



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0267

检验检测报告

No : WXHE250076



产品名称: 天王炉

生产企业: 江苏三麦食品机械有限公司

销售企业: ——

委托单位: 江苏三麦食品机械有限公司

检验检测类别: 型式检验(试验)

苏州市产品质量检验院有限公司

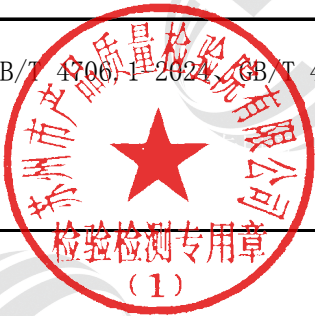
苏州市产品质量检验院有限公司

检验检测报告

No:WXHE250076

第 1 页 共 49 页

产品名称	天王炉		规格型号	URAN-1C	
生产日期/批号	——		注册商标	——	
委托单位名称/地址		江苏三麦食品机械有限公司/盐城市射阳县经济开发区西区阳光大道188号			
生产单位名称/地址/联系电话/邮编		江苏三麦食品机械有限公司/盐城市射阳县经济开发区西区阳光大道188号/——/——			
销售单位名称/地址/联系电话/邮编		——			
检验检测类别	型式检验(试验)	任务来源/委托书号	——/——	抽查批次号	——
样品数量	1件	抽样基数/批量(产品进货/库存数)	——	抽样日期	——
样品等级	——	抽样人员	——	检查封样人员	——
样品到达日期	2025-7-25	样品接收状态	符合检验要求	备样量及封存地点	——/——
检验检测日期	2025-8-18~2025-8-29		检验检测地点	漕湖街道协兴街6号	
检验检测依据	GB/T 4706.1-2024《家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求》 GB/T 4706.52-2024《家用和类似用途电器的安全第52部分：商用电炉灶、烤箱灶和灶单元的特殊要求》				
判定依据	GB/T 4706.1-2024《家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求》 GB/T 4706.52-2024《家用和类似用途电器的安全第52部分：商用电炉灶、烤箱灶和灶单元的特殊要求》				
检验检测结论	样品经检验，所检项目符合GB/T 4706.1-2024、GB/T 4706.52-2024标准。 (检验检测专用章) 签发日期： 2025-9-2				
备注	——				



批准：刘维嘉 刘维嘉 审核：薛启昊 薛启昊 编制：戴伟辉 戴伟辉

检验检测结果

No:WXHE250076

第 2 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
1	分类	——	6.1关于电击防护类别, 器具应属 I 类。	I类	合格
		——	6.2器具应具有适当的防水等级。 在桌面上使用的器具应至少为IPX3, 其他器具应至少为IPX4。	IPX4	合格
2	标志和说明	——	7.1器具应有含下述内容的标志 ——额定电压或额定电压范围, 单位 为伏(V);	220V	合格
		——	——电源性质的符号, 标有额定频率 的除外;	——	N
		——	——额定输入功率, 单位为瓦(W) 或 额定电流, 单位为安(A);	4. 2kW	合格
		——	——制造商或责任承销商的名称、商 标或识别标志;	江苏三麦食品机械有 限公司	合格
		——	——器具型号或系列号;	URAN-1C	合格
		——	——IEC 60417规定的符号5172 (2003-02), 仅在 II 类器具上标 出;	——	N
		——	——防水等级的IP代码, IPX0不标 出;	IPX4	合格
		——	——IEC60417规定的符号5180(2003- 02), 在 III 类器具上标出。仅由电池 (原电池或在器具外部充电的蓄电池) 供电的器具或由在器具内充电的可充 电电池供电的器具, 无需此标记。	——	N
		——	具有功能接地的 II 类器具和 III 类器具 应标有IEC60417规定的符号 5018(2011-07)。	——	N
		——	用于连接器具到水源的外部软管组件 中的电动控制水阀的外壳, 如果它的 工作电压大于特低电压, 则其应标有 IEC60417规定的符号5036(2002-10) 。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 3 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	装有感应加热源的器具应标明以下内容： ——感应加热源的工作频率或工作频率范围 (kHz)；	——	N
		——	——能同时工作的所有感应加热部件的总输入功率 (W或kW)；	——	N
		——	——能同时工作的所有非感应加热部件的总输入功率(W或kW)。	——	N
		——	对感应线圈提供直接接触防护的罩壳，如果可移除，应在其上标记以下内容： 警告：磁场或GB/T5465.2-2023规定的符号5140。	——	N
		——	如果器具有外部易触及表面，其温升限值在表101中规定，且表101脚注b的规定适用，则器具应标有GB/T5465.2-2023规定的符号5041，或标有如下内容：警告：高温表面。	符合要求	合格
		——	7.2用多种电源的驻立式器具，其标志应有下述内容：“警告：在接近接线端子前，必须切断所有的供电电路”。	——	N
		——	此警告语应位于接线端子罩盖的附近。	——	N
		——	7.3具有一个额定值范围，而且不用调节就能在整个范围内进行工作的器具，应采用由一个连字符分开的范围的上限值和下限值来表示。	——	N
		——	具有不同的额定值并且必须由用户或安装者将其调到一个特定值时才能使用的器具，应标出这些不同的值，并且用斜线将它们分开。	——	N
		——	7.4如果器具能调节适用于不同的额定电压或额定频率，则该器具所调到的电压值或频率值的位置应清晰可辨。对不要求频繁变动电压或频率调定值的器具，如果器具所调的额定电压或额定频率可以从固定在器具上的接线图来确定，则认为已满足该条要求。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 4 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	7.5标有多个额定电压或多个额定电压范围的器具，应标出每个电压或电压范围对应的额定输入功率或额定电流。但是，如果一个额定电压范围的上下限值之间的差值不超过该范围平均值的10%，则可标出对应该范围平均值的额定输入功率或额定电流。	——	N
		——	额定输入功率或额定电流的上限值和下限值应标在器具上，以使得输入功率与电压之间的关系是明确的。	——	N
		——	7.6当使用符号时，应按标准中所规定的符号标示。	符合要求	合格
		——	电源性质的符号，应紧靠所标示的额定电压值。	——	N
		——	设置Ⅱ类器具符号所放置的位置，应使其明显地成为技术参数的一部分，且不可能与任何其他标示发生混淆。	——	N
		——	应使用国际单位制所规定的物理量的单位和对应的符号。	符合要求	合格
		——	7.7连接到两根以上供电导线的器具和多电源器具，除非其正确的连接方式是很明确的，否则器具应有一个连接图，并将图固定到器具上。	——	N
		——	7.8除Z型连接以外，用于与电网连接的接线端子应按下述方法标示： ——专门连接中线的接线端子，应该用字母N 标示。	——	N
		——	——保护性接地端子，应该用 IEC 60417 规定的符号5019(2006-08) 标明	符合要求	合格
		——	——功能性接地端子，应该用 IEC 60417 规定的符号 5018（2011-07）标明	——	N
		——	这些表示符号不应放在螺钉、可取下的垫圈或在连接导线时能被取下的其他部件上。	符合要求	合格
		——	7.9除非明显的不需要，否则工作时可能会引起危险的开关，其标志或放置的位置应清楚地表明它控制器具的哪个部分。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 5 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	为此而用的标志方式，无论在哪里，不需要语言或国家标准的知识都应该能理解。	符合要求	合格
		——	7.10驻立式器具上开关的不同挡位，以及所有器具上控制器的不同挡位，都应该用数字、字母或其他视觉方式标明。	符合要求	合格
		——	如果用数字来标示不同的挡位，则断开位置应该用数字“0”标示，对较大的输出、输入、速度和冷却效率等挡位，应该用一个较大的数字标示。	——	N
		——	数字“0”不应用作任何其他的标示，除非它所处的位置或与其他数字的组合不会与对断开位置的标志发生混淆。	——	N
		——	7.11在安装或正常使用期间，打算调节的控制器应有调节方向的标示。	——	N
		——	7.12使用说明应随器具一起提供，以保证器具能安全使用。	符合要求	合格
		——	如果在用户的维护保养期间有必要采取预防措施，则应给出相应的详细说明。	符合要求	合格
		——	使用说明应声明下述内容： ——器具不打算由存在肢体、感官或精神能力缺陷或缺少使用经验和知识的入（包括儿童）使用，除非有负责他们安全的对他们进行与器具使用有关的监督或指导。	——	N
		——	——应照看好儿童，确保他们不玩耍本器具。	符合要求	合格
		——	对具有Ⅲ类结构且由可拆卸电源装置供电的器具，使用说明中应指出器具只能与随机配送的电源装置一同使用。	——	N
		——	Ⅲ类器具的使用说明应指出这类器具必须仅使用标记在器具上的安全特低电压供电。对于原电池或在器具外部充电的蓄电池供电的器具，不必说明。	——	N
		——	打算在超过海拔高度 2000m 使用的器具，应声明该器具使用的最大海拔高度。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 6 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	具有功能性接地的器具的使用说明应声明下述内容：本器具含有仅用于实现功能用途的接地连接。	——	N
		——	如果器具装有构成带电部件外壳的玻璃陶瓷或类似材料的灶面，则使用说明书应包括如下警告的要点： 警告：如果灶面开裂，立即切断器具或有关部件的电源！	——	N
		——	带有玻璃陶瓷或类似材料灶面的器具，使用说明书应规定不应将铝箔或塑料容器放在高温表面上，还应规定该表面上不可堆放物品，	——	N
		——	装有卤素灯的灶，其使用说明书应预先告诫用户避免直视亮着的灯。	——	N
		——	装有感应加热源的器具，其使用说明书应指出要使用的最小烹饪容器的尺寸，还应包括以下要点： ——诸如厨房用具、刀之类的金属物品不应放在灶面上的烹饪区内，因为这样会受热；	——	N
		——	——操作器具时小心，因为用户戴的戒指、手表等在靠近灶面时会受热；	——	N
		——	——只使用属于推荐类型和尺寸的容器。	——	N
		——	装有感应加热源的器具，除已给出特定细节者外，说明书应规定，戴心脏起搏器的用户在操作器具前，应同制造厂磋商。	——	N
		——	带有平底锅探测器的灶和灶单元，其说明书应包括下述要点： 使用后，关闭灶单元的控制方法不能依赖平底锅探测器。	——	N
		——	如果器具上标注了GB/T 5465. 2(idt IEC 60417-1)规定的符号5021、5036、5041或5140，应说明其含义。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 7 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	使用说明书应包括下述内容： 该器具打算用于商业用途，例如在餐馆、食堂、医院的厨房和诸如面包店、肉食店之类的商业企业，但不用于连续大规模生产食品。 如果制造商希望将器具的使用范围限制在少于上述范围，则在使用说明书中明确说明。	符合要求	合格
		——	声明器具不适用于身体、感官或精神能力下降或缺乏经验和知识的人(包括儿童)。	符合要求	合格
		——	7.12.1如果在用户的安装期间有必要采取预防措施，则应给出相应的详细说明。	符合要求	合格
		——	如果器具打算永久连接到水源并且不是通过软管组件进行连接的，应给出说明。	——	N
		——	对于标有不同额定电压或不同额定频率的器具（用“/”分隔），使用说明应包含指导用户或安装者对器具进行必要的调节，以使器具在所需的额定电压或额定频率下工作的方法。	——	N
		——	对于打算与其他器具组合安装或固定在安装墙上的器具，应提供详细的防护措施和要求，以防备电击和有害进水。如将一台以上器具的控制装置组合在一处单独的外壳内，应提供详细的安装说明。用户维护保养，如清洗等，也应提供说明。使用说明书中应说明器具不能使用喷射水流或蒸汽清洁剂清洗。	——	N
		——	对于与固定布线永久连接的器具及其泄漏电流可能超过10mA的器具，尤其是长期处于断开状态或停用，或初次安装时，使用说明书应提供关于打算安装的保护装置，如剩余电流装置(RCD)，额定值的建议。	符合要求	合格
		——	此外，对于装有感应加热源的器具，使用说明书应规定任何修理工作只能由制造商培训过的或推荐的人员来完成。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 8 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	如果驻立式器具因清洁打算移动，应给出说明	——	N
		——	对于装配了滚轮或脚轮，或因清洁打算移动的驻立式器具，使用说明书应说明以下内容：本器具与等电位联结和相关服务(如供电、供水、供气 and 蒸气供应)的连接为柔性连接，使得器具在其需要清洗的方向上，可移动器具在这个方向上的尺寸再加500mm的距离，而不使柔性连接被拉紧或受到应力。	符合要求	合格
		——	7.12.2如果驻立式器具未配备电源软线和插头，也没有断开电源(其触点开距提供在过电压等级III条件下全断开)的其他装置，则使用说明书中应指出，其连接的固定布线必须按布线规则配有这样的断开装置。	——	N
		——	7.12.3打算永久连接到电源上的器具，如果其固定布线的绝缘，能与第11章的试验期间温升超过50K的那些部件接触，则使用说明书中应指出，此固定布线的绝缘须有防护。	——	N
		——	7.12.4嵌装式器具，其使用说明书应包括下述方面的明确信息： ——为器具安装所需的空间尺寸。	——	N
		——	——在此空间内支撑和固定器具的装置的尺寸和位置。	——	N
		——	——器具各部分与其周围结构之间的最小间距。	——	N
		——	——通风孔的最小尺寸以及它们的正确布置。	——	N
		——	——器具与电源的连接，以及各分离元件的互连。	——	N
		——	——除非器具所带开关符合24.3的规定，否则需要器具安装后能够断开电源连接。断开电源连接通过能够接触到的插头或者符合布线规定的固定布线的开关完成。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 9 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	对于装有感应加热源的器具，如果由于其结构上的原因有必要的话，则告诫务必确保防溅挡板及周围区域没有金属表面。具有供若干台器具使用的独立控制盘的嵌装式器具，其使用说明书应规定：该控制盘只可同指定的器具相连接，以避免可能的危险。	——	N
		——	7.12.5对于有专门制备软线的X型连接的器具，使用说明应包括下述内容：“如果电源软线损坏，必须用专用软线或从其制造商或维修部买到的专用组件来更换。”	——	N
		——	对于Y型连接器具，使用说明应包括下述内容：“如果电源软线损坏，为了避免危险，必须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。”	符合要求	合格
		——	对于Z型连接的器具，使用说明应包括下述内容：“电源软线不能更换，如果软线损坏，此器具应废弃。”	——	N
		——	7.12.6带有非自复位热断路器（通过切断电源复位）的电热器具的使用说明，应包括下述内容：“注意：为避免由断路器的误复位产生危险，器具不能通过外部开关装置供电，例如定时器或者连接到由通用部件定时进行通、断的电路。”	——	N
		——	7.12.7固定式器具的使用说明中应阐明如何将器具固定在其支撑物上。	——	N
		——	7.12.8对于连接到水源的器具，使用说明中应指出： ——最大进水压力（Pa）；	——	N
		——	——最小进水压力（Pa），若对于器具的正确操作是必要的。	——	N
		——	对于可由拆除软管组件连接水源的器具，使用说明中应声明使用随器具附带的新软管组件，旧软管组件不能重复利用。	——	N
		——	7.13使用说明和本部分要求的其他内容，应使用此器具销售地所在国的官方语言文字写出。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 10 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	7.14本部分所要求的标志应清晰易读并持久耐用。	符合要求	合格
		mm	“警告”、“注意”、“危险”等警示词(如果使用拉丁字母表示,应使用大写字母),其字体高度不应小于: ——3.5 mm,适用于通常在地板上使用的器具; ——2.0 mm,适用于可打印表面小于10cm ² 的便携式器具;和 ——3.0 mm,其他器具。	——	N
		mm	警示词的说明文字(包括大写字母)字体高度不得小于1.6mm,其他字母按大写字母的字体大小。	——	N
		——	除非使用对比色,否则模压、雕刻或压印的标志,应凸于或凹于其表面至少 0.25 mm。	——	N
		——	经本部分的全部试验后,标志仍应清晰易读,标志牌应不易揭下并且不应卷边。	符合要求	合格
		——	GB/T 5465.2-2023规定的符号5041所使用的三角形的高度应不小于15mm。	符合要求	合格
		——	7.15 7.1~7.5中规定的标志,应标在器具的主体上。	符合要求	合格
		——	器具上的标志,从器具外面应清晰可见,但如需要,可在取下罩盖后可见。对便携式器具,不借助于工具应能取下或打开该罩盖。	符合要求	合格
		——	对驻立式器具,按正常使用就位时,至少制造商或责任承销商的名称、商标或识别标记和产品的型号或系列号是可见的。这些标记可以标在可拆卸的盖子下面。其他标记,只有在接线端子附近,才能标在盖子下面。对于固定式器具,应在器具上标明制造商或负责厂商的名称或商标或身份标识,以及器具的规格或型号参数。如果这些信息在器具正常安装完毕后无法看到,则应将其标注在使用说明书中,或在器具安装完毕后,将其标注于固定在器具旁边的一个附加标签上。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 11 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	开关和控制器的标志应标在该元件上或其附近；它们不应标在那些因重新拆装能使此标志造成误导的部件上。	符合要求	合格
		——	如适用，IEC 60417 规定的符号 5018 (2011-07)应紧邻IEC60417 规定的符号5172(2003-02)或 5180(2003-02)进行标示。	——	N
		——	7. 16如果对本部分的符合取决于一个可更换的热熔体或熔断器的动作，则其牌号或识别熔断器用的其他标志应标在某一位置，当器具被拆卸到能更换熔断器时，该标志应清晰可见。	——	N
		——	7. 101 在进行第11章的试验时，如果在灶面以上的测试角侧壁和后壁的温升超过65K或者在进行第19章试验时，灶面以上或以下边壁的温升超过125K，则制造商提供的安装说明应包括以下要点，此项要点也应包含在附于器具上的例如捆扎型的临时标签内。“如器具放置在紧靠墙壁、隔板、厨房设备、装饰板等处，建议后者采用不可燃材料制作，否则应采用适当的不可燃绝热材料加以覆盖。”	——	N
		——	7. 102 玻璃陶瓷或类似材料的灶面，其烹饪区应采用合适的标记清楚地标出，除非已很明显。	——	N
		——	7. 103 等电位联结端子应用GB/T 5465. 2-2023规定的符号5021标明。这些标志不应标在螺钉、可取下的垫圈或进行导线连接时可能被取下的其他零件上。	符合要求	合格
		——	附录B 7. 1打算由用户来更换电池的器具，电池间室应标示电池的电压值和端子的极性。	——	N
		——	附录B 7. 12 使用说明应给出有关充电的信息。 打算由用户更换电池的器具，其使用说明应包括下述内容： —— 电池的型号；	——	N
		——	——电池极性的排列方位；	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 12 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
2	标志和说明	——	——废弃电池安全处置的详细说明；	——	N
		——	——更换电池的方法；	——	N
		——	——禁止使用不可充电电池的警告语；	——	N
		——	——处理电池漏液的方法。	——	N
		——	器具所装的电池含有对环境有害的材料时，器具使用说明应给出怎样取出电池的详细步骤并应指出： —— 在废弃器具前，必须将电池从器具中取出；	——	N
		——	—— 在取出电池时，器具必须要断电；	——	N
		——	——电池应安全地处置。	——	N
3	对触及带电部件的防护	——	附录B 7.15除了电池本身所带的标志外，其余标志应标在器具与电网连接的那一部分上。	——	N
		——	8.1器具的结构和外壳应使其对意外触及带电部件有足够的防护。 打算配装可拆卸灶单元的器具，在结构上应有充分的保护措施，防止拆装灶单元时意外触及带电部件。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 13 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
3	对触及带电部件的防护	——	8.1.1 8.1的要求适用于器具按正常使用进行工作时所有的位置，和取下可拆卸部件后的情况。 只要器具能通过插头或全极开关与电源隔开，位于可拆卸盖罩后面的灯则不必取下，但是，在装取位于可拆卸盖罩后面的灯的操作中，应确保对触及灯头的带电部件的防护。 以不超过 1N 的力施加于 GB/T 16842—2016 中规定的试验试具B，除了通常在地上使用且质量超过40kg的器具不斜置外，器具处于每种可能的位置。该试验试具通过开口伸到允许的任何深度，并且在插入到任一位置之前、之中和之后，转动或弯曲试验试具。如果试具无法插入开口，则在试具处于伸直状态时给试具加力到20N；如果该试具此时能够插入开口，该试验要在试具成一定角度下重复。 试验试具应不可能碰到带电部件，或仅用清漆、釉漆、普通纸、棉花、氧化膜、绝缘珠或密封剂来防护的带电部件，但使用自固性树脂除外。	符合要求	合格
		——	8.1.2用不超过 1N 的力施加给 GB/T 16842—2016 中规定的试验试具 13 来穿过 0 类器具、II类器具或II类结构上的各开口。但通向灯头和插座中的带电部件的开口除外。 试验试具还需穿越在表面覆盖一层非导电涂层如瓷釉或清漆的接地金属外壳的开口。 试验试具应不可能触及到带电部件。	符合要求	合格
		——	8.1.3对II类器具以外的其他器具用 GB/T 16842—2016 中规定的试验试具 41，而不用试验试具 B 和试验试具 13，向一次开关动作而全极断开的可见灼热电热元件的带电部件施加不超过 1N 的力。该试验也适用于支撑这类元件的部件，如果其在不取下罩盖或类似部件情况下，从器具外部可见支撑部件明显与该元件接触。 应不可能触及到这些带电部件。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 14 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
3	对触及带电部件的防护	——	如果开关装置实现了一次开关动作，则该开关装置应提供完全断开，IEC 61058-1: 2000 中 20.1.5.3 规定的完全断开间隙应通过使用 IEC 61058-1: 2000 表 22 中的下一个更高等级的额定冲击耐受电压步骤获取。	——	N
		——	8.1.4如果易触及部件为下述情况，则不认为是带电部件： ——该部件由安全特低电压供电，且对交流，其电压峰值不超过42.4V； ——该部件由安全特低电压供电，且对直流，其电压不超过42.4V。 ——该部件通过保护阻抗与带电部件隔开，在有保护阻抗的情况下，该部件与电源之间的电流：对直流应不超过2mA；对交流，其峰值应不超过0.7mA；而且： ——对峰值电压大于42.4V小于或等于450V的，其电容量不应超过0.1μF； ——对峰值电压大于450V小于或等于15kV的，其放电量不应超过45μC； ——对峰值电压大于 15kV 的，其放电电能不应超过 350mJ。	——	N
		——	8.1.5嵌装式器具、固定式器具和以分离组件形式交付的器具在安装或组装之前，其带电部件至少应由基本绝缘来防护。	——	N
		——	8.2 II 类器具和 II 类结构，其结构和外壳对与基本绝缘以及仅用基本绝缘与带电部件隔开的金属部件意外接触应有足够的防护。 只允许触及到那些由双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开的部件。	符合要求	合格
		——	8.101应保护正常使用时易被叉子或类似的尖头物体意外触及的各加热元件，使其带电部件不可能同这类物体相接触。	符合要求	合格
		——	附录B 8.2 对于说明提到可由用户更换电池的器具，在带电部件与电池间室的内表面之间仅需设置基本绝缘。如果未装电池器具也能工作，则要求双重绝缘或加强绝缘	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 15 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
4	电动器具的启动	——	9.101为符合第11章要求用于降温的风扇电动机，应能在实际使用中可能出现的所有电压条件下启动。电动机都应能启动，并应以不影响安全的方式运行，其过载保护装置不应动作。	——	N
5	输入功率和电流	——	10.1在正常工作温度下的输入功率与额定功率的偏差：-10%~+5% (额定功率： 4.2kW)	-4%	合格
		——	10.2在正常工作温度下的电流与额定电流的偏差： —— (额定电流： —— A)	——	N
6	发热	——	11.1在正常使用中，器具和其周围环境不应达到过高的温度	符合要求	合格
		——	11.8保护装置不应动作	符合要求	合格
		——	密封剂不应流出	——	N
		K	温升不超过表3的限定值 ——绕组 (—— 级) 温升限值： ——	——	N
		K	——开关，温控器及限温器的周围环境 (开关) 温升限值： 30	——	N
		K	——内部布线 温升限值： 50	11	合格
		K	——普通木材 (测试底板) 温升限值： 60	7	合格
		K	——在正常使用中连续握持的手柄、旋钮、抓手和类似部件的表面 (模制) 温升限值： 60	11	合格
7	工作温度下的泄漏电流和电气强度	——	13.1在工作温度下，器具的泄漏电流不应过大，而且其电气强度应满足规定要求。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 16 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
7	工作温度下的泄漏电流和电气强度	mA	13.2泄漏电流 ≤ 4.2	0.1	合格
		——	13.3电气强度试验不应出现击穿现象 ——基本绝缘: 1000V	未击穿	合格
		——	——附加绝缘: 1750V	——	N
		——	——加强绝缘: 3000V	未击穿	合格
8	瞬态过电压	——	器具应能承受其可能经受的瞬态过电压。 试验中, 不应有闪络出现。但是, 如果当电气间隙短路时, 器具符合第19章的要求, 则允许出现功能性绝缘的闪络。	——	N
9	耐潮湿	——	15.1器具外壳按器具分类提供相应的防水等级 (IPX4), 防水等级试验后, 器具应立即经受16.3中规定的电气强度试验, 并且视检表明在绝缘上没有能导致电气间隙和爬电距离降低到低于第29章中规定限值的水迹。	符合要求	合格
		——	15.1.1此外, IPX0、IPX1、IPX2、IPX3和IPX4器具均应经受下述溅水试验5min。	符合要求	合格
		——	15.2带有液体容器的器具, 在结构上应使由于过满而溢出的液体及器具不稳定和手持式器具的翻倒所造成的液体溢出, 都不会影响其电气绝缘。 每项试验后, 器具应经受16.3的电气强度试验。通过视检应表明没有导致爬电距离和电气间隙降低到低于29章规定值的水迹。	——	N
		——	15.3器具应能承受在正常使用中可能出现的潮湿条件。 潮湿处理48h后, 经受第16章的试验。	符合要求	合格
		——	15.101 为注水或清洗而配备开关的器具, 在结构上应使从开关流出的水不能接触带电部件。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 17 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
10	泄漏电流和电气强度	——	16.1器具的泄漏电流不应过大，并且其电气强度应满足规定要求。	符合要求	合格
		mA	16.2泄漏电流≤4.2	0.2	合格
		——	16.3电气强度试验不应出现击穿现象 ——基本绝缘：1250V	未击穿	合格
		——	——附加绝缘：1750V	——	N
		——	——加强绝缘：3000V	未击穿	合格
11	变压器和相关电路的过载保护	——	器具带有由变压器供电的电路时，其结构应使得在正常使用中可能出现短路时，该变压器内或与变压器相关的电路中，不会出现过高的温度。	——	N
		——	安全特低电压电路中的导线绝缘层的温升值，不应超过表3中有关规定值的15K。	——	N
		——	绕组的温度不应超过表8中规定的值。	——	N
12	非正常工作	——	19.1器具的结构，应可消除非正常工作或误操作导致的火灾危险、有损安全或电击防护的机械性损坏。 电子电路的设计和应用，应使其任何一个故障情况都不对器具在有关电击、火灾危险、机械危险或危险性功能失效方面产生不安全。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 18 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
12	非正常工作	——	19.2带电热元件的器具，在第11章规定的条件下，要限制其热散发来进行试验。在试验前确定的电源电压为在正常工作状态下，输入功率稳定后提供0.85倍额定输入功率所要求的电压。整个试验期间该电压保持不变。 对于玻璃陶瓷或类似材料的平面表面下的感应加热源，试验时需放置一个厚6mm，按照ISO 185由HT250级灰铸铁制成的圆盘。圆盘直径应与3.1.9中规定的平底锅一致。圆盘放在烹饪区的中央，感应加热源以额定电压的0.94倍供电。圆盘底部的最大凹度c大于0，且小于d/100(见图104)，底部不应凸出。对于其他形状表面(例如凹形)的感应加热源，应使用配送的锅或由制造商推荐的锅进行试验。非感应加热源在玻璃陶瓷或类似材料的表面下，工作时使用空的平底锅或不使用平底锅，取最不利的状态。所有加热部件的控制器都调到最高设定值。 使平底锅探测器失效。	符合要求	合格
		——	19.3重复19.2的试验，但试验前确定的电源电压，为在正常工作状态下输入功率稳定后提供1.24倍额定输入功率所要求的电压。整个试验期间该电压保持不变。 感应加热源的供电电压为额定电压的1.06倍。 如果器具内装有一个以上的带有非感应加热源的灶单元，则供电电压为正常工作时输入功率等于额定输入功率1.15倍时所需的电压。	符合要求	合格
		——	19.4器具在第11章规定的条件下进行试验，并且任何在第11章试验期间用来限制温度的控制器短路。	符合要求	合格
		——	19.5装有带管状外鞘或埋入式电热元件的0I类和I类器具，要重复19.4的试验。但控制器不短路，而电热元件的一端要与其外鞘相连接。 改变器具电源极性，电热元件另一端要与电热元件的外鞘相连，重复此试验。	——	N
		——	19.6带PTC电热元件的器具，以额定电压供电，直到有关输入功率和温度的稳定状态建立。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 19 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
12	非正常工作	——	19.7通过下述手段让器具在停转状态下工作： ——如果转子堵转转矩小于满载转矩，则锁住转子； ——其他器具，则锁住运动部件。 试验期间，绕组温度 $\leq$ ——℃（——级）	——	N
		——	19.8装有三相电动机的器具，断开其中一相，然后对器具施加额定电压，在正常工作状态下，工作持续到19.7中规定的时间。	——	N
		——	19.9装有打算遥控、自动控制或有连续工作倾向的电动机的器具，进行过载运转试验。（绕组等级——级） 30.2.3 适用的，并且使用保护装置依赖于电子电路保护电机绕组而非直接感受绕组温度的电动器具和组合型器具也应经受过载试验。	——	N
		——	19.10装有串激电动机的器具，以1.3倍的额定电压供电，以可能达到的最低负载来工作，并持续1min。试验期间，部件不应从器具上弹出。	——	N
		——	19.11除非符合19.11.1规定的条件，否则通过对所有的电路或电路的某一部分进行19.11.2规定的故障情况评估来确定电子电路是否合格。	——	N
		——	19.12在出现19.11.2中规定的任何故障时，如果器具的安全依赖于一个符合GB9364.1(idt IEC 60127)的微型熔断器的动作，则要用一个电流表替换微型熔断器，重复进行该项试验。	——	N
		——	19.13试验期间，器具不应喷射出火焰、熔融金属、达到危险量的有毒性或可点燃的气体，且其温升不应超过表9中的规定值。 如果灶面以上或以下的测试角边壁温升超过125K，则7.101的要求适用。 感应线圈的绕组温度不应超过19.7表8中所示的值。	符合要求	合格
		——	试验后，当器具冷却到大约为室温时，外壳变形应符合第8章的要求，而且如果器具还能工作，它应符合20.2的规定。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 20 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
12	非正常工作	——	除III类 器具外的绝缘冷却到大约为室温，应经受16.3的电气强度试验，但是，其试验电压按表4的规定进行设定。 ——基本绝缘：1000V	符合要求	合格
		——	——附加绝缘：1750V	——	N
		——	——加强绝缘：3000V	符合要求	合格
		——	如果器具仍然是可运行的，器具不应经历过危险性功能失效，并且保护电子电路应不得失效。	符合要求	合格
		——	被测器具处于电子开关“断开”位置或处于待机状态时，不应变得可运行。	符合要求	合格
		——	器具中包含盖子或门，并由一个或多个锁装置控制，如果下述两个条件都满足，则可松开一个互锁装置 ——互锁装置松开时，盖子或门不会自动运动到打开状态； ——互锁装置松开状态下，器具在工作周期结束后不会重新启动。	——	N
		——	19.14 器具在 11 章所述条件下工作，在 11 章试验期间动作的任一电流接触器和继电器都要短路。 如果继电器或电流接触器带有多个触点，则所有触点都要同时短路。	符合要求	合格
		——	19.15 对具有选择供电电压开关的器具，将开关设置在最低额定电压的位置，并施加额定电压的最高值。	——	N
		——	19.101带有感应加热源的器具的结构，应尽可能排除误操作或控制装置及电路元件出现故障所导致的失火、电击或机械危险。	——	N
		——	附录B 19.101器具以额定电压供电 168 h，在该期间持续地对电池进行充电	——	N
		——	附录B 19.102对于不借助于工具就可以将电池取出的器具，且装有能用细直棒短路的接线端子，则在电池充满电的情况下，将该电池的这些端子短路。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 21 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
12	非正常工作	——	附录B 19.103由用户更换电池的器具，在将电池取出或使其处于结构所允许的任一位置处，让器具以额定电压供电，并在正常工作条件下工作。	——	N
13	稳定性和机械危险	——	20.1除固定式器具和手持式器具以外，打算用在例如地面或桌面等一个表面上的器具，应具有足够的稳定性。	符合要求	合格
		——	器具以使用中的任一正常使用位置放在一个与水平面成10°的倾斜平面上。但是，当器具以10°倾斜时，如果器具的某部分与水平支撑面接触，则将器具放在一个水平支撑物上，并以最不利的方向将其倾斜10°。器具不应翻倒。	符合要求	合格
		——	带电热元件的器具，倾斜角度增大到15°的状态下，器具不应翻倒，如果器具在一个或多个方位上翻倒，则它要在每一个翻倒的状态经受第11章的试验。在该试验期间，温升不应超过表9所示的值。	符合要求	合格
		——	20.2器具运动部件的放置或封盖，应在正常使用中对人身伤害提供充分的防护，应尽可能兼顾器具的使用和工作。对于为了实现器具功能而必须暴露在外的部件，此要求不适用。防护性外壳、防护罩和类似部件，应是不可拆卸部件，并且应有足够的机械强度。然而，通过试验试具能使互锁装置失效并打开的外壳认为是可拆卸部件。自复位热断路器和过流保护装置意外地再次接通，不应引起危险。试验试具应不可能触及危险的运动部件	——	N
		——	20.101除了打算固定在地板上使用的器具以外，其他器具在将门打开和使门承受荷载时，应具有足够的稳定性。	符合要求	合格
14	机械强度	——	21.1器具应具有足够的机械强度，并且其结构应经受住在正常使用中可能会出现的情况对待和处置。试验后，器具应显示出没有本标准意义内的损坏，尤其是对8.1, 15.1 和第29章的符合程度不应受到损害。在有疑问时，附加绝缘或加强绝缘要经受16.3的电气强度试验。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 22 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
14	机械强度	——	21.2 固体绝缘的易触及部件，应有足够的强度防止锋利工具的刺穿。按要求对绝缘进行试验，不出现如材料分离之类的进一步损坏。试验后，绝缘应经受住16.3的电气强度试验，如果附加绝缘厚度不少于1mm，并且加强绝缘厚度不少于2mm，则不进行该试验。	符合要求	合格
		——	21.101 托盘的结构应使其无论在烤箱内，或其长度的50%伸出在外时，都不会从支架上掉落。当50%伸出在外时，托盘不应倾斜。	——	N
		——	21.102 玻璃陶瓷或类似材料的灶面应经得住正常使用时可能产生的应力。	——	N
		——	附录B 21.101 带有插入插座用的插脚的器具应具有足够的机械强度。装有插脚的器具那一部分承受 GB 2423.8 (idt IEC 60068-2-32) 方法2的自由跌落试验。试验后，应符合8.1, 15.1.1, 16.3和第29章的要求。	——	N
15	结构	——	22.1 如果器具标有IP代码的第一特征数字，则就应满足GB4208 (eqv IEC 60529) 的有关要求	——	N
		——	22.2 对驻立式器具，应提供确保与电源全极断开的手段。这类手段应是下述之一： ——带插头的一条电源软线；	——	N
		——	——符合24.3的一个开关；	——	N
		——	——在使用说明中指出，提供一种在固定布线中的断开装置；	符合要求	合格
		——	——一个器具输入插口。	——	N
		——	如果一个打算与固定布线做永久连接的单相I类器具，装有一个打算用来将电热元件从电源上断开的单极开关或单极保护装置，则其应与相线相连。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 23 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22.3为直接插入输出插座而提供插脚的器具，不应对应插座施加过量的应力。夹持插脚的装置应能够承受在正常使用中插脚可能受到的力的作用。	——	N
		N • m	力矩≤0.25	——	N
		——	当器具降到室温后，插脚的位移不应超过1mm 。	——	N
		——	依次对每个插脚在每个方向施加0.4Nm的扭矩，持续施加 1min。插脚不应扭动，除非其扭动不会损害符合本部分。	——	N
		——	22.4用于加热液体的器具和引起过度振动的器具不应提供直接插入输出插座用的插脚	——	N
		——	22.5打算通过一个插头来与电源连接的器具，其结构应能使其在正常使用中当触碰该插头的插脚时，不会因有充过电的电容器而引起电击危险。在断开后的1s时，插头各插脚间的电压不应超过34V。	——	N
		——	22.6器具的结构，应使其电气绝缘不受到在冷表面上可能凝结的水或从容器、软管、接头和器具的类似部分可泄漏出的液体的影响。如果软管破裂，或密封泄漏，Ⅱ类器具和Ⅱ类结构的电气绝缘不应受影响。	——	N
		——	22.7正常使用中装有液体或气体的器具或带有蒸汽发生器的器具，应对过高压危险有足够的安全防护措施	——	N
		——	22.8对带有一个不借助工具就可以触及到的而且在正常使用中可能要被清洁的隔间的器具，其电气连接的布置应使其连接在清洗过程中不受到拉力。	符合要求	合格
		——	22.9器具的结构应使得诸如绝缘、内部布线、绕组、整流子和滑环之类的部件不会与油、油脂或类似的物质相接触，除非这些物质已具有足够的绝缘性能，以不损害符合本部分。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 24 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22.10应不可能通过器具内自动开关装置的动作来复位电压保持型非自复位热断路器。 仅当标准要求必须使用非自复位热断路器，且器具通过使用电压保持型非自复位热断路器来满足这一要求时，本条款才适用。	——	N
		——	非自复位电机热保护器应具有自动脱扣功能，除非它们是电压保持型的。	——	N
		——	非自复位控制器的复位按钮，如果其意外复位能引起危险，则应放置或防护使得不可能发生意外复位。	——	N
		——	22.11对防止接触带电部件、防水或防止接触运动部件的不可拆卸零件，应以可靠的方式固定，且应承受住在正常使用中出现的机械应力。用于固定这类零件的钩扣搭锁，应有一个明显的锁定位置。在安装或保养期间可能被取下的零件上使用的钩扣搭锁装置，其固定性能应不劣化。	符合要求	合格
		——	22.12手柄、旋钮、把手、操纵杆和类似的部件，如果松动可引起危险（包括窒息危险）的话，则应以可靠的方式固定，以使它们在正常使用中不出现工作松动。 用来指示开关或类似元件挡位的手柄、旋钮和类似件，如可能引起危险，则应不可能将其拆下或错误地固定。有关窒息危险的要求不适用于打算用于商业用途的器具。	符合要求	合格
		——	22.13手柄有这样的结构，以使其在正常使用中被抓握时，操作者的手不可能触及到那些温升超过表3对在正常使用中仅短时握持手柄所规定的值的零件。	符合要求	合格
		——	22.14除非是为了使器具具有某种功能而设置必不可少的粗糙或锐利的棱边，在器具上不应有会对用户正常使用或维护保养造成伤害的此类锐边。	符合要求	合格
		——	器具不应有在正常使用或用户维护保养期间，用户易触到的自攻螺钉或其他紧固件暴露在外的尖端。	符合要求	合格
		——	22.15柔性软线的贮线钩或类似物应平整和圆滑。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 25 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22.16自动卷线器的结构不应导致： ——严重刮伤或损坏柔性软线护套； ——多股导线断股； ——严重刮伤或损坏接触处。	——	N
		——	试验后，视检软线和卷线盘，在有疑问时，软线要经受16.3的电气强度试验，试验电压为1000 V，	——	N
		——	22.17打算防止器具与过热墙壁距离过近而设置的限距部件应被固定，以使其不可能以徒手、螺丝刀或扳手从器具的外面将其拆除。	——	N
		——	22.18如果锈蚀能够导致载流部件和其他金属零件发生危险的话，在正常使用情况下这些部件应能耐受腐蚀	符合要求	合格
		——	22.19除非在结构上能够防止不恰当地更换传送带，否则不应利用其提供所需要的绝缘等级。	——	N
		——	22.20应有效地防止带电部件与绝热材料的直接接触，除非这种材料是耐腐蚀、耐潮湿并且不可燃烧的。	——	N
		——	22.21木材、棉花、丝、普通纸以及类似的纤维或吸湿性材料，除非经过浸渍，否则不应作为绝缘材料使用。	符合要求	合格
		——	22.22器具不应含有石棉。	符合要求	合格
		——	22.23含多氯联苯的油类(PCB)，不应使用在器具中。	符合要求	合格
		——	22.24对除不带有带电部件的Ⅲ类器具或Ⅲ类结构以外的裸露的加热元件应进行支撑，以使得即使其加热元件断裂，发热导线也不可能与易触及的金属部件接触。	——	N
		——	22.25器具的结构应使下垂的发热导线不能与易触及的金属部件接触。这一要求不适用于不带有带电部件的Ⅲ类器具或Ⅲ类结构。	——	N
		——	22.26带有Ⅲ类结构的器具，其结构应使在安全特低电压下工作的部件与其他带电部件之间的绝缘，符合双重绝缘或加强绝缘的要求。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 26 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22. 27应采用双重绝缘或加强绝缘将由保护阻抗连接的各个部件隔开。	——	N
		——	22. 28正常使用时与燃气装置或水源装置相连接的Ⅱ类器具中，其与煤气管道或与水接触的具有导电性的金属部件，都应采用双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开。	——	N
		——	22. 29打算永久性连接到固定布线的Ⅱ类器具，其结构应能在器具安装就位后仍然保持规定的防触及带电部件保护等级。	——	N
		——	22. 30起附加绝缘或加强绝缘作用，并且在维护保养后重新组装时可能被遗漏掉的Ⅱ类结构的部件应： ——以使不严重地破坏就不能将它们取下的方式进行固定；	——	N
		——	——其结构应使它们不能被更换到一个错误的位置上，而且使得如果它们被遗漏，器具便无法工作，或是明显的不完整。	符合要求	合格
		——	22. 31在附加绝缘或加强绝缘材料表面上的爬电距离和电气间隙，不应由于磨损而减小到低于第29章中规定的值。如果任何的电线、螺钉、螺母或弹簧变松或从原位置上脱落，带电部件和易触及金属部件之间的爬电距离和电气间隙都不应减小到低于第29章中对附加绝缘的规定值。	符合要求	合格
		——	22. 32附加绝缘和加强绝缘的结构或防护措施，应使器具内部各个部件磨损而产生的污染积聚，不会使其爬电距离或电气间隙减小到低于第29章中规定的值。 作为附加绝缘来使用的各个天然或合成橡胶部件，应是耐老化的，或是其被放置的位置和设计的尺寸能够在即使出现裂纹的情况下，也不会使爬电距离减小到低于29. 2规定的值。 未紧密烧结的陶瓷材料、类似材料或单独的绝缘珠，不应作为附加绝缘或加强绝缘使用。内埋有发热导线的陶瓷和类似多孔材料，被认为是基本绝缘，而不是加强绝缘。这一要求不适用于 PTC 电热元件中的发热导线。	——	N
		——	若对橡胶材质的部件有耐老化的要求，就应进行耐老化测试。试验后，检查样品，不应出现裸视观察到的裂纹。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 27 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	如有怀疑，进行试验来测定陶瓷材料是否紧密烧结。试验后，检查新的破裂面，裸视不应有任何染料的痕迹。	——	N
		——	22.33在正常使用中易触及的或可能成为易触及的导电性液体以及与未接地的易触及金属部件接触的导电性液体，不应与带电部件或与带电部件之间仅有基本绝缘的未接地金属部件直接接触。电极不应用于加热液体。	——	N
		——	对Ⅱ类结构，正常使用中易触及的或可能成为易触及的导电性液体，以及与未接地的易触及金属部件接触的导电性液体，不应与基本绝缘或加强绝缘直接接触，除非加强绝缘由至少三层构成。	——	N
		——	对Ⅱ类结构，与带电部件接触的导电性液体不应与加强绝缘直接接触，除非加强绝缘由至少三层构成。	——	N
		——	22.34操作旋钮、手柄、操作杆和类似零件的轴不应带电，除非将轴上的零件取下后，轴是不易触及的。	符合要求	合格
		——	22.35对于非Ⅲ类结构，在正常使用中握持或操纵的手柄、操纵杆和旋钮即使绝缘失效，也不应带电。如果这些手柄、操纵杆或旋钮是金属制成的，并且它们的轴或固定装置在绝缘失效的情况下可能带电，则应该用绝缘材料充分地覆盖这些部件，或用附加绝缘将其易触及部分与它们的轴杆或固定装置隔开。 金属手柄、操纵杆和旋钮上覆盖的绝缘材料应经受 16.3 规定的附加绝缘的电气强度试验。	——	N
		——	22.36对非Ⅲ类器具，在正常使用中用手连续握持的手柄，其结构应使操作者的手在正常使用时，不可能与金属部件接触，除非这些金属部件是用双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开	——	N
		——	22.37对Ⅱ类器具，电容器不应与易触及的金属部件连接，如果其外壳是金属的话，则应采用附加绝缘将其与易触及金属部件隔开。	——	N
		——	22.38电容器不应连接在一个热断路器的对应两触头之间。	——	N
		——	22.39灯座只能用于灯头的连接。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 28 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22. 40打算在工作时移动的电动器具和组合式器具，或带有易触及的运动部件的器具，应装有一个控制电动机的开关。开关的执行单元应清晰可见且易触及。	——	N
		——	除非器具在连续运行、自动运行或远程控制运行时不会产生危险，远程控制的器具应该配有控制器具停止运行的开关。该开关的执行单元应清晰可见且易触及。	——	N
		——	22. 41除了灯以外，器具不应带有含汞的元件。	符合要求	合格
		——	22. 42保护阻抗应至少由两个单独的元件构成。如果这些元件中的任何一个出现短路或开路，则 8.1.4 中规定的值不应被超过。 这些元件的阻抗在器具的寿命期间内应不可能有明显的改变	——	N
		——	22. 43能调节适用不同电压的器具，其结构应使调定位置不可能发生意外的变动。	——	N
		——	22. 44器具不应具有造型成或装饰成类似玩具的外壳。	符合要求	合格
		——	22. 45当空气用作加强绝缘时，器具的结构应保证外壳在受外力作用而变形时，电气间隙不应减小到低于 29.1.3规定的值。	符合要求	合格
		——	22. 46如果使用可编程保护电子电路来确保器具满足本部分本文件要求，则软件中应含有用于控制表 R.1 所述的故障/错误条件的措施。 如果需要，对于特殊的结构或为处理特定的危险，应在其他部分中规定软件应含有用于控制表 R.2 所述的故障/错误条件的措施。	——	N
		——	22. 47打算连接到水源的器具，应能经受住在正常使用中的水压。 任何部件都不应出现泄漏，包括任何进水软管。	——	N
		——	22. 48打算连接到水源的器具，其结构应能防止倒虹吸现象导致非饮用水进入水源。	——	N
		——	22. 49 对于远程控制，应在器具开始运行前对运行持续时间进行设置，除非器具在一个工作周期后会自动关闭或器具的连续运行不会产生危险。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 29 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22.50 如果器具中装有控制器，则其控制指令的优先级应高于远程控制。	——	N
		——	22.51 器具在远程控制模式下运行之前，应具有手动调节控制命令将器具设置为远程控制模式。器具上应有清晰可见的指示表明器具调节到了远程控制模式。如果器具能够 ——连续运行，或 ——自动运行，或 ——远程控制运行， 而不引起危险，则不必进行手动设置和具有可见指示。	——	N
		——	22.52 器具上用户易触及的插座应与器具被出售国家的插座体系一致。	——	N
		——	22.53 对含有功能性接地部件的Ⅱ类器具和Ⅲ类器具，带电部件和功能性接地部件之间应至少为双重绝缘或加强绝缘。	——	N
		——	22.54 除非同时施加至少两个独立动作后电池间室的盖子才能够打开，否则不借助工具时纽扣电池和定为 R1 的电池应不易触及。	——	N
		——	22.55 由用户操作以停止器具预期功能的装置（如有），应通过形状、大小、表面纹理或位置与其他手动装置区分开来。对于位置的要求不排除使用按钮开关。	符合要求	合格
		——	装置已被操作时，应通过以下方式之一指示： ——来自执行装置或器具的触觉反馈，例如器具本体或其一部分的振动的停止；或	——	N
		——	——热输出的减小；或	符合要求	合格
		——	——听觉和视觉反馈。	符合要求	合格
		——	22.56可拆卸电源部件应与器具的Ⅲ类结构部件一起提供。	——	N
		——	22.57非金属材料的特性不应因暴露在用于器具内微生物控制的紫外光源产生的 UV-C（短波紫外线）辐射而降低导致不符合本文件。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 30 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
15	结构	——	22.101对于三相器具，用于保护带有电热元件而非灶单元的电路和保护意外启动会引起危险的电动机电路的热断路器，应为非自动复位、自动脱扣类型，并应能从电源全极断开。 对于单相器具和连接一条相线和中线或相线和相线的单相电热元件和/或电动机，用于保护带有电热元件而非灶单元的电路和保护意外启动会引起危险的电动机电路的热断路器，应为非自动复位、自动脱扣类型，并应至少断开一极。 如果非自复位热断路器只有在借助工具拆除部件后触及，则不要求自动脱扣类型。	符合要求	合格
		——	22.102指示危险、报警或类似情况的信号灯、开关或按钮只应是红色的。	——	N
		——	22.103用铰链连接的盖应予保护，防止意外跌落。	——	N
		——	22.104可拆卸灶单元及其支架的结构应能防止灶单元围绕垂直轴线转动，并在其支架的所有可调整位置上都得到足够的支承。 用铰链连接的灶单元应防止意外跌落。	——	N
		——	22.105除了控制旋钮(如果有的话)的位置外，感应加热源应有充分的可视或声音警示，表明控制装置处于“通(ON)”的位置。	——	N
		——	22.106装有感应加热源的器具在结构上应确保其输入功率限制在标出的或规定的输入功率值的120%以内。	——	N
		——	22.107便携式器具的底面不应有允许小物体穿透并触及带电部件的孔。	——	N
		——	22.108带有感应加热源的灶单元在结构上应确保只在烹饪区放置一个小型金属物时，灶单元不会工作。	——	N
		——	22.109装有平底锅探测器的器具，当灶单元的控制装置不处于断开位置时，应用一个信号灯指示。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 31 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
16	内部布线	——	23.1布线通路应光滑，而且无锐利棱边。 导线的保护应使它们不与那些可引起绝缘损坏的毛刺、冷却翅片或类似的棱缘接触。 有绝缘导线穿过的金属孔洞，应有平整、圆滑的表面或带有绝缘套管。 应有效防止布线与运动部件接触。	符合要求	合格
		——	23.2 带电导线上的绝缘珠和类似的陶瓷绝缘子应被固定或支撑，以使它们不能改变位置或搁在锐利的角棱上。 如果绝缘珠是在柔性的金属导管内，除非该导管在正常使用时不能移动，否则就应被装在一个绝缘套内。	——	N
		——	23.3 在正常使用或在用户维护保养中能彼此相互移动的器具不同零件，不应因电气连接和内部导线(包括提供接地连续性的导线)造成过分的应力。柔性金属管不应引起其内所容纳导线的绝缘损坏。开式盘簧不能用来保护导线。如果用一个簧圈相互接触的盘簧来保护导线，则在此导线的绝缘以外，还要另加上一个合适的绝缘衬层。 导线弯曲试验后，器具不应出现本部分意义上的损坏，而且器具应能继续使用。特别是布线和它们的连接应经受16.3的电气强度试验，但其试验电压要降到1000V，而且试验电压仅施加在带电部件和易触及金属部件之间。任何一根用于连接器具主体和可移动部件的内部布线的多股导线中的绞线丝断裂不应超过 10%。如果内部布线所供电电路的功率不大于 15W，则绞线丝的断裂不应超过 30%。	——	N
		——	当温控器的毛细管作为内部布线的部件装配时，在正常使用情况下会发生弯曲，GB/T4706.1-2024适用。在这种情况下，如果毛细管发生破裂，器具应不能工作(失效保护)。 在正常使用情况下发生弯曲的温控器其他毛细管，以不超过30次/min的速率经受1000次的弯曲。在这种情况下，毛细管应不出现影响温控器继续使用的损坏。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 32 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
16	内部布线	——	23.4裸露的内部布线应是刚性的并且应被固定,以使得在正常使用中,爬电距离和电气间隙不能减小到低于第29章的规定值。	——	N
		——	23.5内部布线的绝缘应能经受住在正常使用中可能出现的电气应力。基本绝缘的电气性能应等效于IEC 60227或IEC 60245所规定的软线的基本绝缘,或者符合电气强度测试。	符合要求	合格
		——	23.6当套管作为内部布线的附加绝缘来使用时,它应采用可靠的方式保持在位。	——	N
		——	23.7黄/绿组合双色标识的导线,应只用作接地导线。	——	N
		——	23.8铝线不应用于内部布线。	——	N
		——	23.9不应在多股绞线承受接触压力之处将其钎焊在一起,除非接触压力由弹簧接线端子提供。	符合要求	合格
		——	23.10与连接器和水源的外部软管组合的电动控制水阀的内部布线,其绝缘和护套至少应与轻型聚氯乙烯护套软线相当(GB 5023.3的52号线)。	——	N
17	元件	——	24.1只要是在元件合理应用的条件下,应符合相关的国家标准或IEC标准中规定的安全要求。	符合要求	合格
		——	24.2 器具不应装有: ——在柔性软线上的开关、自动控制器、电源装置和类似装置; ——如果器具出现故障,引起固定布线中保护装置动作的装置; ——通过钎焊操作能复位的热断路器,除非焊料的熔点至少为 230℃。	符合要求	合格
		——	24.3 打算保证驻立式器具全极断开的开关,按22.2的要求,应直接连接到电源接线端子,并且所有极上的触点开距在Ⅲ类过电压类别条件下提供全断开。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 33 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
17	元件	——	24.4 用于特低电压回路的插头和插座以及作为电热元件端接装置的插头和插座，应不能与 IEC/TR 60083、IEC 60906-1 中列出的插头和插座或符合 IEC 60320-1 标准表列出的连接器和器具输入插口互换。	——	N
		——	24.5 在电动机辅助绕组中的电容器，应标出其额定电压和额定容量，并且应按其标识值使用。	——	N
		——	24.6 与电网电源直接连接并且具有的基本绝缘对器具的额定电压来说不够充分的电动机的工作电压不应超过 42 V。另外，这些电动机应符合附录 I 的要求。	——	N
		——	24.7 用于连接器具到水源的软管装置，应符合 IEC 61770，它们应与器具一同交付。 打算永久连接到水源的器具不应连接可拆卸的软管装置	——	N
		——	装在适用于 30.2.3 的器具中并与电动机绕组永久串联的电机运行电容器不应在电容失效时引起危险。 下述一种或多种情况可认为满足本要求： ——电容器为 IEC 60252-1 规定的安全防护 S2 或 S3 等级。 ——电容器由金属或陶瓷外壳覆盖，以防止电容失效引起的火焰喷射或材料熔化。 ——电容器的外表面到邻近的非金属部件的距离应超过 50mm。 ——距离电容器外表面 50mm 内的邻近非金属零部件经受了附录 E 的针焰试验。 ——距离电容器外表面 50mm 的邻近非金属零部件至少为 IEC 60695-11-10 中 V-1 类型，只要分类的试验样本不厚于器具的相关部件。	——	N
18	电源连接和外部软线	——	25.1 不打算永久连接到固定布线的器具，应对其提供有下述的电源的连接装置之一： ——装有一个插头的电源软线，插头的电流额定值和电压额定值不应低于相关器具的对应额定值；；	——	N
		——	——至少与器具要求的防水等级相同的器具输入插口；	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 34 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	——用来插入到输出插座的插脚。	——	N
		——	器具不应配备器具输入插口。	——	N
		——	25.2除适用于多种电源的驻立式器具外，器具不应提供一种以上的电源连接方式。对于适用于多种电源的驻立式器具，如果有关的电路之间具有足够的绝缘，可以装设多个电压连接装置。 试验期间，不应出现击穿。	——	N
		——	25.3打算永久性连接到固定布线的器具应具有下述电源连接装置之一： ——允许连接柔性软线的一组接线端子；	——	N
		——	——一根已装好的电源软线；	符合要求	合格
		——	——容纳在适合的隔间内的一组电源引线	——	N
		——	——允许连接具有 26.6 规定的标称横截面积的固定布线电缆的一组接线端子；	——	N
		——	——允许连接适当类型的电缆或导管的一组接线端子和电缆入口、导管入口、预留的现场成形孔或压盖。	——	N
		——	打算永久连接到固定布线的器具，并具有 ——允许连接具有 26.6 规定的标称横截面积的固定布线电缆的一组接线端子，或 ——允许连接适当类型的电缆或是导管的一组接线端子和电缆入口、导管入口、预留的现场成形空间或压盖，应允许器具固定在支撑架之后再连接电源导体。	——	N
		——	质量大于40kg，打算永久连接到固定布线且未装配滚轮、脚轮或类似装置的器具，其结构应允许器具按照制造商的使用说明书安装后，再进行连接。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 35 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	25.4对打算永久连接到固定布线且额定电流不超过16A的器具，其软缆和导管入口应适合于表10中所示的具有最大外径尺寸软缆或软管： 导管入口、软缆入口和预留现场成形孔的结构和位置，应使导管或软缆的引入不会使爬电距离和电气间隙低于第29章规定的值。	——	N
		——	25.5电源软线应通过下述方法之一连接到器具上： ——X型连接； ——Y型连接； ——Z型连接。	Y型	合格
		——	不用专门制备软线的X型连接，不应用于扁平双芯箔线。	——	N
		——	由电源软线供电的多相器具和打算永久性连接到固定布线的多相器具，电源软线应使用 Y 型连接方式连接到器具。	——	N
		——	25.6插头均不应装有多于一根的柔性软线。	——	N
		——	25.7电源软线应为耐油性柔性护套电缆，不轻于普通氯丁橡胶或其他等效的合成橡胶的护套软线（指定牌号GB/T 5013.1的57号线）。	符合要求	合格
		——	III类器具的电源软线应充分绝缘	——	N
		mm ²	25.8电源软线的导线标称横截面积应≥2.5	3×6	合格
		——	25.9电源软线不应与器具的尖点或锐边接触。	符合要求	合格
		——	25.10 I 类器具的电源软线应有一根黄/绿芯线连接到器具的接地端子，对不打算永久连接到固定布线的器具还要连接到插头的接地触点。	符合要求	合格
		——	在多相器具中，电源软线如果有中性线，则其应为蓝色。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 36 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	如果在电源线中提供额外的中性线，则： ——其他颜色可用于这些额外的中性线；	——	N
		——	——所有中性线和相线应通过使用 IEC 60445 中规定的字母数字符号进行标记来识别；	——	N
		——	——电源软线应安装在器具上。	——	N
		——	25.11 电源软线的导线在承受接触压力之处，不应通过钎焊将其合股加固，除非接触压力由弹簧接线端子提供。	符合要求	合格
		——	25.12 在将软线模压到外壳时局部时，该电源软线的绝缘不应被损坏	——	N
		——	25.13 电源软线入口的结构应使电源软线护套能在没有损坏危险的情况下穿入。如果从器具结构无法明确判断电源软线的接入不会有被破坏的风险，应提供符合 29.3 附加绝缘要求的不可拆卸衬套或不可拆卸套管。如果电源软线无护套，则要求在该部位设有类似的附加衬套或套管，除非为 0 类器具或不含带电部件的 III 类器具。	符合要求	合格
		——	25.14 工作时需要移动，并装有一根电源软线的器具，其结构应使电源软线在它进入器具处，有充分的防止过分弯曲的保护。	——	N
		——	弯曲试验： 试验不应导致： ——导线之间的短路； ——任何一根多股导线中的绞线丝断裂超过10%； ——导线从它的接线端子上脱开； ——导线保护装置的松开； ——本部分要求所认定的软线或软线防护装置的损坏； ——断裂的绞线穿透绝缘层并且成为易触及的导体。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 37 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	25.15带有电源软线的器具，以及打算用柔性软线永久连接到固定布线的器具，应有软线固定装置，该软线固定装置应使导线在接线端处免受拉力和扭矩，并保护导线的绝缘免受磨损。 应不可能将软线推入器具，以致于损坏软线或器具内部部件的情况。 当软线经受拉力和扭矩试验期间，软线不应损坏，并且在各个接线端子处不应有明显的张力。再次施加拉力时，软线的纵向位移不应超过2mm。	符合要求	合格
		——	25.16对X型连接的软线固定装置，其结构和位置应使得： ——易于更换软线；	——	N
		——	——能够清晰地显示出是如何减轻软线承受的张力和防止扭曲的；	——	N
		——	——除非电源软线是专门制备的，否则这些软线固定装置应适用于它们能够连接的各种不同类型电源软线；	——	N
		——	——如果软线固定装置的夹紧螺钉是易触及的，则软线不能触及到此螺钉，除非夹紧螺钉与易触及的金属部件是用附加绝缘隔开的；	——	N
		——	——不允许使用金属螺钉直接将软线压紧；	——	N
		——	——至少软线固定装置的一个零件被可靠地固定在器具上，除非它是专门制备软线的一部分；	——	N
		——	——在更换软线时必须要被松开的螺钉，不能用来固定其他元件。	——	N
		——	——如果迷宫式软线固定装置能够被放弃不用的话，则仍然要经受25.15的试验；	——	N
		——	——对0类、0I类和I类器具，除非软线绝缘的失效不会使易触及金属部件带电，否则它们均应由绝缘材料制造，或带有绝缘衬层；	——	N
		——	——对II类器具，它们应由绝缘材料制造，或者：如果是金属的，则要用附加绝缘将这些软线固定装置与易触及的金属部件隔开。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 38 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	经受拉力和扭矩试验后，导体在端子中的位移应不超过 1mm	——	N
		——	25.17对Y型和Z型连接，其软线固定装置应能胜任其功能的。	符合要求	合格
		——	25.18软线固定装置的放置，应使它们只能借助于工具才能触及到，或者其结构只能借助于工具才能把软线装配上。	符合要求	合格
		——	25.19对X型连接，压盖不应作为便携式器具的软线固定装置来使用。将软线打成一个结，或用绳子将软线栓住的方法都是不允许的。	——	N
		——	25.20对Y型和Z型连接的0类、0 I 类、I 类器具，其电源软线的绝缘导线应使用基本绝缘与易触及的金属部件之间再次隔开；	符合要求	合格
		——	对 II 类器具，则应使用附加绝缘来隔开。这种绝缘可以用电源软线的护套，或其他方法来提供。	——	N
		——	25.21为进行X型连接所提供电源软线的连接用空间，或为连接固定布线用的空间，其结构应： ——在装盖罩之前能够检查电源导线是处于正确的位置并被正确地连接。	——	N
		——	——使得任何盖罩的装配都不会对导线或它们的绝缘造成损坏。	——	N
		——	——对便携式器具，即使一根导线的无绝缘端头从接线端子内脱出，也不能与易触及金属部件接触。	——	N
		——	25.22器具输入插口 ——其所处的位置和封装应使带电部件在连接器插入或拔出期间，都是不易触及的。	——	N
		——	——所处位置应使连接器能无困难的插入。	——	N
		——	——其位置在插入连接器后，当器具以正常使用的任何状态放在平面上时，器具应不被此连接器支撑。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 39 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
18	电源连接和外部软线	——	——如果器具外部金属部件的温升，在第11章的试验期间超过了75K，则不应使用适用于低温条件下的器具输入插口，除非电源软线在正常使用中不可能与此类金属部件接触。	——	N
		——	25. 23互相连接的软线应符合电源软线的要求，	——	N
		——	必要时，通过如 16. 3的电气强度等项试验	——	N
		——	25. 24如果互连软线断开时，其对本部分的符合程度受到损害，则互连软线不借助于工具应无法拆下。	——	N
		——	25. 25插入输出插座的器具的插脚的尺寸应与输出插座的尺寸一致。插脚的尺寸和啮合面应与GB 1002或GB 1003或IEC 60083中列出的相应尺寸一致。	——	N
		——	附录B 25. 13工作在安全特低电压的互连软线不要求附加衬垫或衬套。	——	N
19	外部导线用接线端子	——	26. 1器具应提供接线端子或等效装置来进行外部导线的连接。除了不含带电部件的Ⅲ类器具的接线端子，该接线端子应仅在取下一个不可拆卸的盖子后才可被触及。然而，如果接地端子需要工具进行连接，而且提供了独立于导线连接的夹紧装置，则它可以是易触及的。	符合要求	合格
		——	26. 2除那些带有特殊制备软线的器具外，X型连接的器具和连接到固定布线的器具应提供通过螺钉、螺母或类似装置的手段来连接的接线端子，除非这种连接是通过钎焊来完成的。	——	N
		——	螺钉、螺母不应用于固定任何其他元件，但如果内部导线的设置使得其装配电源导线时不可能移位，则也可以用来夹紧内部导线。	——	N
		——	如果使用了钎焊连接，导线的定位或固定的可靠性不得单一地依赖于钎焊。然而，如果有挡板，即使导线从焊接点脱开，也不会使带电部件和其他金属部件之间的爬电距离和电气间隙减少到小于附加绝缘的规定值，则也可单一使用钎焊。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 40 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
19	外部导线用接线端子	——	26.3X 型连接的接线端子和连接固定布线用的接线端子, 其结构应使其有足够的接触压力把导线夹紧在金属表面之间, 而不损伤导线。	——	N
		——	接线端子应被固定以使其在夹紧装置被拧紧或松开时: ——接线端子不松动, 这不适用于用两个螺钉固定, 或在凹槽内用一个螺钉固定使其无明显移动的接线端子, 或在正常使用中不承受力矩, 且用自固性树脂来锁定的接线端子; ——内部布线不受到应力; ——爬电距离和电气间隙不减小到低于第 29 章中规定的值。	——	N
		——	26.4除具有专门制备软线的X型连接的接线端子外, 其余X型连接的接线端子和连接到固定布线的接线端子不应要求导线的专门制备。这些接线端的结构或放置应使得导线在拧紧夹紧螺钉或螺母时, 不能滑出。	——	N
		——	26.5 X型连接的接线端子, 其位置和防护应使得: 如果在装配导线时, 有多股绞线的一根导线丝滑出, 不应与其他部件存在导致伤害的意外连接的危险。 带电部件与易触及金属部件之间不应接触。对于 II 类结构, 在带电部件和仅用附加绝缘与易触及金属部件隔开的金属部件之间也不应接触。	——	N
		——	26.6 X型连接的接线端子和连接到固定布线的接线端子, 应允许具有表13所示标称横截面积的导线连接。然而, 如果使用了专门制备软线, 则此接线端子只需适合于该种软线的连接。	——	N
		——	26.7 X型连接的接线端子, 不含带电部件的 III 类器具除外, 在盖子或外壳的一个部分取下后, 应是易触及的。	——	N
		——	26.8用于连接固定布线的接线端子, 包括接地端子, 其位置应彼此靠近。	——	N
		——	26.9柱形接线端子的结构和被装设的位置, 应使引入到孔中的导线端头是可见的, 或是导线端头穿过螺纹孔的距离等于螺钉标称直径的一半, 但至少为2.5mm	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 41 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
19	外部导线用接线端子	——	26.10用螺钉夹紧的接线端子和无螺钉接线端子，不应用于扁平双芯箔线的连接，除非这种箔线的端头装有一个适合与螺钉接线端子一起使用的装置。 试验后，连接不应出现本部分含义的损坏。	——	N
		——	26.11带Y型连接或Z型连接的器具，可以使用钎焊、熔焊、压接或类似的连接方法来进行外部导线的连接。对Ⅱ类器具，导线定位或固定的可靠性不得单一地依赖于钎焊、压接或熔焊。然而，如果有挡板，即使导线从钎焊、熔解焊或熔焊的结合点上脱开，或是从压接的连接处滑出，也不能使带电部件与其他金属部件之间的爬电距离和电气间隙减小到低于附加绝缘的规定值，则也可以单一地使用钎焊、熔焊或压接的方法来连接。	符合要求	合格
20	接地措施	——	27.1万一绝缘失效可能带电的0Ⅰ类和Ⅰ类器具的易触及金属部件，应永久并可可靠地连接到器具内的一个接地端子，或器具输入插口的接地触点。	符合要求	合格
		——	接地端子和接地触点不应连接到中性接线端子。	符合要求	合格
		——	0类、Ⅱ类和Ⅲ类器具，不应有保护性接地措施。Ⅱ类和Ⅲ类器具可以具有功能性接地连接。	——	N
		——	除非是保护特低电压电路，否则安全特低电压电路不应接地。	——	N
		——	27.2接地端子的夹紧装置应充分牢固，以防止意外松动。	符合要求	合格
		——	用于连接外部等电位导线的接线端子，应允许连接从 $2.5\text{mm}^2 \sim 6\text{mm}^2$ 的标称横截面积的导线，并且它不应用来提供器具不同部件之间的接地连续性。不借助工具的帮助应不能松开这些导线。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 42 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
20	接地措施	——	驻立式器具应装配一接线端子以便连接外部等电位导体。该接线端子应与器具所有固定的外露金属部件保持有效的电气接触，并且能与标称横截面高达10mm ² 的导线连接。接线端子应设置在器具安装后便于与结合导体连接的位置。	符合要求	合格
		——	27.3 如果带有接地连接的可拆卸部件插入到器具的另一部分中，其接地连接应在载流连接之前完成，当拔出部件时，接地连接应在载流连接断开之后断开。	——	N
		——	带电源软线的器具，其接线端子或软线固定装置与接线端子之间导线长度的设置，应使得如果软线从软线固定装置中滑出，载流导线在接地导线之前先绷紧。	符合要求	合格
		——	27.4打算连接外部导线的接地端子，其所有零件都不应由于与接地导线的铜接触，或与其他金属接触而引起腐蚀危险。	符合要求	合格
		——	除金属框架或外壳部件外，用来提供接地连续性的部件，应是具有足够耐腐蚀的金属，在冷态工作下的纯铜制件或含铜量不小于 58%的铜合金制件，对其他的部件其含铜量不小于 50%，和含铬量至少为 13%的不锈钢制件，都认为是足够防腐的。如果这些部件是钢制的，则应在本体表面上提供厚度至少为 5μm 的电镀层。	——	N
		——	对仅打算用来提供或传递接触压力的带镀层或不带镀层的钢制件，应是充分防锈的。	符合要求	合格
		——	如果接地端子的主体是铝或铝合金制造的框架或外壳的一部分，则应采取预防措施以避免由于铜与铝或铝合金的接触而引起的腐蚀危险。	——	N
		Ω	27.5接地端子或接地触点与接地金属部件之间的连接，应具有低电阻值。电阻值不应超过0.1。	0.02	合格
		——	27.6手持式器具中印刷电路板上的印刷线路不应用来提供接地连续性。如果印刷电路至少存在具有独立焊点的两条线路，并且对于每个电路器具都满足 27.5 的要求，则可以在其他器具中提供接地连续性。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 43 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
21	螺钉和连接	——	28.1失效可能会影响符合本部分的紧固装置、电气连接和提供接地连续性的连接，应能承受在正常使用中出现的机械应力。	符合要求	合格
		——	用于此目的的螺钉，不能由像锌或铝那些软的，或易于蠕变的金属制造。如果它们是用绝缘材料制成的，则应有至少为3mm的标称直径，而且不应用于任何电气连接和提供接地连续性的连接。	符合要求	合格
		——	用于电气连接或提供接地连续性连接的螺钉，应旋入金属之中。	符合要求	合格
		——	如果这些螺钉用金属螺钉替换能损害附加绝缘或加强绝缘，则这些螺钉不能用绝缘材料制造。 在更换具有X型连接的电源软线时或用户维护保养时可取下的螺钉，如果它们用金属螺钉替换能损害基本绝缘，则其应不用绝缘材料制造。	——	N
		——	螺钉和螺母应承受扭矩试验不应出现影响此紧固装置或电气连接继续使用的损坏。	符合要求	合格
		——	碳钢和合金钢制成的螺钉应符合 ISO898-1 不锈钢制成的螺钉应符合 ISO3506-1、ISO3506-2、ISO3506-3 或 ISO 3506-4。	——	——
		——	28.2电气连接和提供接地连续性的连接的结构，应使接触压力不通过那些易于收缩或变形的绝缘材料来传递，除非金属零件有足够的回弹力能补偿绝缘材料任何可能的收缩或变形。	符合要求	合格
		——	28.3如果宽螺距(金属板)螺钉是将载流部件夹紧在一起的，则其仅用于电气连接。	——	N
		——	如果自攻螺钉和自挤螺钉能形成一种完全标准的机械螺纹，则其仅用于电气连接。但是，自攻螺钉如果可能由用户或安装者操作，则不允许使用。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 44 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
21	螺钉和连接	——	在下述情况不需要改变连接时，自攻螺钉、自挤螺钉和宽螺距螺钉可以用来提供接地连续性的连接。 —— 正常使用时； —— 用户维护保养期间； —— 更换 X 型连接的电源软线时； —— 安装过程中。	——	N
		——	每个提供接地连续性的连接处至少需要使用二个螺钉，除非螺钉形成的螺纹长度至少为螺钉直径的一半。	——	N
		——	28.4在器具的不同部件间进行的机械连接的螺钉和螺母，如果它们也进行电气连接，或提供接地连续性连接，则应可靠固定，以防松动。如果该连接至少使用了两个螺钉，或如果提供了一个替代的接地电路，则此要求不适用于该接地电路中的螺钉。	——	N
		——	用于电气连接或提供接地连续性的铆钉，如果这些连接在正常使用中承受扭力，则应可靠固定以防止松动。	——	N
		——	对于同时用于机械连接和电气连接的螺钉，应使得在经受工作应力和接触腐蚀下，螺钉组装起来的部件的松动不会明显改变接触压力。	——	N
		——	对于同时用于机械连接和提供接地连续性的螺钉，应使得在经受工作应力和接触腐蚀下，螺钉组装起来的部件的松动不会明显改变接触压力，其应能保持最小的接触压力。	——	N
22	电气间隙、爬电距离和固体绝缘	——	29器具的结构应使电气间隙、爬电距离和固体绝缘足够承受器具可能经受的电气应力。通过29.1-29.3的要求和试验确定其是否合格。	符合要求	合格
		mm	29.1电气间隙： —— 基本绝缘 ≥ 2.0	>2.0	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 45 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
22	电气间隙、爬电距离和固体绝缘	mm	——附加绝缘 ≥ 2.0	——	N
		mm	——加强绝缘 ≥ 3.5	> 3.5	合格
		mm	29.2爬电距离: ——基本绝缘 ≥ 4.0	> 4.0	合格
		mm	——附加绝缘 ≥ 4.0	——	N
		mm	——加强绝缘 ≥ 8.0	> 8.0	合格
		——	29.3附加绝缘与加强绝缘应有足够的厚度,或有足够的层数,以经受器具在使用中可能出现的电气应力。 29.3.1绝缘应具备的最低厚度 ——附加绝缘为1mm ——加强绝缘为2mm 29.3.2 每一层材料都应进行16.3针对附加绝缘的电气强度试验。附加绝缘至少应由两层材料组成,加强绝缘至少有3层。 29.3.3绝缘要依据GB/T 2423.2(idt IEC 60068-2-2)的 Bb试验进行48h的干热试验,温度为第19章所进行的试验中测量到的最大温升值加上 50K。在试验周期最后,在该试验温度下器具进行 16.3的电气强度试验,并且冷却至室温后,也应进行16.3的电气强度试验。 29.3.4 对由单层绝缘组成的加强绝缘的易触及部件的厚度不应低于表19 的规定值。	符合要求	合格
23	耐热和耐燃	——	30.1对于非金属材料制成的外部零件、用来支撑带电部件(包括连接)的绝缘材料零件以及提供附加绝缘或加强绝缘的热塑材料零件,其恶化可导致器具不符合本标准,应充分耐热。	符合要求	合格
		mm	球压试验施加20N的力,压痕直径不应超过2.0。 ——外部零件: $75^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$;	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 46 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
23	耐热和耐燃	mm	——对支撑带电部件的零件: 125℃ ±2℃;	1. 1	合格
		mm	然而, 对提供附加绝缘或加强绝缘的热塑材料零件, 该试验在25℃±2℃加上第19章试验期间确定的最高温升的温度下进行(如果此值是较高的话)。只要19. 4的试验是通过非自复位保护装置的动作而终止的, 并且必须取下盖子或使用工具去复位它, 则不考虑其19. 4的温升。试验温度: ——℃	——	N
		——	30. 2非金属材料零件, 对点燃和火焰蔓延应是具有抵抗力的。	符合要求	合格
		——	30. 2. 1非金属材料部件承受GB/T5169. 11(idt IEC 60695-2-11)的灼热丝试验, 在650℃的温度下进行。 除非有关规范另有规定, 试验样品如果没有燃烧或灼热, 或全部符合下面的情形, 则认为通过了灼热丝试验: a) 如果试验样品的火焰或在灼热移开灼热丝之后的30s内熄灭, 和 b) 当使用规定的包装绢纸的铺底层时, 绢纸不应起燃。	——	N
		——	30. 2. 2对有人照管下工作的器具, 支撑载流连接件的绝缘材料部件, 以及这些连接件3mm距离内的绝缘材料部件, 经受GB/T 5169. 11(idt IEC 60695-2-11)的灼热丝试验。 除非有关规范另有规定, 试验样品如果没有燃烧或灼热, 或全部符合下面的情形, 则认为通过了灼热丝试验: a) 如果试验样品的火焰或在灼热移开灼热丝之后的30s内熄灭, 和 b) 当使用规定的包装绢纸的铺底层时, 绢纸不应起燃。 ——对于正常工作期间其载流超过0. 5A的连接件, 750℃;	——	N
		——	——其他连接件, 650℃。	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 47 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
23	耐热和耐燃	——	30.2.3.1支撑正常工作期间载流超过0.2A的连接件的绝缘材料部件，以及距这些连接处3mm范围内的绝缘材料，其灼热丝的燃烧指数(按GB/T 5169.12(idt IEC 60695-2-12))至少为850℃，该试样不厚于相关部件。	——	N
		——	30.2.3.2支撑连接件的非金属材料部件，以及这些连接距离 3mm 内的非金属材料部件，经受 GB/T 5169.11—2006 的灼热丝试验。但是满足下述两种级别或其中之一部件不进行灼热丝试验。 ——按照 IEC 60695-2-13，灼热丝起燃温度（GWIT）至少为： • 对于正常工作期间其载流超过0.2A 的连接件，775℃， • 其他连接件，675℃。	——	N
		——	——按照 IEC 60695-2-12，灼热丝可燃性指数（GWFI）至少为： • 对于正常工作期间其载流超过0.2A 的连接件，750℃。 • 其他连接件，650℃。	——	N
		——	进行GB/T 5169.11—2006的灼热丝试验： 除非有关规范另有规定，试验样品如果没有燃烧或灼热，或全部符合下面的情形，则认为通过了灼热丝试验： a) 如果试验样品的火焰或在灼热移开灼热丝之后的30s内熄灭，和 b) 当使用规定的包装绢纸的铺底层时，绢纸不应起燃。 ——对于正常工作期间其载流超过0.2A的连接件，750℃	符合要求	合格
		——	——其他连接件，650℃	——	N

检验检测结果

No:WXHE250076

第 48 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
23	耐热和耐燃	——	如果支撑载流连接件的非金属部件及其 3mm 范围内的非金属部件满足下述情况之一, 则它们的中心区域上方 20mm 直径, 50mm 高的圆柱范围内的非金属部件, 按照附录 E 进行针焰试验: ——按其适用性, 可经受 GB/T 5169.11—2006, 严酷等级为 750℃ 或 650℃ 的灼热丝试验, 但在试验期间产生的火焰持续超过 2s 的部件; 或 ——按其适用性, 组成材料的灼热丝可燃性指数 (GWFI) 至少为 750℃ 或 650℃; 或 ——小部件, 按其适用性, 组成材料的灼热丝可燃性指数 (GWFI) 至少为 750℃ 或 650℃; 或 ——小部件, 符合附录 E 的针焰试验; 或 ——小部件, 材料类别为 V-0 或 V-1。	——	N
		——	30.2.4 对于印刷电路板的基材, 进行附录 E 的针焰试验。将印刷电路板按照正常使用时的方位进行放置, 火焰施加于板上正常使用定位时散热效果最差的边缘。 燃烧持续时间不应超过 30s。但对印刷电路板, 不应超过 15s。	符合要求	合格
		——	30.101 如果有非金属材料制作的用于吸附油脂的过滤器, 应经受 IS09772 对 HBF 类材料规定的燃烧试验, 或根据 GB/T 5169.16, 材料类别至少为 HB40, 只是试样厚度应与器具内过滤器厚度相同。	——	N
23	防锈	——	生锈可能导致器具不能符合本标准要求铁质零件, 应具有足够的防锈能力。	符合要求	合格
24	辐射、毒性和类似危险	——	器具不应放出有害的射线, 或出现毒性或类似的危险。	符合要求	合格

检验检测结果

No:WXHE250076

第 49 页 共 49 页

序号	检验检测项目	单位	技术要求	检验检测结果	单项评价																								
备注	 <table><tr><td>型 号</td><td>URAN-1C</td><td>额定电压</td><td>220 V</td></tr><tr><td>额定频率</td><td>50 Hz</td><td>额定输入功率</td><td>4.2 kW</td></tr><tr><td>使用温度范围</td><td>0-300 °C</td><td>防水等级</td><td>IPX4</td></tr><tr><td>外形尺寸</td><td>mmx mmx mm</td><td></td><td></td></tr><tr><td>出厂编号</td><td>SM000611C</td><td>出厂日期</td><td>2025.05</td></tr><tr><td>执行标准</td><td colspan="3">GB 4706.1-2005 GB 4706.52-2008 生产许可证号: 苏XK01-302-00121</td></tr></table> 江苏二麦食品机械有限公司 电话: (0515)69686670 传真: (0515)69686652 厂址: 江苏省盐城市射阳经济开发区西区阳光大道188号					型 号	URAN-1C	额定电压	220 V	额定频率	50 Hz	额定输入功率	4.2 kW	使用温度范围	0-300 °C	防水等级	IPX4	外形尺寸	mmx mmx mm			出厂编号	SM000611C	出厂日期	2025.05	执行标准	GB 4706.1-2005 GB 4706.52-2008 生产许可证号: 苏XK01-302-00121		
	型 号	URAN-1C	额定电压	220 V																									
额定频率	50 Hz	额定输入功率	4.2 kW																										
使用温度范围	0-300 °C	防水等级	IPX4																										
外形尺寸	mmx mmx mm																												
出厂编号	SM000611C	出厂日期	2025.05																										
执行标准	GB 4706.1-2005 GB 4706.52-2008 生产许可证号: 苏XK01-302-00121																												
样品照片																													

注 意 事 项

- 1、若本报告未加盖检验检测专用章（或本单位公章）和完整骑缝章，无主检、审核、批准人签字均为无效报告。
- 2、未经本机构批准，报告不得复制（全文复制除外）。
- 3、如无抽样信息（如基数、样本数量等）的检验检测报告，报告中的数据和结果仅对样品负责。
- 4、报告中由委托方提供的信息导致的相关法律责任，由委托方承担。
- 5、若报告中未加盖认可标志（如CMA、CNAS），则报告中的数据和结果不具有证明作用，仅作为科研、教学或内部质量控制之用。
- 6、报告中符号“——”表示无相关信息，“N”表示不适用于该产品，“P”表示结果符合要求，“F”表示结果不符合要求。
- 7、报告真伪验证方式：
 - 1) 二维码验证：扫描报告封面的二维码，验证报告内容是否发生未经授权的修改；
 - 2) 防伪码查询：登陆网址 <http://o.szzjzx.cn:8612/>，输入报告编号和防伪码查询，验证报告内容是否发生未经授权的修改；
报告防伪码：DN0BT4；
 - 3) 网站在线验证（适用于电子报告）：上传待验证的电子档报告到认监委在线验证网站（<http://yz.cncaq.com/ver-ep/ve/v/pdfveri.jsp>），验证电子签章和报告是否发生未经授权的修改；
 - 4) 以委托方的身份携委托合同原件到我司业务窗口提出验证要求。

本机构实验场所

- 1、地址：江苏省苏州市相城区漕湖街道协兴街6号
邮编：215144 业务电话：0512-65251803
- 2、地址：江苏省苏州市吴江区七都镇亨通大道88号
邮编：215234 业务电话：0512-65251803
- 3、地址：苏州市吴中区香山街道舟山核雕村桃园小筑102
邮编：215164 业务电话：0512-65251803

业务投诉电话：0512-65639646