далее по тексту – контроль) проводят по программе, указанной в таблице 4.

Контроль осуществляется как для составляющих корпусов, так и для корпусов в сборе.

6.2.2 Контроль проводят на выборках образцов корпусов.

Выборка образцов корпусов, на которых проводят контроль на соответствие требованиям 3.1.2 (внешний вид), 3.1.3 (геометрические размеры), 3.1.8 (конструкция), 3.3 (комплектность), 3.4.1 (внешняя маркировка), 3.4.2 (внутренняя маркировка), 3.5 (упаковка), осуществляется непосредственно в процессе их производства путём случайного отбора, не реже чем через каждые 2 ч работы оборудования в установленном технологическом режиме, при этом выборка должна состоять не менее чем из трех образцов.

Результаты контроля считают удовлетворительными, если все образцы по всем проверяемым параметрам удовлетворяют предъявленным требованиям (с учетом погрешности средств измерений).

6.2.3 Если хотя бы один образец по одному из параметров не удовлетворяет предъявленным требованиям, то:

- принимаются срочные меры по устранению причин несоответствий корпусов предъявляемым требованиям;
- в случае невозможности срочного устранения несоответствия, производство корпусов приостанавливается до полного устранения причин;
- корпуса, произведённые в период между предыдущим и текущим операционным контролем, блокируются в цехе производства для проведения дополнительного контроля, отделяются и маркируются специальными этикетками.



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	9 из 18

Продукция, заблокированная в цехе производства по причине выявленных несоответствий требованиям настоящего стандарта, подвергается повторному выборочному контролю по показателю, по которому было выявлено несоответствие.

Сплошному контролю подвергаются корпуса в случае, если выявлено несоответствие требованиям 3.1.2 (внешний вид), 3.1.8 (конструкция).

Результаты сплошного контроля считают удовлетворительными, если корпуса соответствуют проверяемым требованиям настоящего стандарта. Корпуса с выявленными несоответствиями отбраковываются.

Повторному выборочному контролю на удвоенной выборке образцов подвергаются образцы корпусов, если выявлено несоответствие требованиям 3.1.3 (геометрические размеры), 3.1.5 (цвет), 3.3 (комплектность), 3.4.1 (внешняя маркировка), 3.4.2 (внутренняя маркировка), 3.5 (упаковка).

Результаты повторного выборочного контроля считают удовлетворительными, если все образцы по проверяемым параметрам удовлетворяют требованиям настоящего стандарта (с учетом погрешности средств измерений). Результаты повторного контроля являются окончательными.

### 6.3 Квалификационные испытания

6.3.1 Квалификационные испытания проводят при постановке продукции на производство.

6.3.2 Квалификационные испытания проводят в соответствии с требованиями настоящего стандарта, в объеме и последовательности, указанных в таблице 4, не менее чем на трех образцах корпусов разного типа.

6.3.3 Результаты испытания считаются удовлетворительными, если образцы выдержали испытания по всем пунктам программы (с учетом погрешности средств измерений).

6.3.4 В случае неудовлетворительных результатов квалификационных испытаний проводится дальнейшая проработка корпусов на технологичность.

### 6.4 Приемо-сдаточные испытания

6.4.1 Приемо-сдаточные испытания проводят в соответствии с требованиями настоящего стандарта по программе, указанной в таблице 4.

6.4.2 При приемо-сдаточных испытаниях следует проводить выборочный контроль корпусов на соответствие требованиям 3.1.2 (внешний вид), 3.1.5 (цвет), 3.3 (комплектность), 3.4.1 (внешняя маркировка), 3.4.2 (внутренняя маркировка), 3.5 (упаковка).

Результаты испытаний распространяются на всю партию.

Партией считаются корпуса одного типа, собранные и упакованные на основании плана производства.

6.4.3 Комплектование выборки образцов упаковок корпусов, на которых проводят приемо-сдаточные испытания, проводится путём отбора в конце смены, при этом выборка должна состоять не менее чем из трех образцов.

6.4.4 Результаты испытаний считают удовлетворительными, если все образцы по всем проверяемым параметрам удовлетворяют предъявляемым требованиям.

Если хотя бы один образец хотя бы по одному из параметров не удовлетворяет предъявляемым требованиям, то проводят повторные испытания на удвоенной выборке образцов.

Результаты повторных испытаний первой группы считают удовлетворительными, если все образцы удвоенной выборки по всем проверяемым параметрам удовлетворяют предъявляемым требованиям.

Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6.4.5 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний приёмку корпусов останавливают до выявления и исправления всех недостатков, которые способствовали неудовлетворительному результату испытаний.

### 6.5 Периодические испытания

6.5.1 Периодические испытания проводят в соответствии с требованиями настоящего стандарта, один раз в 3 года в объёме и последовательности, указанных в таблице 4, на образцах, прошедших приемо-сдаточные испытания.

6.5.2 Для проведения периодических испытаний методом случайного отбора по ГОСТ 18321 отбирают три комплекта образцов корпусов каждого типа от одной партии, изготовленной в любой из трёх декад, предшествующих сроку представления корпусов на периодические испытания. Из них один комплект



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	10 из 18

образцов корпусов (первая группа) подвергают испытаниям, а два комплекта образцов корпусов (вторая группа) хранят на случай повторных испытаний.

6.5.3 Отобранный один комплект образцов подвергают испытаниям в объеме и последовательности, приведенной в таблице 4.

6.5.4 Результаты периодических испытаний считают удовлетворительными, если образцы удовлетворяют всем проверяемым требованиям (с учетом погрешности средств измерений).

6.5.5 Если образцы не соответствуют одному или нескольким предъявляемым требованиям, то проводят повторные испытания на оставшихся двух комплектах выборки. Результаты периодических испытаний считают удовлетворительными, если число несоответствий предъявляемым требованиям второй части выборки равно нулю.

6.5.6 Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6.5.7 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний приёмку корпусов останавливают.

6.5.8 Приёмку корпусов возобновляют только после устранения недостатков и получения положительных результатов периодических испытаний.

6.5.9 Если выпуск корпусов был прерван на срок более чем на 6 месяцев, то перед возобновлением их приёмки, следует провести периодические испытания.

## 6.6 Типовые испытания

6.6.1 Типовые испытания корпусов проводят в случаях изменения конструкции, применяемых материалов или технологии изготовления, если эти изменения могут повлиять на качество корпусов.

6.6.2 Типовые испытания проводят в объеме и последовательности, определенном производителем, но не менее чем на трех образцах корпусов.

6.6.3 Результаты типовых испытаний считают удовлетворительными, если все проверяемые образцы по всем проверяемым параметрам удовлетворяют требованиям, предъявляемым к ним настоящими техническими условиями (с учетом погрешности средств измерений).

6.6.4 В случае неудовлетворительных результатов типовых испытаний проводится дальнейшая проработка корпусов на технологичность.

## 6.7 Сертификационные испытания

6.7.1 Сертификационные испытания проводятся на соответствие требованиям пунктов, 3.1.7 (степень защиты IK), 4.1 (электрическая прочность изоляции) настоящего стандарта.

## 7 Методы контроля

7.1 Перед испытаниями корпуса должны быть выдержаны не менее 2 ч в условиях окружающей среды при температуре  $(20 \pm 5)$  °C.

7.2 Проверка на соответствие 3.1.2 (внешний вид), 3.3 (комплектность), 3.4.1 (внешняя маркировка), 3.4.2 (внутренняя маркировка), 3.5 (упаковка) проводится визуальным осмотром.

Результаты контроля/испытаний считают удовлетворительными, если корпуса/упаковки корпусов соответствуют всем требованиям указанных пунктов.

7.3 Соответствие геометрических размеров: высоту, ширину, глубину определяют рулеткой или аналогичным средством измерения, обеспечивающим точность  $\pm 1$  мм. Проводят по три измерения каждого параметра в различных местах составляющих корпуса.

Результаты контроля считают удовлетворительными, если геометрические размеры корпусов соответствуют требованиям 3.1.3.

7.4 Проверка на соответствие требованиям 3.1.4 (степень защиты IP), производится по ГОСТ 32127 (пункт 9.7).

Проверку степени защиты от соприкосновения с частями, находящимися под напряжением проводят по ГОСТ 14254 (подразделы 12.1, 12.2, 12.3).

При проверке испытательный щуп не должен проходить внутрь защищаемого пространства.

Проверку для первой характеристической цифры «5» проводят с использованием порошка талька по ГОСТ 14254 (подраздел 13.4, категория 2 (без вакуумного насоса) и подраздел 13.5 (без вакуумного насоса)):



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	11 из 18

– проникновение порошка талька в защищаемое пространство во время испытания проверяют с помощью часового стекла, установленного в центре основания защищаемого пространства корпуса. После испытания внутри оболочки не должно быть более 1 г/м<sup>2</sup> порошка;

– количество порошка талька, попавшего в защищаемое пространство, определяют путем вычисления разницы между массами часового стекла до и после испытания.

Проверку для второй характеристической цифры «5» проводят по ГОСТ 14254 (пункт 14.2.5).

Оценка результатов проводится по ГОСТ 14254 (пункт 14.3).

После испытания в защищаемом пространстве оболочки не должно быть воды.

7.5 Проверка на соответствие требованиям 3.1.5 (цвет) производится сравнением с образцом-эталоном или контрольным образцом.

Результаты испытания считают удовлетворительными, если цвет корпусов соответствует требованиям 3.1.5.

7.6 Проверка на соответствие требованиям 3.1.6 в части возможности эксплуатации в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 60 °С до 90 °С проводится по методике проверки корпусов на холодоустойчивость (7.16, рабочая пониженная температура минус (60±3) °С) и теплоустойчивость (7.14, рабочая повышенная температура (90±3) °С).

Проверка на соответствие требованиям 3.1.6 в части возможность монтажа, хранения и транспортирования в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 40 °С до 55 °С проводится по методике проверки корпусов на холодоустойчивость (7.17, рабочая пониженная температура минус (40±3) °С) и теплоустойчивость (7.15, рабочая повышенная температура (90±3) °С).

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.7 Проверка на соответствие требованиям 3.1.7 (степень защиты IK), производится по ГОСТ 32127, пункт 9.6.

Проверку проводят с помощью испытательного молотка методом, установленным в ГОСТ 30630.1.10, в соответствии с размерами корпуса.

Перед испытанием корпус должен быть закреплен на жестком основании так, как это установлено для условий нормальной эксплуатации.

Энергия удара 20 Дж:

– три раза к каждой поверхности корпуса, являющейся наружной при нормальной эксплуатации, наибольший размер которой не более 1 м;

– пять раз к каждой поверхности корпуса, являющейся наружной при нормальной эксплуатации, наибольший размер которой более 1 м.

Проверку проводят на элементах корпуса. Удары прикладывают, равномерно распределяя их по поверхностям оболочки.

После испытания корпус должен обеспечивать защиту по соответствующему коду IP (согласно 3.1.4).

7.8 Проверка корпусов на соответствие 3.1.8 (соответствие требованиям к конструкции) производится при удовлетворительных результатах испытаний по 3.1.3 (геометрические размеры) на тех же образцах.

Результаты контроля считают удовлетворительными, если конструкция корпусов соответствует требованиям 3.1.8.

7.9 Проверка на соответствие 3.1.9 (статическая нагрузка) производится по ниже следующей методике.

На корпусе, укомплектованном всеми необходимыми составляющими, размещают груз массой, равной 1,25 максимальной нагрузки, указанной в 3.1.9.

Нагрузку размещают равномерно на монтажной плате и на двери и удерживают в течение 1 ч при закрытой двери.

Испытания проводят при температуре 23 °С. Дверь корпуса открывают пять раз под углом 90°, каждый раз оставляя в открытом положении в течение 1 мин.

После испытания на корпусе не должно быть трещин, остаточных деформаций и прогибов, которые могут повлиять на рабочие характеристики корпуса.

7.10 Проверку на соответствие 3.1.10 (осевая нагрузка) проводят по ГОСТ 32127 (пункт 9.5) с целью проверки металлических резьбовых втулок.

Испытание проводят, прикладывая в течение 10 с осевую нагрузку к характерным образцам в соответствии с таблицей 5.

Точка учета	Служба обеспечения качества	Экземпляр	Контрольный
-------------	-----------------------------	-----------	-------------



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	12 из 18

Таблица 5 – Осевая нагрузка к образцам

Размер втулок, мм	Осевая нагрузка, Н
4	350
5	
6	500
8	
10	800
12	

После испытания втулки должны оставаться в первоначальном положении. При этом не допускается даже незначительное смещение втулок. Не допускается наличие трещин и расколов материала тех частей оболочки, где закреплены втулки.

7.11 Проверка на соответствие 3.1.11 (обнаружение резонансных частот) проводится с целью выявления наличия резонансных частот у корпусов и определение этих частот.

Испытание проводится на всех поддиапазонах частот по методу 100-1 ГОСТ 20.57.406.

Поиск резонансных частот проводится плавным изменением частоты в пределах каждого поддиапазона при постоянной амплитуде. Продолжительность плавного изменения частоты в пределах поддиапазона – не менее 2 мин.

Поддиапазоны частот, амплитуды и время испытаний приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристики показателей для испытаний на обнаружение резонансных частот и вибропрочности

Поддиапазон частот, Гц	Амплитуда, мм	Время, ч
2,0–8,0	2,50	9,0
8,0–16,0	1,30	4,5
16,0–31,5	0,70	2,2
31,5–63,0	0,35	1,1
63,0–80,0	0,20	0,5

7.12 Проверка на соответствие 3.1.11 (вибропрочность) проводят с целью проверки способности корпуса противостоять разрушающему действию вибрации.

Поддиапазоны частот, амплитуды и время испытаний приведены в таблице 6. Амплитуда при испытаниях должна поддерживаться постоянной. Плавное изменение частоты в пределах поддиапазона должно производиться в течение не менее 1 мин.

Испытание должно производиться в том диапазоне, в котором возникает явление резонанса, а при отсутствии резонанса – на частоте 30 Гц.

Результаты испытания считаются положительными, если будут отсутствовать механические повреждения и ослабления резьбовых соединений, самопроизвольное открывание дверцы, препятствующие использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.13 Проверку на соответствие 3.1.13 (воздействие изменения температуры среды) проводят с целью определения способности корпуса сохранять свой внешний вид и параметры после воздействия изменения температуры среды.

Испытание проводят по методу 205-2 ГОСТ 20.57.406.

Предварительно корпус выдерживается в камере влажности в течение 5 суток в условиях испытания на влагустойчивость (влажность 95–100 %) при температуре 25 °С. Время выдержки корпуса в нормальных климатических условиях 2 ч.

Рабочая пониженная температура минус (60±3) °С. Время установления теплового равновесия 2 ч.

Рабочая повышенная температура (90±2) °С. Время установления теплового равновесия 2 ч.

Число испытательных циклов 2.

Скорость охлаждения и нагрева в камере (1,0±0,2) °С.

После окончания второго цикла корпус извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 2 ч.

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.14 Проверку на соответствие 3.1.12 (климатическое исполнение) и 3.1.13 (теплоустойчивость), проводят с целью определения способности корпуса сохранять свой внешний вид и параметры в условиях и после воздействия повышенной рабочей температуры среды.

Испытание проводят по методу 201-1.1 ГОСТ 20.57.406.

Корпус помещают в камеру с заранее установленной повышенной рабочей температурой.

Рабочая повышенная температура (90±2) °С.



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-4702248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	13 из 18

Время выдержки корпуса при рабочей повышенной температуре 16 ч.

Корпус извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 2 ч.

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.15 Проверку на соответствие 3.1.12 (климатическое исполнение) и 3.1.13 (влагоустойчивость) проводят с целью определения способности корпуса сохранять свой внешний вид и параметры в условиях и после воздействия повышенной влажности. Испытания проводятся в соответствии с ГОСТ 20.57.406 метод 207-2.

Корпус испытывается с открытой дверью в камере влаги в течение 14 суток при температуре  $(40 \pm 2)$  °C и относительной влажности  $(95^{+2}_{-3})$  % без конденсации. Корпус помещают в камеру с заранее установленными испытательными режимами.

Корпус извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 2 ч.

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.16 Проверку на соответствие 3.1.12 (климатическое исполнение) и 3.1.13 (холодоустойчивость), проводят с целью определения способности корпуса сохранять свой внешний вид и параметры в условиях и после воздействия пониженной рабочей температуры среды.

Испытание проводят по методу 203-1 ГОСТ 20.57.406.

Корпус помещают в камеру с заранее установленной пониженной рабочей температурой.

Рабочая пониженная температура минус  $(60 \pm 3)$  °C.

Время выдержки корпуса при рабочей пониженной температуре 6 ч.

Корпус извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 2 ч.

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.17 Проверку на соответствие 3.1.14 (термостойкость) проводят в соответствии с ГОСТ 28200.

При этом корпус, установленный как для нормальной эксплуатации, помещают в камеру тепла с естественной вентиляцией, атмосферные условия в которой по составу воздуха и атмосферному давлению соответствуют условиям окружающей среды.

Если размеры корпуса не позволяют поместить ее в камеру тепла, испытаниям подвергают характерный образец корпуса.

Температура внутри камеры должна быть  $(70 \pm 2)$  °C.

Корпус или образец выдерживают в камере в течение 7 дней (168 ч).

Естественная вентиляция может обеспечиваться через отверстия в стенках камеры.

После испытания корпус или образец извлекают из камеры и выдерживают при температуре окружающей среды и относительной влажности воздуха от 45% до 55% не менее 4 дней (96 ч).

На корпусе (образце) не должно быть видимых трещин, материал корпуса не должен быть липким или жирным, что проверяют следующим образом. Указательным пальцем, обернутым сухой грубой тканью, на образец надавливают с силой 5 Н.

Для того чтобы обеспечить приложение силы, равной 5 Н, корпус (образец) помещают на одну чашу весов, а на другую чашу помещают груз, масса которого равна массе корпуса плюс 500 г, и затем устанавливают равновесие, надавливая на корпус (образец) пальцем, обернутым тканью.

После испытания на поверхности корпуса (образца) не должно оставаться частиц ткани, а ткань не должна прилипнуть к поверхности.

7.18 Проверку на соответствие 3.1.14 (теплостойкость) проводят в соответствии с ГОСТ 32127 (пункт 9.8.2).

Корпус подвергают испытанию путем давления на него шарика с помощью установки согласно ГОСТ 32127.

Испытание проводят в камере тепла при температуре  $(70 \pm 2)$  °C. Через 1 ч шарик снимают с образца, который затем охлаждают в течение 10 с до температуры окружающей среды путем погружения в холодную воду.

Измеряют диаметр вмятины от действия шарика, который должен быть не более 2 мм.

Точка учета	Служба обеспечения качества	Экземпляр	Контрольный
-------------	-----------------------------	-----------	-------------



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	14 из 18

7.19 Проверку на соответствие 3.1.14 (стойкость к аномальному нагреву и огню) проводят в соответствии с ГОСТ IEC 60695-2-11.

7.20 Проверку на соответствие 3.2 (материал) проводят по сопроводительной документации на материалы.

Результаты испытания считают удовлетворительными, если материал соответствует требованиям 3.2.

7.21 Проверку электрической прочности изоляции (4.1) проводят в соответствии с ГОСТ 32127 (пункт 9.9.3).

Во время испытаний не должно быть перекрытий или пробоев изоляции. После испытаний на образцах не должно быть повреждений, которые могут влиять на их дальнейшую эксплуатацию.

7.22 Проверку на соответствие 3.1.12 (в части воздействия солнечного излучения) проводят с целью определения способности корпуса сохранять свой внешний вид и параметры в условиях и после воздействия солнечного излучения.

Испытание проводят по методу 211-1 ГОСТ 20.57.406.

Корпус извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 2 ч.

Результаты испытания считаются положительными, если на элементах конструкции корпуса не будет обнаружено коррозии, нарушения лакокрасочного покрытия, а также повреждений уплотнения, препятствующих использованию корпуса по прямому назначению. Незначительные повреждения не являются браковочным признаком, если они не препятствуют использованию корпуса по прямому назначению.

7.23 Проверку на стойкость к воздействию плесневых грибов в части соответствия 3.1.12 (климатическое исполнение ОМ с категорией размещения 1) проводят согласно ГОСТ 9.048 по методу 2.

Изделия без очистки от внешних загрязнений заражают водной суспензией спор грибов и выдерживают в условиях, оптимальных для их развития, в течение 28 суток.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Корпуса транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта при температуре согласно 3.1.6 (от минус 40 °С до 55 °С).

8.2 Корпуса должны храниться в упакованном виде в закрытых складских помещениях при температуре в соответствии с 3.1.6 (от минус 40 °С до 55 °С).

8.3 Транспортировка, хранение и использование корпусов не связаны с соблюдением особых требований по охране труда.

## 9 Указания по эксплуатации

9.1 Эксплуатация корпусов должна проводиться в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и указаниями каталога и монтажных инструкций АО «ДКС».

## 10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие корпусов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортировки и монтажа, установленных настоящим стандартом.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации корпусов – 3 года с момента сборки корпуса.

10.3 Гарантийный срок эксплуатации корпусов для экспорта – 2 года с момента проследования через государственную границу Российской Федерации, если иной срок не согласован с потребителем.

10.4 *Гарантийный срок хранения корпусов – 3 года со дня изготовления. При окончании гарантийного срока проводится повторное проведение испытаний, при соответствии требований ТУ гарантийный срок продлевается на 1 год.*

Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	15 из 18

**Приложение А**  
(обязательное)  
**Эскизы корпусов**

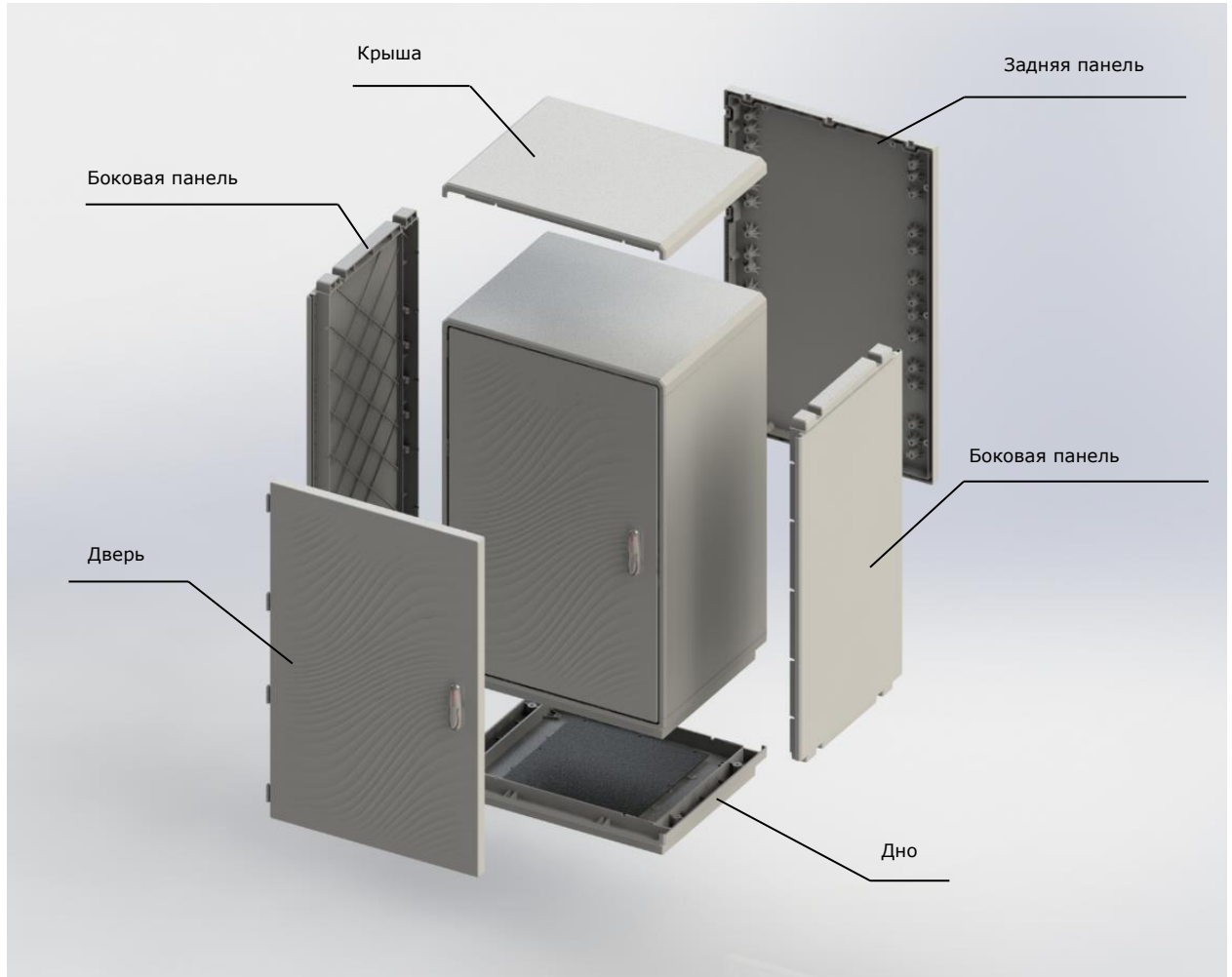


Рисунок А.1 – Составляющие корпуса



Рисунок А.2 – Исполнение корпусов



Название	Вид документа	Обозначение
Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала	Стандарт организации	СТО 2292-042-47022248-2014

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	01.12.2014	-	-	01.12.2019	16 из 18

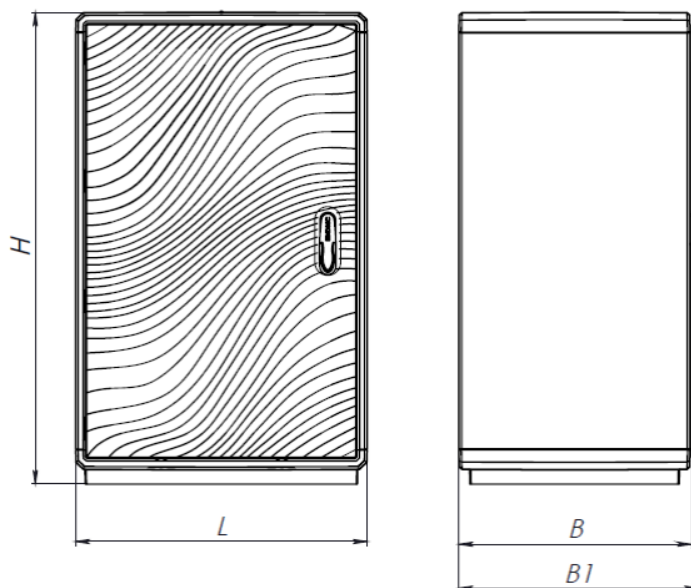


Рисунок А.3 – Эскиз корпуса



Название	Вид документа	Обозначение
<b>Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала</b>	<b>Стандарт организации</b>	<b>СТО 2292-042-47022248-2014</b>

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
<b>5 лет</b>	<b>01.12.2014</b>	-	-	<b>01.12.2019</b>	<b>17 из 18</b>

**Приложение Б**  
(обязательное)  
**Составляющие корпусов**

Таблица Б.1

Наименование, характеристики	Код ДКС	Составляющие	
		Наименование	Код ДКС
<b>Навесные корпуса</b>			
Корпус, IP55, 370x580x330 мм	077501907	Комплект дно и крыша	G5DTBI3358
		Дверь	G5CPE4058
		Панель задняя	G5CRE4058
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3340
		Монтажная плата	095775011
Корпус, IP55, 550x580x330 мм	077503902	Комплект дно и крыша	G5DTBI3358
		Дверь	G5CPE5858
		Панель задняя	G5CRE5858
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3358
		Монтажная плата	095775037
Корпус, IP55, 715x685x330 мм	077704906	Комплект дно и крыша	G7DTBI3368
		Дверь	G7CPE7168
		Панель задняя	G7CRE7168
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3371
		Монтажная плата	095777025
Корпус, IP55, 910x580x330 мм	077505907	Комплект дно и крыша	G5DTBI3358
		Дверь	G5CPE9458
		Панель задняя	G5CRE9458
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3394
		Монтажная плата	095775052
Корпус, IP55, 910x685x330 мм	077705903	Комплект дно и крыша	G7DTBI3368
		Дверь	G7CPE9468
		Панель задняя	G7CRE9468
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3394
		Монтажная плата	095777033
Корпус, IP55, 460x685x460 мм	077712909	Комплект дно и крыша	G7DTBI4668
		Дверь	G7CPE4968
		Панель задняя	G7CRE4968
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4649
		Монтажная плата	095777017
Корпус, IP55, 550x580x460 мм	077513901	Комплект дно и крыша	G5DTBI4658
		Дверь	G5CPE5858
		Панель задняя	G5CRE5858
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4658
		Монтажная плата	095775037
Корпус, IP55, 715x685x460 мм	077714905	Комплект дно и крыша	G7DTBI4668
		Дверь	G7CPE7168
		Панель задняя	G7CRE7168
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4671
		Монтажная плата	095777025
Корпус, IP55, 910x580x460 мм	077515906	Комплект дно и крыша	G5DTBI4658
		Дверь	G5CPE9458
		Панель задняя	G5CRE9458
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4694
		Монтажная плата	095775052
Корпус, IP55, 910x685x460 мм	077715902	Комплект дно и крыша	G7DTBI4668
		Дверь	G7CPE9468
		Панель задняя	G7CRE9468
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4694
		Монтажная плата	095777033
<b>Напольные корпуса</b>			
Корпус, IP55, 400x580x330 мм	077500106	Комплект дно и крыша	G5DTB3358
		Дверь	G5CPE4058
		Панель задняя	G5CRE4058
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3340
		Монтажная плата	095775011
Корпус, IP55, 490x685x330 мм	077702108	Комплект дно и крыша	G7DTB3368
		Дверь	G7CPE4968
		Панель задняя	G7CRE4968
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3349
		Монтажная плата	095777017
Корпус, IP55, 580x580x330 мм	077503100	Комплект дно и крыша	G5DTB3358
		Дверь	G5CPE5858
		Панель задняя	G5CRE5858
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3358
		Монтажная плата	095775037



Название	Вид документа	Обозначение
<b>Корпуса сборные напольные и навесные для низковольтных комплектных устройств из стеклонаполненного материала</b>	<b>Стандарт организации</b>	<b>СТО 2292-042-47022248-2014</b>

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
<b>5 лет</b>	<b>01.12.2014</b>	-	-	<b>01.12.2019</b>	<b>18 из 18</b>

Наименование, характеристики	Код ДКС	Составляющие	
		Наименование	Код ДКС
Корпус, IP55, 715x685x330 мм	077704104	Комплект дно и крыша	G7DTB3368
		Дверь	G7CPE7168
		Панель задняя	G7CRE7168
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3371
		Монтажная плата	09577025
Корпус, IP55, 940x580x330 мм	077505105	Комплект дно и крыша	G5DTB3358
		Дверь	G5CPE9458
		Панель задняя	G5CRE9458
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3394
		Монтажная плата	095775052
Корпус, IP55, 940x685x330 мм	077705101	Комплект дно и крыша	G7DTB3368
		Дверь	G7CPE9468
		Панель задняя	G7CRE9468
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3394
		Монтажная плата	095777033
Корпус, IP55, 1390x580x330 мм	077508109	Комплект дно и крыша	G5DTB3358
		Дверь	G5CPE1358
		Панель задняя	G5CRE1358
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3313
		Монтажная плата, 2 шт.	095775078
Корпус, IP55, 1390x685x330 мм	077708105	Комплект дно и крыша	G7DTB3368
		Дверь	G7CPE3168
		Панель задняя	G7CRE1368
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL3313
		Монтажная плата, 2 шт.	095777058
Корпус, IP55, 490x685x460 мм	077712107	Комплект дно и крыша	G7DTB4668
		Дверь	G7CPE4968
		Панель задняя	G7CRE4968
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4649
		Монтажная плата	095777017
Корпус, IP55, 580x580x460 мм	077513109	Комплект дно и крыша	G5DTB4658
		Дверь	G5CPE5858
		Панель задняя	G5CRE5858
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4658
		Монтажная плата	095775037
Корпус, IP55, 715x685x460 мм	077714103	Комплект дно и крыша	G7DTB4668
		Дверь	G7CPE7168
		Панель задняя	G7CRE7168
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4671
		Монтажная плата	095777025
Корпус, IP55, 940x580x460 мм	077515104	Комплект дно и крыша	G5DTB4658
		Дверь	G5CPE9458
		Панель задняя	G5CRE9458
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4694
		Монтажная плата	095775052
Корпус, IP55, 940x685x460 мм	077715100	Комплект дно и крыша	G7DTB4668
		Дверь	G7CPE9468
		Панель задняя	G7CRE9468
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4694
		Монтажная плата	095777033
Корпус, IP55, 1390x580x460 мм	077518108	Комплект дно и крыша	G5DTB4658
		Дверь	G5CPE1358
		Панель задняя	G5CRE1358
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4613
		Монтажная плата, 2 шт.	095775078
Корпус, IP55, 1390x685x460 мм	077718104	Комплект дно и крыша	G7DTB4668
		Дверь	G7CPE1368
		Панель задняя	G7CRE1368
		Боковые панели, 2 шт.	G-DL4613
		Монтажная плата, 2 шт.	095777058