



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ МЕТРОЛОГИИ И
ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»)

ЦЕНТР ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 300

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21A343 от 23.03.2016
117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Тел. (499) 668-28-80, факс (499) 124-99-96, E-mail: foodtest@rostest.ru
Места осуществления деятельности: 117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31; 141101, Россия,
Московская область, г. Щелково, ул. 3-я линия, 31, ком. 5



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории № 357
О.А. Дроздова
29.04.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 401051-22 от 29.04.2022.

Наименование образца испытаний*: Прибор электрический бытовой: переносная плитка, с маркировкой "LEBEN", артикул: 475-039

Изготовитель*: JINHUA CHINCO APPLIANCE CO., LTD. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, SHENTANG INDUSTRIAL AREA, WUYI COUNTY 321300, JINHUA, ZHEJIANG, CHINA

Заявитель (Заказчик): Орган по сертификации "РОСТЕСТ- Москва" Акционерного общества "Региональный орган по сертификации и тестированию" (АО «РОСТЕСТ»), рег.№ RA.RU.10AЯ46 от 27.04.2015. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 117186, Россия, г. Москва, ул. Нагорная, дом 3А, 4 этаж, помещение 1, комнаты № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 22, 42, 44, 45, 46, 47

На соответствие требованиям*: ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ГОСТ IEC 60335-1-2015, ГОСТ IEC 60335-2-9-2013, ГОСТ EN 62233-2013 раздел 6

Заявка: № 303721/20461/21/1-356/290 от 20.04.2022

Сопроводительный документ: Акт отбора образцов № 20461/21/1 от 20.04.2022

Дата поступления образца: 20.04.2022

Дата проведения испытаний: с 20.04.2022 по 29.04.2022

Результаты испытаний: Результаты испытаний представлены с указанием единиц измерений, применяемых в Международной системе единиц, принятые Генеральной конференцией по мерам и весам (см. Приложение к протоколу)

Описание образца, место осуществления лабораторной деятельности, условия проведения испытаний (при наличии) приведены в Приложении к протоколу.
Результаты испытаний распространяются только на предоставленный Заказчиком образец. Копирование и перепечатка протокола без письменного разрешения Центра запрещена.
Информация, предоставленная в Приложении к протоколу испытаний, является конфиденциальной, доступна только Заказчику (Заявителю) и не подлежит разглашению третьим лицам.
Центр несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе испытаний, кроме предоставленной Заказчиком. Информация, предоставленная Заказчиком отмечена (*).

Описание образца: Прибор электрический бытовой: переносная плитка, с маркировкой "LEBEN", артикул: 475-039
 Напряжение 220 В/ 50 Гц
 Потребляемая мощность 1000 Вт
 Класс защиты от поражения электрическим током I, степень защиты IPX0

Примечания: 1. Пункты, соответствующие испытываемому изделию, отмечены "Да".
 2. Пункты, не применимые к испытываемому изделию, отмечены прочерком.

Классификация.	
Электромеханический;	—
Нагревательный;	Да
Комбинированный;	—
Прибор, питаемый от перезаряжаемых батарей;	—
Род тока:	
переменный;	
постоянный;	Да
Однофазный прибор;	—
Трёхфазный прибор.	Да
Способ защиты от поражения электрическим током.	—
Прибор класса 0;	—
Прибор класса 0I;	—
Прибор класса I;	Да
Прибор класса II;	—
Прибор класса III.	—
Степень защиты от вредного доступа воды.	IPX0
Эксплуатация прибора и способ установки.	
Прибор переносной;	Да
Прибор ручной;	—
Прибор стационарный;	—
Прибор закрепленный;	—
Прибор встраиваемый.	—
Присоединение к источнику питания.	
Комплект зажимов для постоянного присоединения к стационарной проводке;	—
Комплект проводов питания для постоянного присоединения к стационарной проводке;	—
Приборный ввод;	—
Шнур питания:	
с вилкой;	
без вилки;	Да
Вращающийся ввод;	—
Штыри для введения в контактные гнезда закрепленных розеток;	—
Способ крепления гибкого кабеля или шнура.	
Крепление способом X;	—
Крепление способом Y;	—
Крепление способом Z.	Да
Дополнительная информация.	—

Место осуществления лабораторной деятельности:
 117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Результаты испытаний:

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 6		КЛАССИФИКАЦИЯ	
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 6.1	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 6.1	По защите от поражения электрическим током приборы должны принадлежать к одному из следующих классов: 0, 0I, I, II, III.	I
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 6.2	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 6.2	Приборы должны иметь соответствующую степень защиты от вредного воздействия воды.	IPX0
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 7		МАРКИРОВКА И ИНСТРУКЦИИ	
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.1	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.1	На приборах должны быть указаны следующие данные: - номинальное напряжение или диапазон номинальных напряжений в вольтах; - символ рода тока, если не указана номинальная частота; - номинальная потребляемая мощность в ваттах или номинальный ток в амперах; - наименование, торговая марка или товарный знак изготовителя или ответственного поставщика; - наименование модели или типа; - символ 5172 по IEC 60417 только для приборов класса II; - код IP степени защиты от воздействия воды (кроме IPX0).	220 В Выполнено 1000 Вт "LEBEN" 475-039 -
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.2	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.2	Стационарные приборы с многоканальным питанием должны быть маркированы предупреждающей надписью следующего содержания: "ВНИМАНИЕ! Перед доступом к зажимам все цепи питания должны быть отключены". Эта предупреждающая надпись должна быть расположена вблизи от крышки, закрывающей доступ к зажимам.	- -
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.3	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.3	Приборы, рассчитанные на работу в диапазоне номинальных значений без настройки внутри этого диапазона, должны быть маркированы нижним и верхним пределами диапазона, разделенными тире. Приборы, рассчитанные на несколько номинальных значений, устанавливаемых при монтаже или потребителем, должны быть маркированы этими значениями, разделенными наклонной чертой.	Выполнено -
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.4	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.4	Если прибор может быть установлен на различные номинальные напряжения, то эта установка напряжения должна быть ясно различима.	-
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.5	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 7.5	На приборах, маркированных несколькими номинальными напряжениями или одним или несколькими диапазонами номинальных напряжений, номинальная потребляемая мощность или номинальный ток должны быть указаны для каждого из этих напряжений или диапазонов напряжений. Однако если разность между пределами диапазона номинальных напряжений не превышает 10% среднеарифметического значения диапазона, допускается указывать номинальную потребляемую мощность или номинальный ток для среднеарифметического значения диапазона.	- -

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.6	Верхний и нижний пределы номинальной потребляемой мощности или номинального тока должны быть маркированы на приборе так, чтобы соотношение между потребляемой мощностью или током и напряжением было очевидным.	Выполнено
		Если используются символы, они должны соответствовать символам, указанным в данном пункте*.	Выполнено
		Символ рода тока должен размещаться после обозначения номинального напряжения.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.7	Символ приборов класса II должен быть расположен так, чтобы было ясно, что он является частью технической информации, и чтобы его нельзя было принять за какое-либо другое обозначение.	—
		Единицы физических величин и их символы должны соответствовать международной системе СИ.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.8	Приборы, предназначенные для подключения более чем к двум питающим проводам, и приборы с многоканальным питанием должны иметь схему соединения, прикрепленную к прибору, если правильный способ подключения неочевиден.	—
		Зажимы для подключения к сети питания, за исключением крепления типа Z, должны быть обозначены: - буквой N для зажимов, предназначенных только для нейтрального проводника; - символом 5019 по IEC 60417 для зажимов заземления.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.9	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.9	Эти обозначения не должны наноситься на винты, съемные шайбы или другие части, которые могут быть сняты при присоединении проводов.	Выполнено
		Выключатели, срабатывание которых может вызвать опасность, должны быть маркированы или расположены так, чтобы было ясно, для управления какой именно частью прибора они предназначены, за исключением случаев, когда это очевидно. Обозначения, используемые для этой цели (когда это применимо), должны быть понятны без знания языка или национальных стандартов.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.10	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.10	Различные положения выключателей на стационарных приборах и различные положения управляющих устройств на всех приборах должны быть обозначены цифрами, буквами или другими видимыми средствами.	Выполнено
		Если для обозначения различных положений используются цифры, то положение "ВЫКЛ." должно быть обозначено цифрой 0, а положения, соответствующие большим значениям выходной или потребляемой мощности, скорости, охлаждения и т.п., должны быть обозначены цифрами в порядке возрастания.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.11	Цифра 0 не должна использоваться для каких-либо других обозначений, если она не расположена и не объединена с другими цифрами так, что исключается ошибка в определении положения "ВЫКЛ.".	Выполнено
		На управляющих устройствах, предназначенных для регулировки при монтаже или при нормальной эксплуатации, должны быть указаны направления регулирования.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12	К прибору должны прилагаться инструкции по эксплуатации, в которых изложены указания по безопасному использованию прибора.	Выполнено
		Если при текущем обслуживании потребителем прибора необходимо предпринимать меры предосторожности, то их	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 7.12	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 7.12	<p>подробное описание должно быть приложено к прибору.</p> <p>Инструкции для приборов, имеющих приборный ввод и предназначенных для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны указывать, что соединитель должен быть удален перед чисткой прибора и что приборный ввод должен быть высушен перед тем, как прибор будет использоваться снова.</p> <p>Инструкции для приборов, предназначенных для использования с соединителем, включающим в себя терморегулятор, должны указывать, что должен использоваться только надлежащий соединитель.</p> <p>Инструкции для приборов, предназначенных для использования вне помещения, должны включать в себя следующую информацию*.</p>	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.1	<p>Если при установке прибора необходимо предпринимать меры предосторожности, то их подробное описание должно быть приложено к прибору.</p>	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.2	<p>Если стационарный прибор не снабжен шнуром питания со штепсельной вилкой или другими средствами отключения от сети питания, имеющими разделение между контактами во всех полюсах и обеспечивающими полное отключение при условиях перенапряжения категории III, то в инструкциях должно быть указано, что такие средства отключения должны быть встроены в стационарную проводку в соответствии с правилами по монтажу.</p>	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.3	<p>Если изоляция проводов стационарной проводки, питающей прибор, предназначенный для постоянного подключения к сети питания, может соприкасаться с частями, у которых превышение температуры более 50 К при испытании по разделу 11, то в инструкциях должно быть указано, что изоляция проводов стационарной проводки должна быть защищена, например изоляционной трубкой с соответствующим температурным показателем.</p>	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.4	<p>Инструкции для встраиваемых приборов должны содержать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размеры пространства, необходимого для встраивания прибора; - размеры и положение средств опоры и крепления прибора внутри указанного пространства; - минимальные расстояния между различными частями прибора и окружающими предметами; - минимальные размеры вентиляционных отверстий и их правильное расположение; - способ подключения прибора к сети питания и соединения всех отдельных компонентов; - обеспечение возможности отключения прибора от питания после его установки, если прибор не имеет выключателя, соответствующего 24.3. Отключение может осуществляться с помощью доступной вилки или выключателя, встроеного в стационарную проводку в соответствии с правилами по электромонтажу. 	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.5	<p>Для приборов с креплением типа X, имеющих специально подготовленный шнур, инструкции должны содержать следующее указание:</p> <p>"При повреждении шнура питания его следует заменить специальным шнуром или комплектом, получаемым у изготовителя или сервисной службы".</p> <p>Для приборов с креплением типа Y инструкции должны содержать следующее указание:</p> <p>"При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен проводить изготовитель,</p>	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.6	сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал". Для приборов с креплением типа Z инструкции должны содержать следующее указание: "Шнур питания не может быть заменен. Если шнур поврежден, прибор ремонту не подлежит". Инструкции для нагревательных приборов со встроенным термовыключателем без самовозврата, возврат которого в исходное положение осуществляется при отключении от сети питания, должны содержать следующее предупреждение: "ВНИМАНИЕ! Во избежание опасности, вызываемой случайным возвратом термовыключателя в исходное положение, прибор не должен питаться через внешнее выключающее устройство, такое как таймер, или не должен быть соединен с цепью, в которой происходит регулярное включение и выключение питания". Инструкции для закрепляемых приборов должны устанавливать способ крепления прибора к опоре.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.7	Инструкции для приборов, соединяемых с системами водоснабжения, должны устанавливать: - максимальное входное давление воды в паскалях; - минимальное входное давление воды в паскалях, если это необходимо для правильной работы прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.12.8	Инструкции для приборов, присоединяемых к системам водоснабжения с помощью съемных шлангов, должны устанавливать, что необходимо использовать новые шланги, поставляемые с прибором, и что повторное использование старых шлангов не допускается.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.13	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.13	Инструкции и другие тексты, требуемые настоящим стандартом, должны быть выполнены на официальном языке той страны, в которой прибор будет продаваться.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.14	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.14	Маркировка, требуемая настоящим стандартом, должна быть легко различима и долговечна.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.15	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.15	Маркировка по 7.1-7.5 должна быть расположена на основной части прибора. Маркировка на приборе должна быть легко различима с внешней стороны прибора, но, если это необходимо, после снятия крышки. Для переносных приборов должна быть предусмотрена возможность снимать или открывать эту крышку без применения инструмента. Для стационарных приборов по крайней мере маркировка наименования, торговой марки или товарного знака изготовителя или ответственного поставщика и модели или типа прибора должна быть видна, когда прибор установлен в положение нормальной эксплуатации. Эта маркировка может быть расположена под съемной крышкой. Другая маркировка может располагаться под крышкой только в том случае, если она нанесена около зажимов. Для закрепляемых приборов это требование должно выполняться после того, как прибор установлен согласно инструкции, прилагаемой к прибору. Маркировка выключателей и устройств управления должна быть расположена на этих компонентах или около них. Она не должна размещаться на частях, которые могут быть установлены или переустановлены так, что маркировка введет в заблуждение.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013		Маркировка, указанная для горячих поверхностей, должна быть видима при работе прибора при нормальных условиях.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.16	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 7.16	Если соответствие требованиям настоящего стандарта зависит от срабатывания заменяемого термовзена или плавкой вставки, то тип или другие средства для идентификации звена должны быть маркированы на таком месте, где они четко видны, когда прибор разобран до степени, необходимой для замены звена.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 8		ЗАЩИТА ОТ КОНТАКТА С ЧАСТЯМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 8.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 ПП.8.1.1-8.1.3, 8.1.4, 8.1.5.	Приборы должны быть сконструированы и закрыты так, чтобы была обеспечена достаточная защита от случайного контакта с частями, находящимися под напряжением.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 8.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 8.2	Приборы класса II и конструкции класса II должны быть сконструированы и закрыты так, чтобы была обеспечена достаточная защита от случайного контакта с основной изоляцией и с металлическими частями, отделенными от частей, находящихся под напряжением, только основной изоляцией. Допускается контакт только с частями, которые отделены от частей, находящихся под напряжением, двойной или усиленной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 10		ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ МОЩНОСТЬ И ТОК	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 10.1	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 10.1	Если прибор маркирован номинальной потребляемой мощностью, мощность, потребляемая прибором при нормальной рабочей температуре, не должна отклоняться от номинальной потребляемой мощности более, чем указано в таблице 1*.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 10.2	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 10.2	Если на приборе маркирован номинальный ток, то ток, потребляемый прибором при нормальной рабочей температуре, не должен отличаться от номинального тока более, чем указано в таблице 2*.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 11		НАГРЕВ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 11.1	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 ПП.11.2-11.7, 11.101	Приборы и окружающая их среда при нормальной эксплуатации не должны чрезмерно нагреваться.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 11.8	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 11.8	Во время испытания превышения температуры должны контролироваться непрерывно, и они не должны быть выше значений, указанных в таблице 3*. Однако если превышение температуры обмотки двигателя превышает значение, указанное в таблице 3*, или в случае сомнения по поводу классификации температуры изоляции двигателя, проводят испытания в соответствии с приложением С.	Не превышает указанные значения

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 13		ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 13.1	ГОСТ IEC 60335-2- 9-2013 ПП. 13.2 и 13.3	При рабочей температуре ток утечки прибора не должен превышать допустимых значений, а его электрическая прочность должна быть достаточной.	Не превышает допустимых значений
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 14		ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА	
	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 14	Приборы должны выдерживать перенапряжения переходного процесса, которым они могут подвергаться.	—
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 15		ВЛАГОСТОЙКОСТЬ	
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 15.1	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 ПП. 15.1.1, 15.1.2	Кожух прибора должен обеспечивать степень защиты от влаги в соответствии с классификацией прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 15.2	ГОСТ IEC 60335-2- 9-2013 П. 15.2	Приборы, в которых при нормальной эксплуатации возможен перелив жидкости, должны быть сконструированы так, чтобы перелив не оказывал вредного воздействия на электрическую изоляцию.	—
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 15.3	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 15.3	Приборы должны быть устойчивы к влажности, которая может иметь место при нормальной эксплуатации.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9- 2013 П. 15.101	ГОСТ IEC 60335-2- 9-2013 П.15.101	Приборы, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны иметь надлежащую защиту от воздействий погружения.	—
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 16		ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ	
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 П. 16.1	ГОСТ IEC 60335-2- 9-2013 ПП. 16.2 и 16.3	Ток утечки прибора не должен превышать допустимых значений, а его электрическая прочность должна быть достаточной.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 17		ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ТРАНСФОРМАТОРОВ И СОЕДИНЕННЫХ С НИМИ ЦЕПЕЙ	
	ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 17	Приборы, которые содержат цепи, питающиеся от трансформаторов, должны быть сконструированы так, чтобы в случае короткого замыкания цепей, которое может возникнуть при нормальной эксплуатации, не происходил чрезмерный нагрев трансформатора или связанных с ним цепей.	—
ГОСТ IEC 60335-1- 2015 Р. 19		НЕНОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ	

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 19.1	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 ПП.19.2-19.12, 19.14, 19.101-19.106	Приборы должны быть сконструированы так, чтобы опасность возгорания, механического повреждения, снижающего безопасность или защиту от поражения электрическим током, в результате ненормальной или небрежной работы, была минимальной. Электронные цепи должны быть разработаны и применены так, чтобы их повреждение не приводило к тому, что прибор становится опасным с точки зрения поражения электрическим током, возгорания, механической опасности или опасного срабатывания.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 19.13	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 19.13	Во время испытаний из прибора не должно появляться пламя, расплавленный металл или выделяться вредные или воспламеняющиеся газы в опасных количествах, а превышение температуры не должно быть больше значений, указанных в таблице 9*. После испытаний и охлаждения прибора примерно до комнатной температуры не должно нарушаться соответствие прибора требованиям раздела 8, и если прибор еще работоспособен, он должен соответствовать требованиям, указанным в 20.2. После испытаний и охлаждения примерно до комнатной температуры изоляция приборов, кроме приборов класса III, должна выдерживать испытание на электрическую прочность по 16.3, но испытательное напряжение должно соответствовать значению, указанному в таблице 4*.	Выполнено Не превышает указанные значения Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 20		УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 20.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 20.1	Приборы, кроме закрепляемых и ручных приборов, предназначенные для использования на поверхности, например пола или стола, должны быть достаточно устойчивыми.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 20.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 ПП.20.2, 21.1	Движущиеся части приборов, насколько это совместимо с применением и работой прибора, должны быть расположены или ограждены так, чтобы при нормальной эксплуатации была обеспечена достаточная защита персонала от травм. Защитные кожухи, ограждения и аналогичные элементы должны быть несъемными частями и должны иметь достаточную механическую прочность. Неожиданное повторное включение термовыключателей с самовозвратом и устройств защиты от сверхтоков не должно приводить к возникновению опасных ситуаций.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.20.101	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.20.101	Духовые шкафы, которые имеют дверцы с горизонтальной петлей на нижнем крае и на которые возможно поставить нагрузку, должны обладать надлежащей устойчивостью.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 21		МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 21.1	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 21.1	Приборы должны иметь достаточную механическую прочность и быть сконструированы так, чтобы они выдерживали грубое обращение с ними, которое возможно при нормальной эксплуатации. После испытания прибор не должен иметь повреждений, нарушающих соответствие требованиям настоящего стандарта; в частности, не должно быть нарушено соответствие требованиям 8.1, 15.1 и раздела 29.	Выполнено Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 21.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 21.2	В случае сомнения дополнительную или усиленную изоляцию подвергают испытанию на электрическую прочность по 16.3.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 21.101	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.21.101	Доступные части твердой изоляции должны иметь достаточную прочность для предотвращения проникновения острых предметов.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 22		КОНСТРУКЦИЯ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.1	Поверхности плиток из стеклокерамики или аналогичного материала должны выдерживать нагрузочные воздействия, которые могут возникнуть при обычном использовании.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.2	Если в маркировке прибора первая цифра IP-системы отлична от нуля, то должны выполняться соответствующие требования IEC 60529.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.2	Для стационарных приборов должно быть обеспечено гарантированное отключение всех полюсов от сети питания. Такое отключение должно обеспечиваться одним из следующих способов: - шнуром питания, оснащенным вилкой; - выключателем, соответствующим 24.3; - указанием в инструкции по установке о необходимости наличия разъединителя, вмонтированного в стационарную проводку; - приборным вводом.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.3	Однополюсные выключатели и однополюсные защитные устройства, отключающие нагревательные элементы от сети питания однофазных постоянно подключенных приборов классов 0I и I, должны быть подключены к фазному проводнику.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.3	Приборы со штырями, предназначенными для введения в штепсельные розетки, не должны создавать чрезмерные механические нагрузки на эти розетки. Средства удерживания штырей должны выдерживать нагрузки, которым штыри могут подвергаться при нормальной эксплуатации.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.4	Приборы для нагревания жидкостей и приборы, вызывающие чрезмерную вибрацию, не должны иметь штырей для введения в штепсельные розетки.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.5	Приборы, предназначенные для подключения к сети питания с помощью вилки, должны быть сконструированы так, чтобы при нормальной эксплуатации не возникало опасности поражения электрическим током при касании к штырям вилки от заряженных конденсаторов, имеющих номинальную емкость более 0,1 мкФ.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.6	Приборы должны быть сконструированы так, чтобы на их электрическую изоляцию не влиял конденсат, который может оседать на холодных поверхностях, или жидкость, которая может вытекать из сосудов, шлангов, соединений и аналогичных частей прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.6	Электрическая изоляция приборов и конструкций класса II не должна ухудшаться даже при повреждении шланга или герметизирующего уплотнения.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.7	Приборы, которые содержат жидкости или газы при нормальной эксплуатации или устройства, вырабатывающие пар, должны иметь соответствующие предохранительные устройства для предотвращения	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.8	чрезмерно повышенного давления. Электрические соединения в приборах, имеющих отсеки, доступные без применения инструмента, которые в условиях нормальной эксплуатации подлежат чистке, должны быть размещены так, чтобы они не подвергались натяжению при чистке.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.9	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.9	Приборы должны быть сконструированы так, чтобы изоляция, внутренняя проводка, обмотки, коллекторы и контактные кольца не подвергались воздействию масла, смазки или аналогичных веществ, если эти вещества не обладают соответствующими изоляционными свойствами, чтобы не нарушалось соответствие требованиям настоящего стандарта.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.10	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.10	Термовыключатели без самовозврата, удерживаемые в определенном положении напряжением, не должны устанавливаться в исходное положение при срабатывании встроенного в прибор автоматического коммутационного устройства. Устройства тепловой защиты двигателя без самовозврата должны иметь свободное расцепление, если они не поддерживаются в определенном положении напряжением.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	Кнопки возврата в исходное положение устройств управления без самовозврата должны быть расположены или защищены так, чтобы случайное установление их в исходное положение было невозможно, если это может привести к возникновению опасности.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	Несъемные части, которые обеспечивают защиту от доступа к частям, находящимся под напряжением, от влаги или от контакта с движущимися частями, должны быть надежно зафиксированы и выдерживать механические напряжения, возможные при нормальной эксплуатации.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.11	Защелкивающиеся устройства, используемые для фиксации таких частей, должны иметь очевидное запирающее положение.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.12	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.12	Фиксирующие свойства этих устройств, используемых для частей, которые, возможно, будут снимать при монтаже или обслуживании, не должны ухудшаться.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.12	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.12	Рукоятки, кнопки, ручки, рычаги и аналогичные части должны быть закреплены так, чтобы они не ослаблялись при нормальной эксплуатации, если это ослабление может привести к возникновению опасности. Если эти части используют для указания положения выключателей или подобных компонентов, то должна быть исключена возможность установки их в неправильное положение, если это может привести к возникновению опасности.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.13	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.13	Приборы должны быть сконструированы так, чтобы при захвате ручек при нормальной эксплуатации была исключена возможность прикасания руки оператора к частям, превышение температуры которых больше значения, указанного в таблице 3* для ручек, которые при нормальной эксплуатации держат в руке только в течение короткого периода времени.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.14	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.14	Приборы не должны иметь зазубренных или острых кромок, кроме необходимых для функционирования прибора, которые могут создать опасность для потребителя при нормальной эксплуатации или во время обслуживания потребителем.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.14	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.14	Не должно быть острых выступающих концов самонарезающих винтов или других крепежных деталей, с которыми может контактировать потребитель при нормальной эксплуатации или во время обслуживания потребителем.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.15	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.15	Крюки и другие подобные приспособления для укладки гибких шнуров должны быть гладкими и хорошо закругленными.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.16	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.16	Катушки для автоматической намотки шнура должны быть сконструированы так, чтобы не вызывать: - чрезмерного истирания или повреждения оболочки гибкого шнура; - обрыва жил провода; - чрезмерного износа контактов.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.17	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.17	Распорки, предназначенные для защиты прибора от перегретых стен, должны быть закреплены так, чтобы их невозможно было снять с внешней стороны прибора вручную или при помощи отвертки, или гаечного ключа.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.18	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.18	Токопроводящие и другие металлические части, коррозия которых может привести к возникновению опасности, должны быть устойчивы к коррозии при нормальных условиях эксплуатации.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.19	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.19	Приводные ремни не должны рассматриваться как части, обеспечивающие соответствующую электрическую изоляцию. Это требование не распространяется на приборы со специальной конструкцией ремня, которая исключает возможность его неправильной замены.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.20	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.20	Не допускается прямой контакт между частями, находящимися под напряжением, и термоизоляцией, если материал является коррозионным, гигроскопичным и воспламеняющимся.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.21	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.21	Дерево, хлопок, шелк, обычная бумага и аналогичные волокнистые или гигроскопические материалы не должны использоваться в качестве изоляции, если они не пропитаны.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.22	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.22	Приборы не должны содержать асбест.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.23	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.23	Масла, содержащие многохлористый бифенил, не должны использоваться в приборах.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.24	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.24	Неизолированные нагревательные элементы должны удерживаться так, чтобы в случае разрыва нагревательного проводника была исключена возможность его соприкосновения с металлическими доступными частями.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.25	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.25	Приборы, кроме приборов класса III, должны быть сконструированы так, чтобы подвешенные нагревательные проводники не могли контактировать с доступными металлическими частями.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.26	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.26	Приборы, содержащие части, представляющие собой конструкции класса III, должны быть сконструированы так, чтобы изоляция между частями, работающими при безопасном сверхнизком напряжении, и другими частями, находящимися под напряжением, соответствовала требованиям к двойной или усиленной изоляции.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.27	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.27	Части, соединенные защитным импедансом, должны быть разделены двойной или усиленной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.28	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.28	В приборах класса II, подключаемых при нормальной эксплуатации к газовой или водопроводной сети, металлические части, имеющие проводящее соединение с газовыми трубами или находящиеся в контакте с водой,	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.29	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.29	должны быть отделены от частей, находящихся под напряжением, двойной или усиленной изоляцией. Приборы класса II, предназначенные для постоянного подключения к стационарной проводке, должны быть сконструированы так, чтобы необходимая степень защиты от контакта с частями, находящимися под напряжением, сохранилась после установки прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.30	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.30	Части конструкций класса II, которые служат как дополнительная или усиленная изоляция и которые могут быть забыты при повторной сборке прибора после обслуживания, должны быть: - закреплены так, чтобы их нельзя было снять без серьезного повреждения; или - сконструированы так, чтобы их нельзя было установить в неправильное положение, а если они забыты, то прибор будет неработоспособен или очевидно неукomплектован.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.31	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.31	Зазоры и пути утечки по дополнительной и усиленной изоляции в результате их износа не должны стать меньше значений, указанных в разделе 29. Если происходит ослабление крепления или выпадение из нормального положения такой части, как провод, винт, гайка или пружина, то зазоры и пути утечки между частями, находящимися под напряжением, и доступными частями не должны уменьшиться до значений ниже указанных для дополнительной изоляции.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.32	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.32	Дополнительная и усиленная изоляция должны быть сконструированы или защищены так, чтобы отложение загрязнений, появляющееся в результате износа частей внутри прибора, не уменьшало зазоры или пути утечки до значений ниже указанных в разделе 29. Детали из натуральной или синтетической резины, используемые в качестве дополнительной изоляции, должны быть устойчивыми к старению или расположены так и иметь такие размеры, чтобы пути утечки не уменьшились до значений ниже указанных в разделе 29, даже при появлении трещин. Неплотно спеченные керамические и аналогичные материалы, а также одни лишь изоляционные бусы не должны использоваться в качестве дополнительной или усиленной изоляции. Изоляционный материал, в который вмонтированы нагревательные проводники, считают основной изоляцией, а не усиленной.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.33	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.33	Проводящие жидкости, которые доступны или могут стать доступными при нормальной эксплуатации, не должны непосредственно контактировать с частями, находящимися под напряжением. Электроды не должны использоваться для нагревания жидкостей. В конструкциях класса II проводящие жидкости, которые являются или могут стать доступными при нормальной эксплуатации, не должны непосредственно контактировать с основной или усиленной изоляцией. В конструкциях класса II проводящие жидкости, контактирующие с частями, находящимися под напряжением, не должны непосредственно контактировать с усиленной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.34	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.34	Оси рабочих кнопок, ручек, рукояток и аналогичных частей не должны быть под напряжением, если ось доступна, когда эта часть снята.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.35	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.35	В конструкциях, кроме конструкций класса III, ручки, рукоятки и кнопки, которые удерживают или которыми манипулируют при нормальной эксплуатации, не должны оказываться под напряжением при повреждении основной изоляции. Если эти ручки, рукоятки и кнопки выполнены из металла и если их оси или крепежные детали могут оказаться под напряжением при повреждении основной изоляции, то они или должны быть надежно покрыты изоляционным материалом или их доступные части должны быть отделены от их осей или крепежных деталей дополнительной изоляцией.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.36	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.36	В приборах, кроме приборов класса III, ручки, которые при нормальной эксплуатации непрерывно держат в руке, должны быть сконструированы так, чтобы при их захвате во время нормальной эксплуатации была исключена возможность прикосновения к металлическим частям, которые не отделены от частей, находящихся под напряжением, двойной или усиленной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.37	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.37	У приборов класса II конденсаторы не должны быть соединены с металлическими доступными частями, а их корпуса, если они металлические, должны быть отделены от металлических доступных частей дополнительной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.38	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.38	Конденсаторы не должны подключаться между контактами термовыключателя.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.39	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.39	Патроны ламп должны использоваться только для подключения ламп.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.40	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.40	Электромеханические и комбинированные приборы, которые предназначены для перемещения при работе или которые имеют подвижные доступные части, должны иметь выключатель для управления двигателем. Управляющий элемент этого выключателя должен быть легко заметен и доступен. Приборы с дистанционным режимом работы должны иметь выключатель для прекращения работы прибора, за исключением случаев, когда приборы могут продолжительно, автоматически или дистанционно работать без превышения допустимой опасности. Управляющий элемент этого выключателя должен быть легко заметен и доступен.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.41	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.41	Приборы не должны включать компоненты, содержащие ртуть, кроме ламп.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.42	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.42	Защитный импеданс должен состоять не менее чем из двух отдельных компонентов, изменение полного сопротивления которых в течение срока службы прибора маловероятно. При коротком замыкании или размыкании одного из компонентов не должны быть превышены значения параметров, указанные в 8.1.4.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.43	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.43	Приборы, которые могут быть переключены на разные напряжения, должны быть сконструированы так, чтобы случайное изменение уставки было маловероятным.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.44	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.44	Корпусы приборов по форме и оформлению не должны быть похожи на игрушки.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.45	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.45	Если в качестве усиленной изоляции используется воздух, прибор должен быть сконструирован так, чтобы зазоры не уменьшились до значений ниже указанных в 29.1.3, в результате деформации под воздействием на корпус внешней силы.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.46	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.46	Программное обеспечение, используемое в защитных электронных цепях, должно быть программным обеспечением класса В или С.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.47	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.47	Приборы, предназначенные для соединения с системами водоснабжения, должны выдерживать давление воды, ожидаемое при нормальной эксплуатации.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.48	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.48	Не должно быть утечки воды из любой части, включая ввод шланга.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.49	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.49	Приборы, предназначенные для соединения с системами водоснабжения, должны быть сконструированы так, чтобы исключить обратное сифонирование непитьевой воды в систему водоснабжения.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.49	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.49	В приборах с дистанционным режимом работы продолжительность работы должна устанавливаться до начала работы прибора, если прибор не выключается автоматически в конце цикла или если он может продолжительно работать без превышения допустимой опасности.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.50	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.50	Встроенные в прибор управляющие устройства (при их наличии) должны иметь приоритет перед управляющими органами дистанционного режима работы.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.51	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.51	Управляющее устройство прибора должно обеспечить ручную установку дистанционного режима работы до того, как прибор может работать в этом режиме. На приборе должен быть видимый индикатор, указывающий на установку дистанционного режима работы. Ручная установка и видимый индикатор дистанционного режима работы не требуются на приборах, которые могут: - работать продолжительно; или - работать автоматически; или - управляться дистанционно без превышения допустимой опасности.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.52	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 22.52	Доступные пользователю приборные вводы должны соответствовать приборным вводам, используемым в стране продажи прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.101	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.101	Радиационные грили не должны иметь таймер, который предназначен для задержки включения нагревательного элемента, если только у них нет терморегулятора и они не встроены в духовой шкаф или в другую камеру.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.102	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.102	Барбекю не должны иметь оголенных нагревательных элементов.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.103	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.103	Вентиляционные отверстия духовых шкафов должны быть сконструированы так, чтобы они не отводили влагу или жир таким образом, чтобы это воздействовало на воздушные зазоры и пути утечки.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.104	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.104	Духовые шкафы должны быть сконструированы так, чтобы полки можно было легко перемещать по опорам и они не выпадали из положения, когда боковины смещены в максимально возможной степени.	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.105	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.105	Приборы не должны иметь отверстий на нижней поверхности, что могло бы дать возможность небольшим предметам проникнуть внутрь и коснуться токоведущих частей.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.106	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.106	Грили и барбекю должны быть сконструированы так, чтобы их нагревательные элементы были закреплены в определенном положении или защищены от включения, когда они не находятся в своем обычном положении использования.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.107	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.107	Плитки должны быть сконструированы так, чтобы нагревательные элементы были защищены от вращения вокруг вертикальной оси и надежно поддерживались во всех положениях регулировки их опор.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.108	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.108	Плитки должны быть сконструированы так, чтобы случайное срабатывание сенсорного управления было маловероятным, если это может привести к опасной ситуации из-за: - разлития жидкостей, в том числе вызванного переливом кипящей жидкости из емкости; - влажной ткани, помещенной на панель управления.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.109	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.109	Плитки, имеющие сенсорное управление, должны требовать как минимум два ручных действия для включения нагревательного элемента, но только одно для его выключения.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.110	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.110	Индукционные плитки должны быть сконструированы так, чтобы они могли работать только с подходящими емкостями, расположенными на рабочей зоне.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.111	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.111	Нагревательные элементы в хлебопечках должны быть расположены так, чтобы они не контактировали с тестом, которое может подняться над контейнером для теста во время обычного использования прибора.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.112	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.112	Повторное подключение электропитания к хлебопечке после прерывания не должно привести к возгоранию из-за продолжения периода нагрева.	—
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 22.113	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.22.113	Тостеры, имеющие механизм выбрасывания хлеба, должны быть сконструированы так, чтобы выключались автоматически после обычного времени поджаривания, даже если механизм выбрасывания заблокирован.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 23		ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.1	Пути прокладки проводов должны быть гладкими и без острых кромок. Провода должны быть защищены так, чтобы они не соприкасались с заусенцами, охлаждающими ребрами и аналогичными кромками, которые могут вызвать повреждение их изоляции. Отверстия в металле, через которые проходят изолированные провода, должны иметь гладкие, хорошо закругленные поверхности или быть оснащены втулками. Провода должны быть надежно защищены от соприкосновения с движущимися частями.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.2	Изоляционные бусы и аналогичные керамические изоляторы на проводах под напряжением должны быть закреплены или расположены так, чтобы они не могли изменить свое положение или лечь на острые кромки. Если изоляционные бусы находятся внутри гибких металлических трубок, они должны быть покрыты изоляционной трубкой, за исключением тех случаев, когда гибкая металлическая трубка при нормальной	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.3	эксплуатации не перемещается. Различные части прибора, которые при нормальной эксплуатации или при обслуживании потребителем могут перемещаться друг относительно друга, не должны вызывать натяжения электрических соединений и внутренних проводников, включая проводники, обеспечивающие непрерывность заземления. Гибкие металлические трубки не должны повреждать изоляцию находящихся в них проводников. Винтовые пружины, витки которых не соприкасаются друг с другом, не должны использоваться для защиты проводов. Если используются винтовые пружины, витки которых соприкасаются друг с другом, то должно быть обеспечено надежное изоляционное покрытие в дополнение к изоляции проводников. Прибор не должен иметь повреждений, нарушающих соответствие требованиям настоящего стандарта и препятствующих дальнейшему использованию прибора. В частности, проводка и ее соединения должны выдерживать испытание на электрическую прочность по 16.3.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 ПП. 29.1 и 29.2	Неизолированные внутренние провода должны быть достаточно жесткими и закреплены так, чтобы при нормальной эксплуатации зазоры или пути утечки не уменьшились до значений ниже указанных в разделе 29.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.5	Изоляция внутренней проводки должна выдерживать электрические напряжения, возможные при нормальной эксплуатации.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.6	Если изоляционная трубка применена в качестве дополнительной изоляции внутренней проводки, должны быть использованы надежные средства для удержания ее в определенном положении.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.7	Проводники с комбинацией желто-зеленого цвета, должны использоваться только в качестве заземляющих проводников.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.8	Алюминиевые провода не должны использоваться для внутренней проводки.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.9	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.9	Многожильные проводники не должны скрепляться свинцово-оловянным припоем в местах, где на них действует контактное давление, если зажимные устройства сконструированы так, что возможен плохой контакт из-за хладотекучести припоя.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.10	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 23.10	Изоляция и оболочка внутренней проводки, встроенной во внешние шланги для соединения прибора с системой водоснабжения, должны быть по крайней мере эквивалентны легкому гибкому шнуру в поливинилхлоридной оболочке (условное обозначение 60227 IEC 52).	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 24		КОМПОНЕНТЫ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.1	Компоненты должны соответствовать требованиям безопасности соответствующих стандартов МЭК* в такой мере, насколько это применимо. Если для определенного компонента не существует	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.2	соответствующего стандарта МЭК, то дополнительные испытания не устанавливаются. Приборы не должны иметь: - выключателей или автоматических управляющих устройств в гибких шнурах; - устройств, которые приводят к срабатыванию защитных устройств в стационарной проводке в случае повреждений в приборе; - термовыключателей, которые могут быть возвращены в исходное положение посредством пайки.	Выполнено Выполнено Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.3	Выключатели, предназначенные для гарантированного отключения всех полюсов стационарных приборов, как указано в 22.2, должны быть подключены непосредственно к зажимам питания и иметь разделение между контактами во всех полюсах, обеспечивающее полное отсоединение в условиях перенапряжения категории III.	-
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.4	Штепсельные вилки и розетки для цепей сверхнизкого напряжения, а также используемые в качестве соединителей для нагревательных элементов, не должны быть взаимозаменяемыми со штепсельными вилками и розетками по IEC 60083 или IEC 60906-1 или с соединителями и приборными вводами, соответствующими стандартным листам IEC 60320-1.	-
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.5	Конденсаторы во вспомогательных обмотках двигателей должны иметь маркировку номинального напряжения и номинальной емкости и должны использоваться в соответствии с данной маркировкой.	-
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.6	Рабочее напряжение двигателей, непосредственно соединенных с сетью питания и имеющих основную изоляцию, которая не соответствует номинальному напряжению прибора, не должно превышать 42 В. В дополнение эти двигатели должны соответствовать требованиям приложения I*.	-
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 24.7	Шланги для соединения прибора с системой водоснабжения должны соответствовать IEC 61770. Они должны поставляться вместе с прибором.	-
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 24.101	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.24.101	Терморегуляторы и регуляторы энергии, имеющие положение "ВЫКЛ.", не должны включаться в результате колебаний температуры окружающей среды.	-
ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П. 24.102	ГОСТ IEC 60335-2-9-2013 П.24.102	Термовыключатели, встроенные в сушилки для пищевых продуктов для соответствия 19.4, не должны быть с самовозвратом.	-
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 25		ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ ШНУРЫ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.1	Приборы, кроме предназначенных для постоянного соединения со стационарной проводкой, должны быть оснащены одним из следующих средств подключения к сети питания: - шнуром питания с вилкой; - приборным вводом, имеющим по крайней мере ту же степень защиты от влаги, что и прибор; - штырями, предназначенными для непосредственного введения в розетки.	Выполнено - -

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.2	Приборы, кроме стационарных приборов с питанием от нескольких источников, не должны иметь более одного средства присоединения к сети питания. Стационарные приборы с питанием от нескольких источников могут быть оснащены более чем одним средством подключения при условии, что соответствующие цепи изолированы одна от другой надлежащим образом.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.3	Приборы, предназначенные для постоянного присоединения к стационарной проводке, должны допускать присоединение проводников питания после крепления прибора к его опоре и должны быть оснащены одним из указанных средств подключения к сети питания: - комплектом зажимов, позволяющих подсоединение кабелей стационарной проводки с номинальным поперечным сечением, указанным в 26.6; - комплектом зажимов, позволяющих присоединение гибкого шнура. - комплектом проводов питания, расположенных в соответствующем отсеке; - комплектом зажимов и кабельными вводами, вводами для трубок, заглушками или сальниками, позволяющими подсоединение соответствующих типов кабелей или трубок.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.4	Для приборов, предназначенных для постоянного присоединения к стационарной проводке, имеющих номинальный ток не более 16 А, кабельный ввод или ввод для трубки должен иметь размеры, позволяющие вводить кабели или трубки с максимальным наружным размером, указанным в таблице 10*.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.5	Шнуры питания должны быть прикреплены к прибору одним из следующих способов: - креплением типа X; - креплением типа Y; - креплением типа Z, если допускается соответствующим стандартом части 2. Крепление типа X, кроме используемого для специально подготовленных шнуров, не должно применяться для плоских двойных мишурных шнуров.	— Выполнено —
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.6	Штепсельные вилки должны быть соединены только с одним гибким шнуром.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.7	Шнуры питания должны быть одного из следующих типов: - в резиновой оболочке. - в полихлоропреновой оболочке. - в сшитой поливинилхлоридной оболочке. - в поливинилхлоридной оболочке. - в теплостойкой поливинилхлоридной оболочке. Эти шнуры не должны использоваться для крепления типа X, за исключением использования специально подготовленного шнура.	— — — Выполнено —
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.8	Номинальная площадь поперечного сечения проводов в шнурах питания не должна быть меньше значений, указанных в таблице 11*.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.9	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.9	Шнуры питания не должны соприкасаться с острыми кромками прибора.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.10	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.10	Для приборов класса I шнур питания должен иметь желто-зеленую жилу, которая соединена с зажимом заземления прибора и контактом заземления штепсельной вилки.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.11	Проводники шнуров питания не должны скрепляться свинцово-оловянным припоем в тех местах, где на них действует контактное давление, если зажимные устройства сконструированы так, что возможен плохой контакт из-за хладотекучести припоя.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.12	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.12	Изоляция шнуров питания не должна повреждаться при запрессовке шнура в часть корпуса.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.13	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.13	Вводные отверстия для шнуров питания должны быть сконструированы так, чтобы оболочка шнура питания могла быть введена без повреждения. Если кожух у входного отверстия выполнен не из изоляционного материала, то должна использоваться несъемная прокладка или втулка, соответствующая требованиям 29.3 для дополнительной изоляции. Если шнур питания не имеет оболочки, требуется подобная дополнительная прокладка или втулка, кроме прибора класса 0.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.14	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.14	Приборы со шнуром питания, которые перемещают во время работы, должны быть сконструированы так, чтобы исключить чрезмерный изгиб шнура питания в месте ввода его в прибор.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.15	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.15	Приборы, имеющие шнур питания, и приборы, предназначенные для постоянного подключения к стационарной проводке с помощью гибкого шнура, должны иметь крепление шнура. Крепление шнура в приборе должно предотвращать натяжение и скручивание проводников в зажимах и защищать изоляцию проводников от истирания.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.16	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.15	Должна быть исключена возможность проталкивания шнура внутрь прибора настолько, чтобы это могло вызвать повреждение шнура или внутренних частей прибора. Для крепления типа X узел крепления шнура должен быть сконструирован и расположен так, чтобы: - замена шнура была легко осуществима; - было ясно, как достигается разгрузка шнура от натяжения и скручивания; - он подходил для различных типов шнуров питания, которые могут быть присоединены, если не используется специально подготовленный шнур; - шнур не мог прикоснуться к зажимным винтам узла крепления, если эти винты доступны и не отделены от металлических доступных частей дополнительной изоляцией; - шнур не закреплялся металлическими винтами, которые опираются непосредственно на шнур; - по крайней мере одна часть узла крепления шнура была надежно закреплена на приборе, если она не является частью специально подготовленного шнура; - винты, которыми необходимо манипулировать при замене шнура, не служили для крепления любого другого компонента.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.17	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.15	Для креплений типов Y и Z узел крепления шнура должен быть выполнен соответствующим образом.	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.18	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.18	Узел крепления шнура должен быть расположен так, чтобы он был доступен только с применением инструмента, или сконструирован так, чтобы шнур мог быть заменен только с применением инструмента.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.19	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.19	Для крепления типа X в переносных приборах сальники не должны использоваться в качестве узла крепления шнура. Не допускается завязывание шнура узлом или закрепление бечевкой.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.20	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.20	Для креплений типов Y и Z изолированные проводники шнура питания должны быть дополнительно изолированы от металлических доступных частей основной изоляцией для приборов классов 0, 0I и I, и дополнительной изоляцией для приборов класса II. Такая изоляция может быть обеспечена оболочкой шнура питания или другими способами.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.21	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.21	Отсек для подсоединения шнуров питания, имеющих крепление типа X, или для подсоединения к стационарной проводке, должен быть сконструирован так, чтобы: - перед закреплением любой крышки можно было проверить правильность подсоединения и расположения проводников питания; - любую крышку можно было установить без риска повреждения проводников или их изоляции; - для переносных приборов неизолированный конец проводника в случае выпадения его из зажима не мог коснуться металлических доступных частей.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.22	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.22	Приборные вводы: - должны быть расположены или закрыты так, чтобы части, находящиеся под напряжением, не были доступны при введении или снятии соединителя; - должны быть расположены так, чтобы соединитель мог быть введен без затруднения; - должны быть расположены так, чтобы после введения соединителя прибор не опирался на соединитель в любом своем положении, возможном при нормальной эксплуатации на плоской поверхности; - не должны быть в исполнении для холодных условий, если превышение температуры внешних металлических частей прибора во время испытания по разделу 11 составляло более 75 К, за исключением тех случаев, когда невозможен контакт шнура питания с такими металлическими частями в условиях нормальной эксплуатации.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.23	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.23	Межсоединительные шнуры должны соответствовать требованиям, предъявляемым к шнурам питания, за исключением того, что: - площадь поперечного сечения проводников межсоединительного шнура определяют по максимальному току, протекающему через проводник при испытании по разделу 11, а не по номинальному току прибора; - толщина изоляции проводника может быть меньше требуемой, если напряжение проводника меньше номинального напряжения.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.24	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.24	Межсоединительные шнуры не должны сниматься без помощи инструмента, если соответствие настоящему стандарту нарушается при их снятии.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.25	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 25.25	Размеры штырей приборов, которые вставляются в штепсельные розетки, должны соответствовать размерам гнезд соответствующих штепсельных розеток. Размеры штырей и сопрягаемой поверхности должны	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
		соответствовать размерам соответствующей штепсельной вилки, указанным в IEC 60083.	
		ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26			
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.1	Приборы должны быть оснащены зажимами или аналогичными по эффективности средствами для присоединения внешних проводников. Эти зажимы должны быть доступны только после удаления несъемной крышки. Однако зажимы заземления могут быть доступны, если для выполнения соединений требуется инструмент и имеются средства крепления провода, независимые от его электрического соединения.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.2	Приборы, имеющие крепление типа X, кроме приборов, имеющих специально подготовленный шнур, и приборы, предназначенные для подключения к стационарной проводке, должны иметь зажимы, в которых соединения осуществляют при помощи винтов, гаек или аналогичных средств, или соединения могут быть выполнены пайкой. Винты и гайки не должны служить для крепления любого другого компонента, за исключением внутренних проводников, если эти проводники размещены так, что невозможно их смещение при присоединении проводников питания.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.3	Зажимы для крепления типа X и зажимы для присоединения к стационарной проводке должны быть сконструированы так, чтобы они зажимали проводник между металлическими поверхностями с достаточным контактным давлением, но не вызывали повреждение проводника. Зажимы должны быть закреплены так, чтобы во время затягивания или ослабления зажимного устройства: - зажим не терял проводника; - внутренняя проводка не подвергалась натяжению; - зазоры и пути утечки не уменьшались до значений ниже указанных в разделе 29.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.4	Зажимы для крепления типа X, кроме использующих специально подготовленный шнур, и для соединения со стационарной проводкой не должны требовать специальной подготовки проводника. Они должны быть сконструированы или расположены так, чтобы проводник не мог выскользнуть при затягивании зажимных винтов или гаек.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.5	Зажимы для крепления типа X должны быть расположены или защищены так, чтобы не возникла опасность случайного контакта с другими частями, если при присоединении к зажиму жилы проводника одна из его проволок осталась свободной. Не должно возникать контакта между частями, находящимися под напряжением, и металлическими доступными частями, а для конструкции класса II - между частями, находящимися под напряжением, и металлическими частями, отделенными от металлических доступных частей только дополнительной изоляцией.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.6	Зажимы для крепления типа X и зажимы для присоединения к стационарной проводке должны допускать присоединение проводников с номинальной площадью поперечного сечения в соответствии с таблицей 13*. Однако если используют специально подготовленный шнур, зажимы должны быть пригодны только для	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.7	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.7	присоединения этого шнура. Зажимы для крепления типа X должны быть доступны после удаления крышки или части корпуса.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.8	Зажимы, включая зажимы заземления, для присоединения к стационарной проводке должны быть расположены рядом.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.9	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.9	Зажимы колонкового типа должны быть сконструированы и расположены так, чтобы конец проводника, введенного в отверстие, был виден или мог проходить за пределы отверстия с резьбой на расстоянии, равное половине номинального диаметра винта, но не менее 2,5 мм.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.10	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.10	Винтовые и безвинтовые зажимы не должны использоваться для присоединения проводников плоских двойных мишурных шнуров, если концы этих проводников не снабжены специальными средствами, подходящими для использования с винтовыми зажимами.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.11	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 26.11	Для приборов, имеющих крепление типа Y или Z, присоединение внешних проводников может быть осуществлено пайкой, сваркой, обжимом и аналогичными методами. В приборах класса II проводник должен быть расположен или зафиксирован так, чтобы его фиксация в определенном положении зависела не только от пайки, сварки или обжима.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 Р. 27		СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.1	Металлические доступные части приборов классов 0I и I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, должны быть постоянно и надежно соединены с зажимом заземления внутри прибора или с контактом заземления приборного ввода. Зажимы заземления и контакты заземления не должны быть соединены с нейтральным зажимом. Приборы классов 0, II и III не должны иметь средств для заземления. Цепи безопасного сверхнизкого напряжения не должны быть заземлены, кроме случаев, когда они являются защитными цепями сверхнизкого напряжения.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.2	Средства зажимов заземления должны быть надежно защищены от случайного ослабления.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.3	Зажимы для присоединения внешних проводников, предназначенных для выравнивания потенциала, должны допускать присоединение проводника с номинальной площадью поперечного сечения от 2,5 до 6,0 мм и не должны использоваться для обеспечения непрерывности заземления между различными частями прибора. Должна быть исключена возможность ослабления проводов без применения инструмента. Если съемная часть с заземляющим соединением вставляется в другую часть прибора, то заземляющее соединение должно происходить раньше токоведущих соединений. При снятии съемной части токоведущие соединения должны разъединяться раньше заземляющего соединения. В приборах со шнурами питания расположение зажимов	—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.4	<p>или длина проводов между узлом крепления шнура и зажимами должны быть такими, чтобы натяжение токоведущих проводов происходило раньше, чем натяжение провода заземления в случае выскальзывания шнура из узла крепления.</p> <p>Все части зажима заземления, предназначенные для подключения внешних проводов, должны быть такими, чтобы не возникла опасность коррозии из-за контакта между этими частями и медным проводом заземления или другим металлом, находящимся в контакте с этими частями.</p> <p>Части, предназначенные для обеспечения непрерывности заземления, кроме частей металлической рамы или корпуса, должны быть изготовлены из металла, обладающего соответствующей стойкостью к коррозии. Если такие части изготовлены из стали, они должны иметь значимые участки с гальваническим покрытием толщиной не менее 5 мкм.</p> <p>Части из плакированной или неплакированной стали, которые предназначены только для обеспечения или передачи контактного давления, должны иметь соответствующую защиту от коррозии.</p> <p>Если корпус зажима заземления является частью рамы или корпуса прибора, выполненных из алюминия или алюминиевых сплавов, должны быть приняты меры для избежания коррозии из-за контакта между медью и алюминием или их сплавами.</p>	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.5	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.5	<p>Соединение между зажимом заземления или контактом заземления и заземленными металлическими частями должно иметь низкое сопротивление.</p> <p>Сопротивление, рассчитанное по значениям падения напряжения и тока, не должно превышать 0,1 Ом.</p>	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.6	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 27.6	<p>Проводники печатных плат не должны использоваться для обеспечения непрерывности заземления в ручных приборах.</p>	—
ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ			
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.1	<p>Соединения, повреждение которых может привести к нарушению соответствия требованиям настоящего стандарта, электрические соединения и соединения, обеспечивающие непрерывность заземления, должны выдерживать механические нагрузки, которые возникают при нормальной эксплуатации.</p> <p>Винты, используемые для этих целей, не должны быть изготовлены из мягкого металла, склонного к текучести, такого как цинк или алюминий. Если такие винты изготовлены из изоляционного материала, они должны иметь номинальный диаметр не менее 3 мм и не должны использоваться для электрических соединений или соединений, обеспечивающих непрерывность заземления.</p> <p>Винты не должны быть изготовлены из изоляционного материала, если их замена металлическими винтами может повредить дополнительную или усиленную изоляцию. Винты, которые могут быть удалены при</p>	Выполнено
			Не превышает указанного значения
			—
			Выполнено
			—

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.2	замене шнура питания, имеющего крепление типа X, или при проведении обслуживания потребителем, не должны быть изготовлены из изоляционного материала, если их замена металлическими винтами может повредить основную изоляцию. Электрические соединения и соединения, обеспечивающие непрерывность заземления, должны быть сконструированы так, чтобы контактное давление не передавалось через изоляционный материал, который имеет тенденцию к усадке и деформации, кроме тех случаев, когда металлические части обладают достаточной упругостью, чтобы скомпенсировать возможную усадку или деформацию изоляционного материала.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.3	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.3	Винты с крупной резьбой (листовой металл) должны использоваться для электрических соединений только в том случае, если они прижимают части друг к другу. Для каждого соединения, обеспечивающего непрерывность заземления, должно использоваться не менее двух винтов, за исключением случая, когда винт образует резьбу длиной не менее половины диаметра винта.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.4	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 28.4	Винты и гайки, предназначенные для механического соединения различных частей прибора, должны быть фиксированы от ослабления, если оно является также электрическим соединением или соединением, обеспечивающим непрерывность заземления. Заклепки, используемые для электрических соединений или для соединений, обеспечивающих непрерывность заземления, должны быть защищены от ослабления, если эти соединения подвергаются крутящему моменту при нормальной эксплуатации.	—
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 29		ЗАЗОРЫ, ПУТИ УТЕЧКИ И СПЛОШНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	
	ГОСТ IEC 60335-1-2015 ПП.29.1-29.3	Приборы должны быть сконструированы так, чтобы зазоры, пути утечки и сплошная изоляция были соответствующими и выдерживали электрические нагрузки, которым может подвергаться прибор.	Выполнено
		ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ И ОГНЕСТОЙКОСТЬ	
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 30.1	ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 30.1	Наружные части из неметаллических материалов, части из изоляционных материалов, поддерживающие части, находящиеся под напряжением, включая соединения, и части из термопластичных материалов, используемых в качестве дополнительной или усиленной изоляции, повреждение которых может привести к нарушению соответствия прибора требованиям настоящего стандарта, должны быть достаточно теплостойкими.	Выполнено
ГОСТ IEC 60335-1-2015 П. 30.2	ГОСТ IEC 60335-1-2015 ПП.30.2.1-30.2.4	Части из неметаллических материалов должны обладать достаточной сопротивляемостью к воспламенению и к распространению огня.	Выполнено
ГОСТ EN 62233-2013 П. 6	ГОСТ EN 62233-2013 П. 5.2-5.7	Оценка результатов Требования настоящего стандарта считаются выполненными в случае: - если измеренные значения с учетом неопределенности измерения (см. 5.6) не превышают контрольный уровень; - если измеренное значение превышает контрольный	Выполнено

Пункт НД		Требования	Результат
Требования	Методы		
		<p>уровень, может быть применен поправочный коэффициент в целях уточнения соответствия основному ограничению. Для конкретного электрического прибора поправочный коэффициент $a_c(f)$ может быть установлен в соответствии с приложением С;</p> <p>- если измеренное значение продолжает превышать контрольный уровень, это необязательно означает, что превышено основное ограничение. Могут быть использованы расчетные методики для проверки соблюдения основного ограничения.</p>	

Средства измерения и испытательное оборудование:

1. Прибор комбинированный (Логгер данных температуры) Testo 174 H, зав.№ 36940451, Свидетельство о поверке № СП С-МА/24-03-2022/142425998, действительно до 23.03.2023
2. Секундомер двухстрелочный СДСпр «Слава», зав.№ 258362, Свидетельство о поверке № СП С-МА/09-03-2022/138214228, действительно до 08.03.2023
3. Мультиметр цифровой Fluke 289, зав.№ 20280111, Свидетельство о поверке № СП С-МА/09-11-2021/107254900, действительно до 08.11.2022
4. Испытательный генератор высоковольтных импульсов ГИН-60950-1, зав.№ ГИН00328, Аттестат № МА 90001862, действительно до 08.03.2023
5. Измеритель параметров электробезопасности электроустановок МІ 3394, зав.№ 18410519, Свидетельство о поверке СП С-МА/05-02-2021/35146046, действительно до 04.02.2023
6. Установка для испытания полимерных материалов давлением механического шарика, зав.№ НТ20150629А, Аттестат № 445-15079-2022-НТ20150629А, действительно до 01.04.2025
7. Измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.10М1, зав.№ 1154, Свидетельство о поверке № С-МА/30-11-2021/113332556, действительно до 29.11.2022
8. Испытательный подпружиненный ноготь, зав.№ б/н, Протокол аттестации № 445-5201-2022, действительно до 16.02.2023
9. Комплект щупов испытательных ІЕС 61032, зав.№ 001, Аттестат №445-15079-2022-001, действительно до 17.03.2024
10. Установка для испытания раскаленной проволокой МТ 268, зав.№ 268.01, Аттестат № 445-15079-2022-268.01, действительно до 01.04.2023
11. Линейка измерительная металлическая Micron, зав.№ 43, Свидетельство о поверке № С-МА/15-03-2022/139648993, действительно до 14.03.2023
12. Стенд испытательный для испытаний приборов в режиме ухудшенного теплоотвода СИПУХТ-001/20, зав.№ 023, Аттестат № АТ №551-2020, действительно до 22.09.2022
13. Термовлагодорокамера Нволга КХТБВ-9000, зав № 206-0801/21, Аттестат № АТ 206, действительно до 09.12.2022
14. Прибор для определения контрольного и сравнительного индекса трекинговостойкости твердых изоляционных материалов зав № 04921, Аттестат № АТ 36/021, действительно до 25.05.2022
15. Комплекс испытательный для проведения испытаний по ІРХ1-ІРХ8 (IP waterproof degrees test system) зав № НС20160104, Аттестат № 445-15079-2022-НС20160104, действительно до 01.04.2023
16. Отвертки моментные предельные NTS11-5H, Свидетельство о поверке № С-МА/17.03.2022/140435670, действительно до 16.03.2023
17. Отвертки моментные предельные NTS11-2H, Свидетельство о поверке № С-МА/17.03.2022/140435674, действительно до 16.03.2023
18. Пружинное ударное устройство зав № 002, Аттестат № АТ МА 90006664, действительно до 30.06.2022
19. Установка для испытаний шнуров питания на изгиб FL-1 зав № НТ150806В, Аттестат № АТ МА 90001822, действительно до 02.04.2023
20. Преобразователь термоэлектрический кабельный КТХА, зав.№ КТХА 01.01-000-к1-И-С321-1,5-7000/50, Свидетельство о поверке № С-МА/04-02-2022/128653839, действительно до 03.02.2024

Конец протокола

