

# 安全型式试验报告

试验依据标准: GB4706.1-2005 GB4706.32-2012


主检: 王敏 签名: *Wang Min* 日期: 2020.12.20

审核: 冯翠花 签名: *Feng Cuihua* 日期: 2020.12.21

章条	检测项目及检测要求	测试结果	判定
----	-----------	------	----

7	标志和说明		
7.1	额定电压或额定电压范围, 单位为伏 (V)	380V	P
	电源性质符号(包括相数), 单相运行的除外 (GB4706.32-2012)	3N~	P
	额定频率 (Hz) (GB4706.32-2012)	50Hz	P
	额定输入功率(W)或 额定电流(A)	见铭牌	P
	制造厂或责任承销商名称、商标或识别标记	见铭牌	P
	器具型号或系列号	见铭牌	P
	GB/T5465.2 的符号 5172 (仅对 II 类器具)		N
	制冷剂的充注量(GB4706.32-2012)	0.9kg	P
	采用单一制冷剂的, 应至少有以下一种标志: (GB4706.32-2012)		N
	— 化学分子式(GB4706.32-2012)		N
	— 制冷剂编号(GB4706.32-2012)		N
	对于混合制冷剂, 标出下述其一: (GB4706.32-2012)		P
	— 每种成分的化学名称 (GB4706.32-2012)		N
	— 每种成分的化学分子式(GB4706.32-2012)		N
	— 每种成分的制冷剂编号(GB4706.32-2012)		N
	— 混合制冷剂的制冷剂编号(GB4706.32-2012)	R410A	P
	储水箱的工作允许过压 (对于生活热水用热泵) (GB4706.32-2012)		N
	水冷风机盘管/空气处理组件中热交换器的最大工作压力 (GB4706.32-2012)		N
	制冷回路吸气侧和排气侧的允许工作过压(GB4706.32-2012)	1.2/3.8MPa	P
	防水程度符号(必要时)(GB4706.32-2012)	IPX4	P
欲配用的辅助电加热器应有牌号和额定输入功率及现场调整的主加热器识别措施(GB4706.32-2012)		P	
除设计上已显而易见, 否则, 器具的外壳应有文字或符号来标示液体流动方向(GB4706.32-2012)		P	

GB4706.1-2005 GB4706.32-2012			
章条	检测项目及检测要求	测试结果	判定
	当使用可燃制冷剂时，下列情况中 7.6 中的防火标志和使用说明书标志应明显地標示 (GB4706. 32-2012)	非可燃制冷剂	N
	—用于维护或维修的接入部件 (GB4706. 32-2012)		N
	—准备销售或安装的器具 (GB4706. 32-2012)		N
	—充注了制冷剂的器具的包装 (GB4706. 32-2012)		N
	如果使用可燃制冷剂，应在器具上显著部位标示提示阅读使用说明、维修说明和安装说明的标志 (ISO7000 中的标志 0790、1641、1659)，以便于人们了解相关的信息。标志的垂直高度应不小于 10mm (GB4706. 32-2012)		N
	增加的警告标志 (防火标志：GB 2894—2008 中的 2-2) 应在器具铭牌上靠近制冷剂说明和充注量处标明。标志的垂直高度应不小于 10mm，不需着色 (GB4706. 32-2012)		N
	使用可燃制冷剂时，应使用以下警告 <b>警告：</b> 器具的安装、运行、储存的房间面积应大于 “X” m <sup>2</sup> (仅适用于非固定式器具) (GB4706. 32-2012)		N
	对于非固定式器具，在器具上应注明最小的房间面积 X，标志中 X 的大小应根据附录 GG 中 GG.2 所描述的不通风区域的程序确定，如果器具的制冷剂充注量小于 m <sub>1</sub> ，则标志中 X 应是 4 (见附录 GG 中的 GG.1) (GB4706. 32-2012)		N
	低压侧和高压侧的最大允许压力应在产品上进行标示 (GB4706. 32-2012)	1.2/3.8MPa	P
	如果器具有易触及却不可见的维修端口或可见维修端口，则需要在端口处进行标识以识别制冷剂的种类。如果制冷剂是可燃的，应该包含 GB 2894-2008 中的 2-2，但不用规定颜色 (GB4706. 32-2012)		N
7.2	对于用多种电源的驻立式器具的警告语	只用一种电源	N
	此警告语应位于接线端子罩盖的附近		N
7.3	正确地标示额定值范围		N
	不同的额定值用斜线将它们分开		N
7.4	不同额定电压的设定应清晰可辨	单一的额定电压	N
7.5	应标出每个额定电压或范围所对应的额定输入功率或额定电流		N
	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、下限值应标在器具上		N
7.6	正确使用符号		P
	当使用可燃制冷剂时，要按照 GB 2894—2008 中的 2-2 警示符号的颜色和样式在器具上进行永久性的标示 (GB4706. 32-2012)	非可燃制冷剂	N

GB4706.1-2005 GB4706.32-2012			
章条	检测项目及检测要求	测试结果	判定
	带有“警告，易燃危险”的三角标志的垂直高度至少为30mm(GB4706.32-2012)		N
	当使用可燃制冷剂时，参考使用说明书的警示符号（ISO 7000中的 7090）的颜色和样式在器具上进行永久性可靠的标示(GB4706.32-2012)		N
7.7	应配备明确的接线图，并固定在器具上		P
7.8	除 Z 型连接以外：		
	— 专门连接中性线的接线端子用字母 N 标明		P
	— 保护接地端子用符号  标明		P
	— 标志不应设置在可拆卸的部件上		P
7.9	对于可能引起危险的开关，其标志或位置应能清楚地表明其控制的部件		N
7.10	开关和控制器应用数字、字母或其它方式表示		P
	数字“0”只能表示“断开”档位，除非不致引起与“断开”档位相混淆		N
7.11	控制器应标出调节方向	有调节方向指示	P
7.12	使用说明（书）应随器具一起提供，以保证器具能安全使用	有详细的说明书	P
	对于公众不易接近的器具，应包括按照 6.101 来分类的内容(GB4706.32-2012)		N
	对于使用可燃制冷剂的器具，应以分别或组合成册的方式提供安装说明书、维修说明书和使用说明书，并包括附录 DD 中的相关信息(GB4706.32-2012)		N
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		P
	说明书应包括以下内容：		P
	— 器具应按照国家布线规范进行安装；(GB4706.32-2012)		P
	— 正确安装器具所必需的空间尺寸，其中包括与相邻结构允许的最小距离；(GB4706.32-2012)		P
	— 对于带有辅助加热器的器具，器具与可燃表面间的最小间隙；(GB4706.32-2012)		P
	— 能清楚地表示与外部控制装置接线的器具布线图；(GB4706.32-2012)	无外部控制装置	N
	— 器具在试验处的外部静压范围(仅对附加热泵，及带有辅助加热器的器具)；(GB4706.32-2012)		P
	— 器具与电源的连接方法及各独立元件的互连方法；(GB4706.32-2012)		P
	— 如果在器具上有适于户外使用的部件，则指出；(GB4706.32-2012)		P

GB4706.1-2005 GB4706.32-2012			
章条	检测项目及检测要求	测试结果	判定
	—熔断丝的型号和额定值；(GB4706.32-2012)		N
	—可以与器具一起使用的辅助加热元件的详细资料,其中包括器具或辅助加热器的装配说明；(GB4706.32-2012)		N
	—水或盐水的最高和最低工作温度；(GB4706.32-2012)		P
	—水或盐水的最高和最低工作压力；(GB4706.32-2012)		P
	对于加热水用热泵的开启式储水箱应带有说明书,说明书应声明不得堵塞通气孔(GB4706.32-2012)		N
7.12.2	若驻立式器具没有电源软线和插头,也没有其他全极断开装置,则说明(书)中应指出固定线路中必备的断开装置		P
7.12.3	供电电线的绝缘能与温升超过 50K 的那些部件接触,则说明(书)中应指出		N
7.12.4	嵌装式器具,其使用说明应有下述内容:	非嵌装式器具	
	— 空间尺寸		N
	— 支撑和固定装置的尺寸和位置		N
	— 与周围安放器具的设施有关部分之间的最小间距		N
	— 通风孔的最小尺寸以及它们的正确布置		N
	— 与电源的连接,和各分离元件的互连		N
	— 器具安装后能够断开电源连接,除非		N
	器具带有符合24.3规定的开关		N
7.12.5	电源软线的更换, X 型连接		N
	电源软线的更换, Y 型连接		P
	电源软线的更换, Z 型连接		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		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		P
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)		P
	——最小进水压力(Pa),若对于器具的正确操作是必要的		P
	对于由可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		P
7.13	使用说明(书)和本标准要求的其它文本,应使用销售地所在国的官方语言		P
7.14	标志应清晰易读并持久耐用		P
7.15	7.1~7.5 规定的标志应在器具的主体上		P
	标志从器具外面应清晰可见(必要时移开罩盖)		P
	对于便携式器具,应不借助工具就能打开罩盖		N

<b>GB4706.1-2005 GB4706.32-2012</b>			
章条	检测项目及检测要求	测试结果	判定
	驻立式器具按正常使用就位后，至少制造厂或责任承销商 的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		N
	固定式器具按说明安装就位后，至少制造厂或责任承销商 的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		P
	开关和控制器的标示应标在该元件上或其附近；若会引起误 解则不应装在可改变位置的部件上		N
	如果面板在安装或维护时能够拆下，但只要器具工作时仍在 其位，则标志可以置于面板上 (GB4706. 32-2012)		N
7.16	可更换的热熔体或熔断器，其牌号或类似标识应在更换时清 晰可见		N
7.101	作为产品或外部控制组件一部分的可更换熔断丝或过载保护 装置，应提供有标志。当隔室的门或盖打开时应能看见标志 (GB4706. 32-2012)		N
	—— 熔断丝的额定电流，型号和额定电压；或 (GB4706.32-2012)		N
	—— 过载保护装置的制造厂名和型号 (GB4706.32-2012)		N
7.102	如果打算与铝线连接，则在标志也应说明 (GB4706.32-2012)		N