

«УТВЕРЖДАЮ»

_____ 13 февраля 2017 г.

ПРОТОКОЛ № от 13.02.2017
сертификационных испытаний

Вид изделия:	Электрические аппараты бытового назначения торговой марки «xxx»: кофемашины
Тип/модель:	XXX PLUS
Код ТН ВЭД:	8516710000
Изготовитель:	"XXX"
Адрес:	XXX, Italy, Италия
Заявитель:	Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "СФЕРА"
Адрес:	город Москва, Проспект Мира, дом 106
Дата отбора образца:	Дата отбора образца:
Рег.№ изделия	xxx
Дата окончания испытаний:	Дата окончания испытаний:
Номинальные характеристики:	220-240 В, 50/60 Гц, 1450 Вт
Проверка соответствия требованиям:	
ГОСТ IEC 60335-2-15-2014	Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-15. Дополнительные требования к кухонным машинам

ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ИСПЫТАНИЙ	
Требования (<i>испытания</i>) не применяются к испытываемому образцу:	НП
Образец соответствует требованиям (<i>выдержал испытания</i>):	С
Образец не соответствует требованиям (<i>не выдержал испытания</i>):	НС

ОСНОВНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ
«См. прил. табл. #» — указывает на таблицу, прилагаемую к протоколу;
«См. прил. фото» — указывает на фотографии, прилагаемые к протоколу;
В данном протоколе для отделения десятичных разрядов используется запятая;
ПРИЛОЖЕНИЯ: Нет

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	
Номинальные величины	
Номинальное напряжение	220-240 В
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальная потребляемая мощность (ток)	1450 Вт
Классификация	
Условия работы	Кратковременная работа
Подвижность оборудования	Переносное оборудование
По характеристике нагрузки	Нагревательный
Подключение к источнику электропитания	Шнур питания
Тип крепления шнура питания	съёмный
Класс защиты от поражения электрическим током	Класс I
Степень защиты	IPX0

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ	
Температура окружающей среды	(20±5)°С
Относительная влажность	61±3 %
Атмосферное давление	98±0,5 кПа

ТАБЛИЦА 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
4	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ		—
	Конструкция прибора должна быть безопасной		С
5	ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ		—
5.1÷ 5.18	Испытания следует проводить в соответствии с настоящим разделом, если иное не оговорено дополнительно	Испытания проводились в соответствии с настоящим разделом	С
6	КЛАССИФИКАЦИЯ		—
6.1	Класс защиты от поражения электрическим током	Класс I	С
6.2	Степень защиты от вредного воздействия воды	IPX0	С
	Баки для кипячения белья и подогревателя питания для скота: степень защиты не менее IPX3 (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
7	МАРКИРОВКА И ИНСТРУКЦИИ		—
7.1	Содержание маркировки:		—
	- номинальное напряжение (диапазон)	220-240 В	С
	- символ рода тока или номинальная частота	50/60 Гц	С
	- номинальная потребляемая мощность или ток	1450 Вт	С
	- наименование, торговая марка или товарный знак изготовителя или ответственного поставщика		С
	- наименование модели или тип	XXX	С
	- символ 5172 по IEC 60417(класс II)		С
	- код IP (кроме IPX0)		НП
	- символ 5036 по IEC 60417 (кожухи клапанов воды с напряжением >БСНН)		НП
	Дополнительная маркировка не приводит к ошибочному толкованию		С
	Дополнение (ГОСТ IEC 60335-2-15):		—
	- маркировка максимального уровня погружения и предупреждение		НП
	- чайники: маркировка уровня, видимость маркировки		С
	- закрытое положение крышки прибора варки под давлением, если не очевидно		НП
	- Маркировка на подставке чайника без шнура питания		НП
7.2	Предупреждающая маркировка стационарных приборов с многоканальным питанием	Один источник питания	НП
7.3	Маркировка:		—
	- диапазона номинальных значений напряжения		НП
	- нескольких номинальных значений напряжения		НП
7.4	Установка номинального напряжения	Установка отсутствует	НП
7.5	Маркировка номинальной мощности или тока для нескольких напряжений или диапазона напряжений		НП
7.6	Использование символов по IEC 60417 и ISO 7000		С
7.7	Прибор с многоканальным питанием		—
	- схема соединений на приборе, или		НП
	- подключение очевидно		НП
7.8	Обозначение зажимов (кроме крепления типа Z)		—
	- «N» зажим только для нейтрального проводника		НП
	- символ 5019 по IEC 60417 – для заземления		НП
	Расположение		НП
7.9	Маркировка выключателей, срабатывание которых может вызвать опасность		С

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
7.10	Маркировка положений выключателей и управляющих устройств		С
	Использование цифр для маркировки		НП
7.11	Маркировка направления регулирования регулирующих устройств		НП
7.12	Наличие инструкции	Имеется	С
	Предупреждающие положения		С
	Дополнение (ГОСТ IEC 60335-2-15):		—
	Указания для приборов со встроенным приборным вводом, предназначенных для частичного или полного погружения в воду для чистки		НП
	Указания для приборов, предназначенных для использования с соединителем, имеющим терморегулятор		НП
	Предупреждение для чайников, если возможен выброс кипящей воды		НП
	Предупреждение для чайников, заливаемых через отверстие в крышке		НП
	Указания для чайников без шнура питания об использовании только с подставкой		НП
	Предупреждение для чайников без шнура питания, которые можно поднять вместе с подставкой		НП
	Инструкции для подогревателей детского питания		НП
	Инструкции для приборов, которые обычно чистят после использования и не предназначенных для погружения в воду		НП
	Инструкции для приборов варки под давлением		НП
	Инструкции для яйцеварок, снабженных устройством прокалывания,		НП
Инструкции для эспрессо-кофеварок, имеющих сосуд с повышенным давлением		НП	
7.12.1	Меры предосторожности при установке прибора		НП
7.12.2	Указание о необходимости включения в стационарную проводку отключающих средств, для стационарных приборов без средств отключения		НП
7.12.3	Указание о защите изоляции проводов стационарной проводки (постоянно подключенный прибор, превышение температуры более 50К)		НП
7.12.4	Сведения для встраиваемых приборов		НП
7.12.5	Информация о замене шнура питания в случае его повреждения		С
7.12.6	Предупреждение для нагревательных приборов с термовыключателями без самовозврата		НП
7.12.7	Способ крепления для закрепляемых приборов		НП
7.12.8	Инструкции для приборов, соединяемых с системами водоснабжения		НП
7.13	Язык, на котором выполнены инструкции	На русском языке	С
7.14	Стойкость маркировки. После испытания протиркой		—
	Маркировка легко различима		С
	Табличка с маркировкой не снимается и не деформируется		С
7.15	Маркировки по 7.1-7.5 расположена на основной части прибора		С
	Видимость маркировки по 7.1-7.5		С
	Маркировка выключателей и устройств управления		С

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
7.16	Маркировка заменяемого термовзвена или плавкой вставки		НП
8	ЗАЩИТА ОТ КОНТАКТА С ЧАСТЯМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ		—
8.1	Конструкцией прибора обеспечивается защита от случайного контакта с частями, находящимися под напряжением	См. п.8.1.1-8.1.3	С
8.1.1	Проверка испытательным пробником В по IEC 61032	Контакт отсутствует	С
8.1.2	Отверстия в приборах класса 0, II, заземленных корпусах покрытых непроводящей эмалью: проверка испытательным пробником 13 по IEC 61032	Класс I	С
8.1.3	Доступ к нагревательным элементам с видимым свечением: проверка испытательным пробником 41 по IEC 61032		НП
8.1.4	Напряжение на доступной части:		—
	<42,4 В _{пик} , или		С
	часть отделена импедансом, ток <2 мА постоянного тока или 0,7 мА _{пик} переменного, и:		НП
	42,4 - 450 В: емкость <0,1 мФ		НП
	450 В - 15 кВ: и заряд <45 мкКл		НП
	>15 кВ: энергия разряда <350 мДж		НП
8.1.5	Части встраиваемых приборов и узлов, находящиеся под напряжением должны быть защищены до монтажа или сборки хотя бы основной изоляцией	Прибор другого типа	НП
8.2	В приборах и конструкциях класса II должна обеспечиваться защита от случайного контакта:	Конструкции класса II	—
	- с основной изоляцией		С
	- с металлическими частями, отделенными от частей, находящихся под напряжением только основной изоляцией		С
10	ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ МОЩНОСТЬ И ТОК		—
10.1	Отклонение потребляемой мощности:		С
	- номинальная / измеренная мощность, Вт	1450 Вт / 1374 Вт	—
	- допустимое отклонение/ фактическое отклонение, %	-10%, +5%	—
10.2	Отклонение потребляемого тока:		НП
	-номинальный / измеренный, А		—
	-допустимое отклонение, %		—
11	НАГРЕВ		—
11.1	Общие требования	Нет чрезмерного нагрева	С
11.2	Размещение и установка прибора	Согласно инструкции	С
	Переносные приборы испытывают вдали от стен испытательного угла. (ГОСТ IEC 60335-2-15)		С
11.3	Метод определения превышение температуры	Термопарами	С
11.4	Нагревательные приборы, мощность $1,15 \cdot P_{\text{ном}}$, Вт	1668	С
	Повторение с $1,06 \cdot U_{\text{ном}}$ если превышен предел температуры и $P_{\text{потр}} < P_{\text{ном}}$, и есть двигатели трансформаторы или эл. цепи (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
11.5	Электромеханические приборы, $0,94-1,06 \cdot U_{\text{ном}}$, В :		НП
11.6	Комбинированные приборы, работают как нагревательные (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
11.7	Время работы прибора		С
11.7.101 - 11.7.105	Дополнительные условия работы (ГОСТ IEC 60335-2-15)	До установившегося состояния	С
11.8	Превышения температуры		—

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012				
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания		Заключение
	Часть	Превышение, К	Допустимое превышение, К	—
	Изоляция шнура питания	7,1	50	С
	Изоляция внутренних проводов	18,4	50	С
	Поверхности кнопок, ручек	14,7	60	С
	Термопластичный материал (корпус)	27,6	См. п. 30.1	С
	Древесина испытательного угла	7,7	65	С
13	ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ			—
13.1	Ток утечки не превышает допустимых значений и электрическая прочность достаточна	См. ниже		С
13.2	Измерение тока утечки			—
	Класс прибора	Измеренное значение, мА	Допустимый ток утечки, мА	—
	Класс II	-	0,25	НП
	Класс 0, 0I, III	-	0,5	НП
	Класс I, переносной	0,0005	0,75	С
	Класс I, стационарный электромеханический	-	3,5	НП
	Класс I, стационарный нагревательный	-	0,75 на кВт но не более 5 мА	НП
13.3	Испытание изоляции на пробой			—
	Изоляция	Испытательное напряжение, В		—
	Основная	1000		С
	Дополнительная	1750		НП
	Усиленная	3000		С
14	ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА			—
	Испытание воздушных зазоров, имеющих значение меньше указанных значений в таблице 16	Зазоры удовлетворяют требованиям		НП
	Испытательное импульсное напряжение, В			НП
15	ВЛАГОСТОЙКОСТЬ			—
15.1	Испытания по IEC 60529 в соответствии со степенью защиты (кроме IPX0)	IPX0		НП
	После испытания внутри прибора нет следов воды, уменьшающих зазоры и пути утечки			НП
15.2	Перелив жидкости			С
	Перелив для чайников, которые могут быть наполнены через носик (ГОСТ IEC 60335-2-15)			НП
	Испытание паровых стерилизаторов (ГОСТ IEC 60335-2-15)			НП
	После испытания внутри прибора нет следов воды, уменьшающих зазоры и пути утечки, и прибор выдерживает испытание по 16.3			С
	Вода не вытекает из чайника, наполненного до номинального объема, при наклоне на 20°			С
15.3	Испытание влагой			—
	Влажность, % / Температура, °С / Время выдержки, ч	92 / 23 / 48		—
	Испытание по разделу 16	Прибор выдержал испытания		С
15.101	Испытание приборов, предназначенных для частичного или полного погружения в воду для чистки (ГОСТ IEC 60335-2-15). После испытания:	Прибор другого типа		—
	После испытания внутри прибора нет следов воды, уменьшающих зазоры и пути утечки			НП
	Выдерживает испытание на ток утечки по 16.2			НП
	Выдерживает испытание на электрическую прочность по 16.3			НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012				
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания		Заключение
15.102	Испытание соединительных устройств подставок для чайников без шнура питания (ГОСТ IEC 60335-2-15). После испытания: Выдерживает испытание на электрическую прочность по 16.3			— НП
16	ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ			—
16.1	Общие требования	См. ниже		С
16.2	Измерение тока утечки			—
	Класс прибора	Измеренное значение, мА	Допустимый ток утечки, мА	—
	Класс II	-	0,25	НП
	Класс 0, 0I, III	-	0,5	НП
	Класс I, переносной	0,0011	0,75	С
	Класс I, стационарный электромеханический Класс I, стационарный нагревательный	- -	3,5 0,75 на кВт но не более 5 мА	НП НП
16.3	Испытание изоляции на пробой	Пробоя нет		—
	Изоляция	Испытательное напряжение, В		—
	Основная	1250		С
	Дополнительная	1750		НП
	Усиленная	3000		С
	Входная втулка, прибор класса I Входная втулка, прибор класса II	1250 1750		НП С
17	ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ТРАНСФОРМАТОРОВ И СОЕДИНЕННЫХ С НИМИ ЦЕПЕЙ			—
	Испытание приборов, которые содержат цепи, питающиеся от трансформаторов			НП
	Температура изоляции проводников цепей БСНН <15 К от указанных в табл. 3			НП
	Температура обмоток трансформатора не превышает указанных в Табл. 8, или			НП
	Трансформатор соответствует IEC 61558-1			НП
19	НЕНОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ			—
19.1	Общие требования	См. п. 19.2-19.14		С
	Чайники не подвергаются испытанию по 19.2 (ГОСТ IEC 60335-2-15)			НП
19.2	Испытание прибора с нагревательными элементами при $P=0,85 \cdot P_{\text{ном}}$ с ограничением теплорассеивания			НП
19.3	Испытание прибора с нагревательными элементами при $P=1,24 \cdot P_{\text{ном}}$ с ограничением теплорассеивания			С
19.4	Испытание при замкнутом коротком замыкании ограничивающем температуру устройстве			С
	Регуляторы давления приборов варки под давлением блокируют вместе с каждым защитным устройством поочередно (ГОСТ IEC 60335-2-15)			НП
19.5	Испытание прибора класса 0I и I со встроенными трубчатыми или запрессованными нагревательными элементами			НП
19.6	Испытание прибора с нагревательными элементами с положительным температурным коэффициентом			НП
19.7	Работа прибора с движущимися частями в условиях:			—
	- блокирования ротора или движущихся частей			НП
	- блокирования и размыкания конденсатора			НП
	- блокирования и замыкания конденсатора			НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	Температура обмоток не превышает указанных в таблице 8		НП
	Экспресс-кофеварки, содержащие насос, работают в течение 5 мин. (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
19.8	Размыкание одной фазы в приборах с трехфазным двигателем		НП
19.9	Испытание на перегрузку прибора с двигателем, предназначенного для непрерывной работы или с дистанционным или автоматическим управлением		НП
	Температура обмоток не превышает указанных в таблице 8		НП
19.10	Испытание прибора с двигателем последовательного возбуждения при $1,3 \cdot U_n$		НП
19.11	Испытания электронных цепей:		—
19.11.1	Условия применения 19.11.2		НП
19.11.2	Создание возможных повреждений		НП
19.11.3	Испытание защитной электронной цепи		НП
19.11.4	Приборы с электронным отключением или с дежурным режимом, и приборы с электронной защитной цепью:		—
19.11.4.1	Воздействие электростатическими разрядами по IEC 61000-4-2 (уровень 4)		НП
19.11.4.2	Воздействие высокочастотными электромагнитными полями по IEC 61000-4-4 (уровень 3)		НП
19.11.4.3	Воздействие наносекундных импульсных помех по IEC 61000-4-4 (уровень 3 и 4)		НП
19.11.4.4	Воздействие микросекундными импульсными помехами по IEC 61000-4-5 (уровень 3 и 4)		НП
19.11.4.5	Воздействие кондуктивными токами по IEC 61000-4-6 (уровень 3)		НП
19.11.4.6	Воздействие провалами и прерыванием напряжения по IEC 61000-4-11 (уровень 3)		НП
19.11.4.7	Воздействие сигналами от сети питания по IEC 61000-4-13 (уровень 2)		НП
19.11.4.8	Испытание систем управления прибором при пониженном напряжении с последующим повышением до номинального значения		НП
19.12	Испытания при срабатывании плавкой вставки	Плавких вставок нет	НП
19.13	Во время испытаний 19.2-19.14:		—
	Пламя и расплавленный металл не появлялись		С
	Вредные и воспламеняющиеся газы не выделялись		С
	Температуры не превысили указанных в табл.9		С
	После испытаний и охлаждения:		—
	Требования раздела 8 не нарушились		С
	Выполняются требования раздела 20.2, если прибор еще работоспособен		НП
	Изоляция выдерживает испытание по разделу 16.3		С
	Не возникает опасного срабатывания и отказов в защитных электронных цепях.		НП
	Не возникает опасного срабатывания приборов с электронным выключателем или дежурным режимом		НП
Во время испытания по 19.4 устройство сброса давления приборов варки под давлением должно работать до достижения давления 350 кПа (ГОСТ IEC 60335-2-15)			НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
19.14	Испытание замыканием накоротко контактов контактора или реле		НП
19.101	Чайники: испытание без воды с замкнутыми термовыключателями, которые срабатывали при испытании 19.4, при 0,85 или 1,15 P _{ном} (ГОСТ IEC 60335-2-15)		—
	Во время испытания пламя остается внутри чайника		НП
	Опорная поверхность не воспламенится		НП
	После испытания токоведущие части недоступны		НП
19.102	Чайники, содержащие два термовыключателя с самовозвратом: испытание без воды с замкнутым одним термовыключателем с самовозвратом, 100 раз, при 0,85 или 1,15 P _{ном} (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
19.103	Автоматическое перемещение жидкости из одного сосуда в другой для приборов со съемными сосудами для жидкости при неправильной установке	Прибор другого типа	—
	После испытания внутри прибора нет следов воды, уменьшающих зазоры и пути утечки, и прибор выдерживает испытание по 16.3		НП
			НП
20	УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ		—
20.1	Приборы, используемые на поверхности, кроме закрепляемых и ручных:		—
	Не опрокидывается на наклоненной плоскости 10°		С
	Прибор с нагревательными элементами не опрокидывается на наклоненной плоскости (15°), или		С
	Выдерживает испытание по разделу 11 в опрокинутом положении		НП
20.2	Опасные движущиеся части:		—
	- необходимы для работы прибора и полная защита невозможна, или		НП
	- недоступны испытательным пальцем, и:		НП
	защитные кожухи несъемные, и		НП
	выдерживают испытания по п. 21.1		НП
21	МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ		—
21.1	Конструкция прибора		С
	Испытание ударами энергией 0,5 Дж	Прибор не имеет повреждений	С
	После испытания соответствие требованиям 8.1, 15.1 и 29 не нарушилось		С
	Испытание по разделу 16.3		НП
21.2	Доступные части твердой изоляции должны иметь достаточную прочность		С
	Испытания изоляции не проводят, если:		—
	- толщина дополнительной изоляции более 1 мм		НП
	- толщина усиленной изоляции более 2 мм		С
	Механические испытания изоляции, нет отслаивания		НП
	Испытание изоляции по 16.3		НП
22	КОНСТРУКЦИЯ		—
22.1	Проверка по IEC 60529 на соответствие коду IP	IPX0	НП
22.2	Для стационарных приборов должно гарантироваться отключение всех полюсов от сети питания	Переносной	—
	- шнур питания с вилкой		НП
	- выключатель, соответствующий 24.3		НП
	- указание в инструкции на установку разъединителя в стационарной проводке		НП
	- приборный ввод		НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	Однополюсные выключатели нагревательных элементов в постоянно подключенных приборах класса 0I и I должны быть подключены к фазному проводнику		НП
22.3	Приборы со штырями: Нагрузка на розетку <0,25 Н·м Штыри не смещаются >1 мм при вытягивании (50 Н после 1 ч при t=70°C) Штыри не вращаются (0,4 Н·м после 1 ч при t=70°C)	Прибор другого типа	— НП НП НП
22.4	Приборы для нагревания жидкостей и приборы вызывающие чрезмерную вибрацию не должны иметь штырей для введения в розетку		С
22.5	Напряжение на штырях вилки после отключения (конденсатор емкостью свыше 0,1мкФ) <34 В через 1с		С
22.6	На электрическую изоляцию не влияет конденсат, и вытекающая из частей прибора жидкость: Электрическая изоляция приборов класса II не ухудшается при повреждении шланга или герметизирующего уплотнения Дренажные отверстия должны быть диаметром не менее 5 мм или площадью 20 мм ² при ширине не менее 3 мм. (ГОСТ IEC 60335-2-15)	Класс I	С НП С
22.7	Приборы, содержащие жидкость или газы или устройства, вырабатывающие пар должны иметь предохранительное устройство от чрезмерного повышения давления: Экспресс кофеварки: Приложение удвоенного максимального давления в течение 5 мин. Прибор не разрушается, нет утечек, прибор пригоден для дальнейшего использования (ГОСТ IEC 60335-2-15) Экспресс кофеварки: блокировка управляющих устройств, ограничивающих давление. Прибор не разрушается и не выбрасывает опасную струю пара. (ГОСТ IEC 60335-2-15) Приборы для варки под давлением: Блокировка всех регуляторов давления и устройств сброса давления. Прибор не разрушается при 6-кратном давлении.	Прибор другого типа	НП НП НП НП
22.8	Электрические соединения не подвергаются натяжению при чистке отсеков доступных без применения инструментов		НП
22.9	Защита от воздействия масла, густой смазки и других подобных веществ	В приборе не используются подобные вещества	НП
22.10	Положение термовыключателей без самовозврата при срабатывании встроенного в прибор автоматического коммутационного устройства Устройства тепловой защиты двигателя без самовозврата должны иметь свободное расцепление Кнопки возврата в исходное положение устройств управления без самовозврата должны исключать случайное установление их в исходное положение	Нет таких комплектующих	НП НП НП
22.11	Несъемные части, которые обеспечивают защиту, остаются зафиксированными после: - Снятие и установка 10 раз снимаемых при обслуживании частей		— С

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- приложение усилия, 10 с	50 Н	С
22.12	Крепление ручек, кнопок и аналогичных частей		—
	Не ослабляются при приложении усилия		С
	Нельзя установить в неправильное положение, если используются для указания положения и это может вызвать опасность		С
22.13	При захвате ручек должно исключаться касание руки оператора горячих частей прибора		С
22.14	Прибор не имеет:		—
	Зазубренных или острых кромок, или		С
	- они необходимы для функционирования		НП
	Острых выступающих концов самонарезающих винтов или других крепежных деталей, с которыми может контактировать потребитель		С
22.15	Крюки и другие приспособления для укладки гибких шнуров гладкие и закругленные		НП
22.16	Конструкция катушки для автоматической намотки шнура		НП
22.17	Распорки, предназначенные для защиты прибора от перегретых стен нельзя снять снаружи прибора		НП
22.18	Нет следов коррозии после испытания 19 на токопроводящих и других металлических частях		С
22.19	Применение приводного ремня в качестве электрической изоляции		НП
22.20	Нет прямого контакта между частями под напряжением и термоизоляцией	Нет термоизоляции	НП
22.21	Дерево, хлопок, шелк, обычная бумага и аналогичные волокнистые или гигроскопические материалы не применяются в качестве изоляции	Не используются	С
22.22	Прибор не содержит асбест		С
22.23	Масла, содержащие многохлористый бифенил не должны использоваться в приборе	Не используются	С
22.24	Неизолированные нагревательные элементы при разрыве не должны соприкасаться с металлическими доступными частями		НП
22.25	Подвешенные нагревательные проводники не должны контактировать с металлическими доступными частями (кроме приборов класса III)		НП
22.26	Изоляция в приборах, содержащих конструкции класса III, между частями БСНН и частями под напряжением соответствует двойной или усиленной.		НП
22.27	Части, соединенные защитным импедансом, разделены двойной или усиленной изоляцией	Нет защитного импеданса	НП
22.28	Приборы класса II, металлические части подключенные к газовой или водопроводной сети отделены двойной или усиленной изоляцией	Класс I	НП
22.29	Приборы класса II, предназначенные для постоянного подключения к стационарной проводке: степень защиты сохраняется после установки		НП
22.30	Части конструкций класса II, служащие дополнительной или усиленной изоляцией и которые могут быть забыты при сборке после обслуживания:		С
	- закреплены (нельзя снять без повреждения) или		НП
	- исключают возможность неправильной установки, а если они забыты, то прибор будет неработоспособен или очевидно не укомплектован.		С
22.31	Воздушные зазоры и пути утечки:		С

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- по дополнительной или усиленной изоляции в результате износа не уменьшаются меньше указанных в разд. 29		С
	- между частями под напряжением и доступными частями не уменьшаются ниже значений для дополнительной изоляции в результате ослабления крепления или выпадения части или винта		С
22.32	Дополнительная и усиленная изоляция: зазоры и пути утечки в результате загрязнений при износе частей внутри прибора не уменьшаются меньше указанных в разд. 29		С
	Детали из натуральной или синтетической резины в качестве дополнительной изоляции устойчивы к старению, или расположены так, что старение не влияет на зазоры и пути утечки	Не используется	НП
	Не должны использоваться в качестве дополнительной или усиленной изоляции неплотно спеченные керамические материалы и изоляционные бусы	Не используются	НП
22.33	Доступные проводящие жидкости не контактируют с частями под напряжением		С
	Электроды не должны использоваться для нагревания жидкостей		С
	В изделиях и конструкциях класса II:	Конструкции класса II	—
	- доступные проводящие жидкости не контактируют с основной или усиленной изоляцией		С
	- проводящие жидкости, контактирующие с частями под напряжением, не контактируют с усиленной изоляцией		НП
22.34	Оси рабочих кнопок, ручек, рукояток и т.п. не должны быть под напряжением		С
22.35	Ручки, рукоятки и кнопки (кроме класса III):		—
	- не должны оказаться под напряжением при повреждении основной изоляции		С
	Если они металлические и их оси или крепежные детали могут оказаться под напряжением при повреждении основной изоляции, то:	Из изоляционного материала	—
	- надежно покрыты изоляционным материалом, или		НП
	- их доступные части отделены от осей или крепежных деталей дополнительной изоляцией, или		НП
	- для стационарных приборов (кроме ручек электрических компонентов): подключены к заземлению или отделены от частей под напряжением заземленным металлом		НП
22.36	Конструкция ручек, которые непрерывно держат в руке (кроме приборов класса III)		НП
22.37	Конденсаторы в приборах класса II:	Класс I	—
	- не соединены с доступными металлическими частями		НП
	- металлические корпуса отделены от доступных металлических частей дополнительной изоляцией		НП
	Или конденсаторы соответствуют требованиям к защитному импедансу по 22.42		НП
22.38	Конденсаторы не подключаются между контактами термовыключателя		НП
22.39	Патроны ламп только для подключения ламп		НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
22.40	Прибор электромеханический или комбинированный, перемещаемый при работе или имеющий доступные подвижные части:	Нагревательный	—
	- имеет выключатель для управления двигателем		НП
	- управляющий элемент выключателя легко заметен и доступен		НП
	Прибор с дистанционным режимом работы:	Нет такого режима	—
	- имеет выключатель для прекращения работы прибора		НП
	- или прибор может продолжительно, автоматически или дистанционно работать без превышения допустимой опасности		НП
22.41	- управляющий элемент выключателя легко заметен и доступен		НП
	Приборы не должны включать компоненты, содержащие ртуть, кроме ламп	Компонентов, содержащих ртуть нет	С
22.42	Защитный импеданс состоит не менее чем из двух компонентов	Нет защитного импеданса	НП
	При коротком замыкании одного компонента не превышены значения 8.1.4		НП
22.43	Случайное изменение уставки напряжения маловероятно		НП
22.44	Корпус прибора не похож на детскую игрушку		С
22.45	Воздушные зазоры (усиленная изоляция) не уменьшаются при деформации кожуха прибора	Воздух не используется как усиленная изоляция	НП
22.46	Программное обеспечение, используемое в защитных цепях: класса В или С и соответствует приложению R		НП
22.47	Приборы, соединяемые с системами водоснабжения: выдерживает давление воды 2*Максимальное ожидаемое, но не менее 1,2 МПа	Не соединяется	НП
22.48	Приборы, соединяемые с системами водоснабжения: исключает обратное сифонирование		НП
22.49	Продолжительность работы прибора с дистанционным режимом работы	Нет такого режима	НП
22.50	Встроенные в прибор управляющие устройства имеют приоритет перед управляющими органами дистанционного режима работы.	Нет таких устройств	НП
22.51	Дистанционный режим работы:	Нет такого режима	НП
	- должна быть ручная установка, и		НП
	- должен быть видимый индикатор		НП
	Установка и индикатор не требуются, если прибор работает продолжительно, автоматически или дистанционно без превышения допустимой опасности.		НП
22.52	Доступные пользователю приборные вводы соответствуют приборным вводам, используемым в стране продажи прибора		С
22.101	Чайники: Крышка не выпадает при сливе воды		НП
22.102	Чайники: Нет опасного выброса пара или горячей воды при нормальной эксплуатации		НП
22.103	Соединители чайников без шнура питания выдерживают напряжения при нормальной эксплуатации. После испытания чайник пригоден для дальнейшего использования, не снижено соответствия требованиям 8.1, 16.3, 27.5 и разделу 29		НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
22.104	Переносные приборы для кипячения воды номинальным объемом более 3 л, которые подвергаются опрокидыванию: Скорость вытекания не должна превышать 16 л/мин	≤ 3л	НП
22.105	Закрепляемые приборы для кипячения воды:	Переносной	—
	Сосуд всегда был открыт в атмосферу отверстием диаметром не менее 5 мм или площадью 20 мм ² при ширине не менее 3 мм.		НП
	Отводное отверстие для пара находится на основании прибора и отводит пар вертикально вниз		НП
22.106	Экспресс-кофеварки: невозможно удалить фильтр кофе простым движением, если имеется опасное давление в сосуде		НП
22.107	Приборы варки под давлением: встроенное термочувствительное или чувствительное к давлению устройство сброса давления без самовозврата		НП
22.108	Приборы варки под давлением:		—
	невозможно удалить крышку, когда в сосуде избыточное давление.		НП
	имеют встроенные средства снижения давления в сосуде		НП
22.109	Подогреватели детского питания: видимый или звуковой сигнал, показывающий, что период нагрева закончен.		НП
22.110	Экспресс-кофеварки, содержащие сосуд с повышенным давлением, наполняемый пользователем: нет разлива воды или неожиданного выброса пара или горячей воды при использовании в соответствии с инструкцией		НП
23	ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА		—
23.1	Пути прокладки проводов гладкие и без острых кромок		С
	Обеспечивается защита от касания:		—
	- с заусенцами		С
	- с охлаждающими ребрами	Нет таких ребер	НП
	- с аналогичными кромками		С
	- с движущимися частями		НП
	Отверстия в металле должны быть:		—
	- с гладкими, хорошо закругленными поверхностями		НП
	- или оснащены втулками		НП
23.2	Закрепление изолирующих бус и аналогичных керамических изоляторов	Не применяются	НП
23.3	Электрически связанные перемещаемые относительно друг друга части прибора:	Нет таких частей	—
	- нет натяжения соединений		НП
	- изоляция проводов в металлических трубках не повреждается		НП
	Использование винтовых пружин:	Не применяются	—
	- витки должны соприкасаться друг с другом		НП
	- должно использоваться дополнительное изоляционное покрытие		НП
	Испытание на изгиб: не нарушены требования стандарта, и		НП
	Выдерживает испытание напряжением 1000В по 16.3		НП
23.4	Неизолированные внутренние провода жестко закреплены	Не используются	НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
23.5	Изоляция внутренней проводки:		—
	- электрически эквивалентна основной изоляции шнуров по IEC 60227 или IEC 60245		НП
	- или выдерживает без пробоя испытание напряжением 15 мин 2000 В		С
23.6	Изоляционная трубка в качестве дополнительной изоляции удерживается в определенном положении		НП
23.7	Применение проводников желто-зеленого цвета только в качестве заземляющих проводников	Класс I	С
23.8	Алюминиевые провода не используются для внутренней проводки		С
23.9	Многожильные проводники:		--
	- не скрепляются свинцово-оловянным припоем в местах контактного давления		С
	- или зажимное устройство компенсирует хладотекучесть припоя		НП
	- допускается пропайка самого кончика		НП
23.10	Оболочка и изоляция внутренней проводки, встроенной во внешние шланги для соединения прибора с системой водоснабжения эквивалентна шнуру 60227 IEC 52	Нет такой проводки	НП
24	КОМПОНЕНТЫ		—
24.1	Компоненты должны соответствовать требованиям безопасности соответствующих стандартов МЭК		С
24.1.1	Конденсаторы, которые постоянно находятся под напряжением сети, используются для подавления радиопомех, или используются для деления напряжения:		—
	- соответствуют IEC 60384-14		НП
	- или выдерживают испытание по приложению F		НП
24.1.2	Безопасные разделительные трансформаторы		—
	- соответствуют IEC 61558-2-6		НП
	- или выдерживают испытание по приложению G		НП
24.1.3	Выключатели		—
	- соответствуют IEC 61058-1 с числом рабочих циклов по 7.1.4 не менее 10000		С
	- или выдерживают испытание по приложению H		НП
	Экспресс-кофеварки: Выключатели для включения начала варки или парообразования, испытывают на 10000 циклов (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
24.1.4	Автоматические управляющие устройства		—
	- соответствуют IEC 60730-1 (с частями 2)		С
	- или выдерживают испытание по IEC 60730-1 (как устройство типа 1)		НП
	Устройства тепловой защиты двигателей выдерживают испытание вместе с двигателем по приложению D		НП
	Клапаны воды с частями под напряжением во внешних шлангах: защита не менее IPX7		НП
	Термовыключатель с самовозвратом, необходимый для обеспечения соответствия при испытании по 19.101, испытывают на 3000 циклов (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
24.1.5	Приборные вводы		—
	Соответствуют IEC 60320-1		С
	>IPX0: Соответствуют IEC 60320-2-3		НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	Межсоединительные приборные вводы: соответствуют IEC 60320-2-2		НП
	Приборные соединители, содержащие терморегуляторы, термовыключатели или плавкие предохранители в соединителях, должны соответствовать IEC 60320-1 с исключениями (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
24.1.6	Малые патроны, подобные патронам E10	Нет таких компонентов	—
	Соответствуют IEC 60238		НП
	или цоколь соответствует IEC 60061-1 (лист 7004-22)		НП
24.1.7	Телекоммуникационная интерфейсная схема (дистанционный режим работы) соответствует IEC 62151	Нет таких компонентов	НП
24.1.8	Термозвенья		—
	Соответствуют IEC 60691		НП
	или считаются предварительно ослабленными частями для целей раздела 19		НП
24.1.9	Реле (кроме пусковых реле двигателей)		—
	Испытывают как часть прибора, и		НП
	выдерживают испытание по IEC 60730-1 (раздел 17)		НП
24.2	Прибор не имеет:		—
	- выключателей или автоматических управляющих устройств в гибком шнуре		С
	- устройств, которые приводят к срабатыванию защитных устройств в стационарной проводке в случае повреждений в приборе		С
	- термовыключателей, которые могут быть возвращены в исходное положение пайкой		С
24.3	Выключатель гарантированного отключения всех полюсов стационарного прибора:		—
	- подключается непосредственно к зажимам питания, и		НП
	- имеет разделение между контактами всех полюсов в условиях перенапряжения категории III		НП
24.4	Штепсельные вилки и розетки для цепей СНН или для соединения нагревательных элементов не должны быть взаимозаменяемыми со штепсельными вилками и розетками IEC 60083 или IEC60906-1 или с соединителями и приборными вводами по IEC 60320-1:	Нет таких компонентов	НП
24.5	Конденсаторы во вспомогательной обмотке двигателя:		—
	- имеют маркировку номинального напряжения и емкости, и		НП
	- используются в соответствии с данной маркировкой		НП
24.6	Рабочее напряжение двигателей, имеющих основную изоляцию, не рассчитанную на номинальное напряжение прибора - не более 42 В, и		НП
	Эти двигатели соответствуют приложению I		НП
24.7	Шланги для соединения с системой водоснабжения:	Нет таких компонентов	—
	- соответствуют IEC 61770, и		НП
	- поставляются вместе с прибором		НП
24.8	Пусковые конденсаторы двигателей не должны приводить к опасности при своем повреждении		НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
24.101	Устройства, встроенные в приборы, кроме чайников, обеспечивающие соответствие требованиям 19.4, должны быть без самовозврата		НП
	Термовыключатели с самовозвратом допускаются в закрепляемых баках для кипячения воды, если они выдержали 10000 циклов срабатывания.		НП
25	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ ШНУРЫ		—
25.1	Средство присоединения прибора к сети питания:		—
	- постоянное соединение со стационарной проводкой		НП
	- шнур питания с вилкой		С
	- приборный ввод		НП
	- штыри для введения в розетку		НП
	Приборы снабжены комплектом шнуров, если приборный ввод не соответствует стандартным листам IEC 60320-1 (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
25.2	Только одно средство присоединения к сети питания в приборах, кроме стационарных		С
	Цепи питания стационарных приборов с более чем одним средством подключения изолированы одна от другой. Нет пробоя при испытании (1250 В, 1 мин)		НП
25.3	Приборы, для постоянного присоединения:		—
	- допускают возможность присоединение проводников питания после крепления прибора к опоре		НП
	- оснащаются средствами присоединения		НП
25.4	Прибор с номинальным током до 16А для постоянного подключения к стационарной проводке:		—
	Размер кабельного ввода или ввода для трубки соответствует табл.10 стандарта		НП
	Введение кабеля или трубки не уменьшает зазоры и пути утечки ниже значений указанных в разделе 29		НП
25.5	Способ крепления шнура питания к прибору		С
	Крепление шнура типа Z допускается для яйцеварок, подогревателей детского питания, паровых стерилизаторов, приборов для приготовления йогурта и подставок чайников без шнура питания (ГОСТ IEC 60335-2-15)		НП
25.6	Штепсельная вилка соединена только с одним гибким шнуром		С
25.7	Используемый шнур питания		С
	Подогреватели питания для скота: Шнур питания должен быть в полихлоропреновой оболочке		НП
25.8	Номинальная площадь поперечного сечения не менее указанных в таблице 11		С
	Требуемое / Измеренное сечение, мм ²		—
	Длина шнура, м		—
	Переносные приборы с номинальным током до 10 А и длиной шнура до 2 м, могут быть снабжены шнуром сечением 0,75 мм ²		НП
25.9	Шнур питания не соприкасается с острыми кромками прибора		С
25.10	Прибор класса I имеет защитный проводник в шнуре питания	Класс I	С
25.11	Проводники шнура питания:		—

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- не скрепляются свинцово-оловянным припоем в местах контактного давления		С
	- или зажимное устройство компенсирует хладотечность припоя		НП
	- допускается пропайка самого кончика		НП
25.12	Изоляция не повреждается при запрессовке шнура питания в часть корпуса		НП
25.13	Вводные отверстия для шнура питания:		—
	- не должны повреждать оболочку шнура		НП
	- должны снабжаться прокладкой или втулкой, если кожух прибора не из изоляционного материала		НП
	- использование дополнительной втулки или прокладки (шнур без оболочки)		НП
25.14	Прибор со шнуром питания, перемещаемый во время работы имеет защиту шнура от чрезмерного изгиба.		НП
	После испытания на изгиб нет повреждений шнура, нарушающих требования стандарта		НП
25.15	Прибор, который имеет шнур питания или предназначен для постоянного подключения к стационарной проводке с помощью гибкого шнура, должен иметь крепление шнура.		С
	Тянущее усилие, Н	30	—
	Крутящий момент, Н·м	0,1	—
	После испытания:		—
	Шнур не поврежден		С
	В зажимах нет заметного натяжения		С
	Шнур не смещается в продольном направлении более чем на 2 мм		С
25.16	Требования к конструкции и расположению узла крепления типа X шнура питания		НП
25.17	Для креплений типов Y и Z узел крепления шнура должен быть выполнен соответствующим образом		НП
25.18	Узел крепления шнура должен доступен с применением инструмента или		НП
	Установка шнура питания возможна только с применением инструмента		НП
25.19	Крепление типа X переносных приборов:		—
	- не использует сальники для крепления шнура		НП
	- не использует узел, как способ крепления		НП
	- не использует бечевку		НП
25.20	Для креплений типов Y и Z изолированные проводники шнура питания дополнительно изолированы от доступных металлических частей:		—
	- основной изоляцией (приборы класса 0, 0I и I)		НП
	- дополнительной изоляцией (приборы класса II)		НП
25.21	Отсек для подсоединения шнура питания, крепление типа X или к стационарной проводке:		—
	- позволяет проверить правильность подсоединения и расположения проводников перед закрытием		НП
	- исключает риск повреждения проводов и их изоляции при установке крышки		НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- исключает контакт выпавшего из зажима конца провода с доступными металлическими частями (переносные приборы)		НП
25.22	Приборные вводы:		—
	- исключают контакт с частями под напряжением при снятии или введении		С
	- обеспечивают соединение без затруднений		С
	- исключают опору прибора на соединитель		С
	- соответствуют тепловому режиму работы		С
25.23	Межсоединительные шнуры соответствуют требованиям, предъявляемым к шнурам питания, и:	Не используются	НП
	- имеют сечение проводников, соответствующее максимальному протекающему по ним току		НП
	- имеют изоляцию, соответствующую напряжению		НП
25.24	Межсоединительные шнуры не снимаются без инструмента или		НП
	при снятии не нарушаются требования стандарта		НП
25.25	Размеры штырей приборов должны соответствовать размерам гнезд розетки	Прибор не имеет штырей	НП
	Размеры штырей приборов и сопрягаемой поверхности должны соответствовать размерам соответствующей вилки по IEC 60083		НП
25.101	Шнуры питания для чайников должны быть не длиннее 75 см, или		НП
	имеют витой шнур		НП
26	ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		—
26.1	Приборы оснащены зажимами или аналогичными эффективными устройствами:		НП
	Эти зажимы должны быть доступны только после удаления несъемной крышки		НП
	Зажим заземления может быть доступен, если соединение производится инструментом и имеются средства крепления провода		НП
26.2	Прибор с креплением типа Х (кроме специально подготовленного шнура) или для подключения к стационарной проводке должен иметь зажимы:		НП
	- с соединением при помощи винтов/гаек		НП
	- или используется пайка		НП
	Винты и гайки не должны служить для закрепления других компонентов, кроме внутренних проводников		НП
	Соединение пайкой:		—
	- фиксация не зависит только от пайки		НП
	- или используются перегородки и при отсоединении провода в месте пайки воздушные зазоры и пути утечки не станут меньше значений для дополнительной изоляции		НП
26.3	Зажимы для крепления типа Х или для стационарной проводки:		НП
	- обеспечивают зажим проводов между металлическими поверхностями		НП
	- обеспечивают достаточное контактное давление		НП
	- не повреждают провод		НП
	При затягивании или ослаблении зажимного устройства не происходит:		—

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- выпадение проводника		НП
	- натяжение внутренней проводки		НП
	- уменьшение воздушных зазоров и путей утечки		НП
26.4	Зажимы для крепления типа X (кроме специально подготовленного шнура) или для соединения со стационарной проводкой не должны требовать специальной подготовки проводника		НП
	Проводник не выскальзывает при зажиме		НП
26.5	Зажимы для крепления типа X исключают:		—
	- контакт свободной проволоки многожильного проводника с другими частями		НП
	- контакт между частями под напряжением и доступными металлическими частями		НП
	- контакт между частями под напряжением и металлическими частями, отделенными от доступных металлических частей только дополнительной изоляцией (конструкции класса II)		НП
26.6	Зажимы для крепления типа X или для соединения со стационарной проводкой		—
	- допускают присоединение проводников сечением по табл. 13 настоящего стандарта, или		НП
	- пригодны для подсоединения специально подготовленного шнура		НП
26.7	Зажимы для крепления типа X доступны после удаления крышки или части кожуха:		НП
26.8	Зажимы, включая зажим заземления, для присоединения к стационарной проводке должны быть расположены рядом		НП
26.9	В зажимах колонкового типа конец провода:		—
	- виден, или		НП
	- проходит за пределы отверстия с резьбой на половину диаметра винта, но не менее 2,5мм		НП
26.10	Плоский двойной мишурный шнур:	Не используется	—
	- не используется с винтовыми и безвинтовыми зажимами, или		НП
	- имеет средство, подходящее для использования с винтовыми зажимами		НП
26.11	Прибор с креплением типа Y и Z		—
	Присоединение проводников может осуществляться:		—
	- пайкой		НП
	- сваркой		НП
	- обжимом		НП
	- аналогичным методом		С
	Положение проводников (приборы класса II):	Класс I	—
	- не должно зависеть только от пайки, сварки, обжима		С
	- или при отсоединении проводника в месте соединения воздушные зазоры и пути утечки не станут меньше значений для дополнительной изоляции		НП
27	СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ		—
27.1	Доступные металлические части должны быть заземлены (приборы класса 0I и I)	Класс I	С
	Приборы классов 0, II и III не должны иметь устройств для заземления		НП
	Зажимы и контакты заземления не соединяются с нейтральным зажимом		НП

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	Цепи БСНН не заземлены, или являются защитными цепями СНН		НП
27.2	Средства зажимов заземления защищены от случайного ослабления		НП
	Зажимы проводов для выравнивания потенциала:	Нет таких проводов	—
	- допускают присоединение провода сечением $2,5\text{мм}^2 \div 6,0\text{мм}^2$		НП
	- не используются для обеспечения непрерывности заземления		НП
	- исключено ослабление без применения инструмента		НП
27.3	Съемная часть с заземляющим соединением: заземляющее соединение должно происходить раньше токоведущих соединений и токоведущие соединения должны разъединяться раньше заземляющего соединения	Нет такой части	НП
	В приборах со шнуром питания токоведущие провода должны натягиваться раньше заземляющего провода		НП
27.4	Должна исключаться возможность коррозии:		—
	- между частями зажима заземления и медным проводом заземления		НП
	- между частями зажима заземления и другими контактирующими с ним металлами		НП
	- частей, обеспечивающих непрерывность заземления		НП
	- частей, обеспечивающих контактное давление		НП
	- между частями из меди и алюминия	Пара медь-алюминий не применяется	НП
27.5	Сопротивление между зажимом заземления и заземленными частями (не более $0,1\text{Ом}$)		НП
	Испытательный ток ($1,5 \cdot I_{\text{ном}}$, но не менее 25 А) ...		—
	Не применяют к соединениям, обеспечивающим непрерывность заземления в защитной цепи СНН, если зазоры соответствуют номинальному напряжению прибора		НП
27.6	Проводники печатных плат:		—
	В ручных приборах не используются для обеспечения непрерывности заземления		НП
	В других приборах - могут использоваться, если используются не менее двух дорожек соответствующих 27.5 с независимыми точками пайки		НП
28	ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ		—
28.1	Винты, обеспечивающие соответствие требованиям стандарта, электрические соединения и непрерывность заземления:		—
	Выдерживают механические нагрузки		С
	Не из мягкого и не текучего металла		С
	Диаметром не менее 3 мм, если из изоляционного материала (крепежные соединения)		НП
	Ввинчиваются в металл (электрические и обеспечивающие непрерывность заземления соединения)		С
	Не из изоляционного материала, если их замена на металлические винты может повредить изоляцию		НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	Испытание винтов и гаек: нет повреждений, препятствующих дальнейшему использованию		С
28.2	В электрических и обеспечивающих непрерывность заземления соединениях:		—
	- контактное давление не должно передаваться через изоляционный материал, или - возможная усадка компенсируется упругостью		С НП
28.3	Для электрических соединений могут использоваться:		—
	- винты с крупной резьбой (листовой металл), если они плотно прижимают части друг к другу		НП
	- самонакатные винты, если они образуют полную стандартную винтовую резьбу		НП
	- самонарезающие винты, если они образуют полную стандартную винтовую резьбу, и ими не будет манипулировать пользователь или монтажник		НП
	Для соединений, обеспечивающих непрерывность заземления:		—
	- могут использоваться самонарезающие и самонакатные винты и винты с крупной резьбой, если нет необходимости нарушать это соединение		НП
	- для каждого соединения, должно использоваться не менее двух винтов		НП
	- или винт образует резьбу длиной не менее половины диаметра винта		НП
28.4	Винты и гайки электромеханических соединений фиксированы против ослабления	Нет таких соединений	НП
29	ЗАЗОРЫ, ПУТИ УТЕЧКИ ТОКА И СПЛОШНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ		—
29.1	Зазоры не меньше значений по таблице 16 для категорий перенапряжения из таблицы 15		С
	Или зазоры для основной и функциональной изоляции выдерживают испытания по разделу 14		НП
29.1.1	Зазоры по основной изоляции	Не менее 1,5 мм	С
29.1.2	Зазоры по дополнительной изоляции		НП
29.1.3	Зазоры по усиленной изоляции	Не менее 3 мм	С
29.1.4	Зазоры по функциональной изоляции		С
	или прибор соответствует разделу 19 при замыкании функциональной изоляции		НП
29.1.5	Приборы, у которых рабочее напряжение отличается от номинального напряжения		НП
29.2	Пути утечки соответствуют рабочему напряжению, группы материала и степени загрязнения		С
	Напряжение/Степень загрязнения/ Группа материала:	220-240 В / 3 / IIIa	—
	Окружающая микросреда имеет степень загрязнения 3 если изоляция не ограждена или не расположена так, чтобы было маловероятным загрязнение (ГОСТ IEC 60335-2-15)		С
29.2.1	Пути утечки по основной изоляции:		—
	- не менее значений по таблице 17	Не менее 4 мм	С
	- не менее значений для зазора по таблице 16 (испытание по разделу 14, кроме степени загрязнения 1)		НП
29.2.2	Пути утечки по дополнительной изоляции не менее значений по таблице 17		НП
29.2.3	Пути утечки по усиленной изоляции превышают минимум в 2 раза значения по таблице 17	Не менее 8 мм	С
29.2.4	Пути утечки по функциональной изоляции:		—
	- должны быть не менее значений по таблице 18		С

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
	- или прибор соответствует разделу 19		НП
29.3	Дополнительная и усиленная изоляция имеет достаточную толщину. Соответствует п. 29.3.1, или 29.3.2, или 29.3.3		С
29.3.1	Толщина изоляции должна быть не менее:		—
	- 1 мм для дополнительной изоляции		НП
	- 2 мм для усиленной изоляции		С
29.3.2	Испытание по 16.3 для каждого слоя материала		—
	Дополнительная изоляция – минимум два слоя		НП
	Усиленная изоляция – минимум три слоя		НП
29.3.3	Воздействие сухого тепла по IEC 60068-2-2		НП
	Испытание по 16.3		НП
30	ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ И ОГНЕСТОЙКОСТЬ		—
30.1	Испытания давлением шарика по IEC 60695-10-2		—
	Наружные части dT(по разд.11)+(40±2)°C, но не менее (75±2)°C. Часть, t°	Корпус, 75°C	—
	Части, поддерживающие части под напряжением dT(по разд.11)+(40±2)°C, но не менее (125±2)°C. Часть, t°	Соединители, 125°C	—
	Дополнительная или усиленная изоляция dT (по раз.19)+(25±2)°C, или dT (по разд.11)+(40±2)°C, но не менее (75±2)°C. Часть, t°	Корпус, 75°C	—
	После испытания, отпечаток менее 2 мм		С
30.2	Части из неметаллических материалов. Сопротивляемость к воспламенению и распространению огня		—
30.2.1	Испытание раскаленной проволокой по IEC 60695-2-11 (550°C)	Открытого пламени не было	С
30.2.2	Прибор, работающий под надзором. Части из неметаллического материала поддерживающие токопроводящие соединения и находящиеся на расстоянии менее 3 мм от таких соединений: испытание раскаленной проволокой по IEC 60695-2-11		—
	750°C – ток более 0,5А		НП
	650°C – другие соединения		НП
30.2.3	Прибор, работающий без надзора		—
30.2.3.1	Части из неметаллического материала поддерживающие соединения с током более 0,2А и находящиеся на расстоянии менее 3 мм от таких соединений:		—
	Испытание раскаленной проволокой по IEC 60695-2-11 при температуре 850°C	Открытого пламени не было	С
	Малые части: испытание игольчатым пламенем по приложению E		НП
30.2.3.2	Части из неметаллического материала поддерживающие токопроводящие соединения и находящиеся на расстоянии менее 3 мм от таких соединений - испытание раскаленной проволокой по IEC 60695-2-11		—
	750°C – ток более 0,2А	Открытого пламени не было	С
	650°C – другие соединения	Открытого пламени не было	С
	Если появлялось пламя >2 с: испытание игольчатым пламенем по приложению E		НП
30.2.4	Испытание игольчатым пламенем по приложению E материала основания печатных плат (кроме защищенных металлическим кожухом, в ручных приборах или постоянно нагружаемых вручную)		НП
	Или материал классифицирован как V-0		НП

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
31	СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ		—
	Части из черных металлов, коррозия которых может привести к несоответствию прибора настоящему стандарту, должны иметь защиту от коррозии	Материалы из черных металлов не используются	С
32	РАДИАЦИЯ, ТОКСИЧНОСТЬ И ПОДОБНЫЕ ОПАСНОСТИ		—
	Приборы не должны быть источником вредного излучения, токсичности или подобных опасностей	Прибор не является источником вредного излучения	С
	Если предельные значения или методы испытания не установлены в стандартах части 2, то прибор считают соответствующим данному требованию без испытания		С
ПРИЛОЖЕНИЯ			
A	КОНТРОЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (СПРАВОЧНОЕ)		—
	Требования к проведению контрольных испытаний		С
B	ПРИБОРЫ, ПИТАЮЩИЕСЯ ОТ ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫХ БАТАРЕЙ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Изменения к настоящему стандарту для приборов, питающихся от батарей, перезаряжаемых в приборе	Прибор другого типа	НП
C	ИСПЫТАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ НА СТАРЕНИЕ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Настоящее приложение применяют в случае сомнения относительно температурной классификации изоляции обмотки двигателя		НП
	Ток утечки не должен превышать 0,5 мА		НП
	Влажная обработка и испытание на электрическую прочность по 16.3		НП
D	УСТРОЙСТВА ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Настоящее приложение применяют к приборам, имеющим двигатели со встроенными устройствами тепловой защиты		НП
	Во время испытания температура не должна превышать значений, указанных в 19.7, и прибор должен соответствовать 19.13.		НП
E	ИСПЫТАНИЯ ИГОЛЬЧАТЫМ ПЛАМЕНЕМ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Испытание игольчатым пламенем по IEC 60695-11-5	Не было возгорания	НП
F	КОНДЕНСАТОРЫ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Конденсаторы, находящиеся постоянно под напряжением, должны соответствовать IEC 60384-14 с указанными изменениями		НП
G	БЕЗОПАСНЫЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Изменения к настоящему стандарту для безопасных разделительных трансформаторов		НП
H	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Выключатели должны соответствовать следующим разделам IEC 61058-1 с указанными изменениями		С
I	ДВИГАТЕЛИ С ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, КОТОРАЯ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ НОМИНАЛЬНОМУ НАПРЯЖЕНИЮ ПРИБОРА (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Изменения к настоящему стандарту для двигателей с основной изоляцией, которая не соответствует номинальному напряжению прибора		НП
J	ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ С ПОКРЫТИЕМ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Испытание защитных покрытий печатных плат по IEC 60664-3 с учетом изменений	Нет таких компонентов	НП
K	КАТЕГОРИИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Категории перенапряжений по IEC 60664-1	Категория перенапряжения II	С

Продолжение Таблицы 1

ГОСТ IEC 60335-2-15-2012			
Раздел	Требования / испытания	Результаты / замечания	Заключение
L	РУКОВОДСТВО ПО ИЗМЕРЕНИЮ ЗАЗОРОВ И ПУТЕЙ УТЕЧКИ (СПРАВОЧНОЕ)		—
	Метод проведения измерений		С
M	СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Информация о степенях загрязнения по IEC 60664-1	Степень загрязнения 3	С
N	ИСПЫТАНИЕ НА ТРЕКИНГОСТОЙКОСТЬ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Испытание проводят по IEC 60112 с учетом приведенных в приложении изменений		С
O	ВЫБОР И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ ПО РАЗДЕЛУ 30		—
	Выбор и последовательность испытаний		С
P	РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА К ПРИБОРАМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В ТЕПЛОМ ВЛАЖНОМ РАВНОМЕРНОМ КЛИМАТЕ (СПРАВОЧНОЕ)		—
	Изменения к настоящему стандарту для приборов классов 0 и 0I с номинальным напряжением более 150 В, предназначенных для использования в странах с теплым влажным равномерным климатом и маркируемых как TпBP (WDaE)	Умеренный климат	НП
Q	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ЦЕПЕЙ (СПРАВОЧНОЕ)		НП
R	ОЦЕНКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)		—
	Оценка программного обеспечения в соответствии с приложением H IEC 60730-1 с учетом изменений		НП
ДА	СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ ССЫЛОЧНЫМ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ (СПРАВОЧНОЕ)		С

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленное на испытания изделие: «Электрические аппараты бытового назначения торговой марки «XXX»: кофемашины, модель XXX», производства "XXX", адрес XXX, Italy, Италия в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям:
 - ГОСТ IEC 60335-2-15-2014 Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-15. Дополнительные требования к кухонным машинам;

Испытатель: