

安全测试报告

一般说明：

“（见附表）”指本报告的附加表格。

本报告出现的试验结果仅与试验样品有关。

除非全部复制，否则无试验室书面批准本报告不得部分复制。

可能的试验情况判定：	
- 试验情况不适用本试验产品	N/A
- 试验样品满足要求	P
- 试验样品不满足要求	F

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
1	总则		P
1.5	元器件		P
1.5.1	符合GB4943.1或相关元器件标准		P
1.5.2	元器件的评定和试验	所有元器件均在其额定值范围内正确使用并符合相关标准要求	P
1.5.3	控温装置	无控温装置	N/A
1.5.4	变压器	(见附录C)	P
1.5.5	互连电缆		N/A
1.5.6	桥接绝缘的电容器	电容 CY1跨接在加强绝缘, CY1 经过CQC认证	P
1.5.7	桥接绝缘的电阻器		N/A
1.5.7.1	桥接功能绝缘、基本绝缘或附加绝缘的电阻器		N/A
1.5.7.2	桥接在交流电网电源和其它电路之间的双重绝缘或加强绝缘上的电阻器		N/A
1.5.7.3	桥接在交流电网电源和与天线或同轴电缆相连的电路之间的双重绝缘或加强绝缘上的电阻器		N/A
1.5.8	接到IT配电系统的设备的元器件		N/A
1.5.9	电涌抑制器		N/A
1.5.9.1	基本要求		N/A
1.5.9.2	VDRs的保护		N/A
1.5.9.3	用VDR桥接功能绝缘		N/A
1.5.9.4	用VDR桥接基本绝缘		N/A
1.5.9.5	用VDR桥接附加绝缘、双重绝缘或加强绝缘		N/A
1.6	电源接口		P
1.6.1	交流配电系统		P
1.6.2	输入电流	(见附表1.6.2)	P
1.6.3	手持式设备的电压限值	非手持式设备	N/A
1.6.4	中线		N/A
1.7	标记和说明		P
	标记的语言	规范中文(汉文)	P
1.7.1	电源额定值		P
	额定电压或额定电压范围(V)	100-240Vac	P
	电源性质符号(适用于直流)		N/A
	额定频率或额定频率范围(Hz)	50/60Hz	P
	额定电流(A)	0.35A	P
	制造厂商名称或商标	深圳市玖洲宝科技有限公司	P
	型号	J1202-050210CX、J1202-120100CX、J1201-050210CX	P
	II类符号	见产品铭牌	P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
	其它符号	无引起误解的符号	P
	认证标记		N/A
1.7.2	安全说明和标记		P
1.7.2.1	基本要求		P
	海拔高度警告语句或标识	适用于海拔5000米以下	N/A
	气候条件警告语句或标识	适用于热带气候条件	N/A
1.7.2.2	断开装置	直插式插头	N/A
1.7.2.3	过流保护装置		N/A
1.7.2.4	IT配电系统		N/A
1.7.2.5	操作人员使用工具接触区		N/A
1.7.2.6	臭氧	不产生臭氧	N/A
1.7.3	短时工作周期	连续工作	N/A
1.7.4	电源电压调节	无电源电压调节装置	N/A
1.7.5	设备的电源输出插座	无标准电源输出插座	N/A
1.7.6	熔断器的标识	FR: 2R/1W or T2A 250V	P
1.7.7	接线端子		N/A
1.7.7.1	保护接地和等电位连接端子		N/A
1.7.7.2	交流电网电源导线的端子		N/A
1.7.7.3	直流电网电源导线的端子		N/A
1.7.8	控制装置和指示器		N/A
1.7.8.1	标识, 位置和标记		N/A
1.7.8.2	颜色		N/A
1.7.8.3	符合GB5465.2规定的符号		N/A
1.7.8.4	使用数字的标记	无使用数字的标记	N/A
1.7.9	多个电源供电的分断		N/A
1.7.10	恒温器和其他调节装置	无恒温器和其他调节装置	N/A
1.7.11	耐久性	满足要求	P
1.7.12	可拆卸的零部件	无可拆卸的零部件	N/A
1.7.13	可更换电池	无可更换电池	N/A
	语言		—
1.7.14	受限制接触区的设备		N/A

2	危险的防护		P
2.1	电击和能量危险的防护		P
2.1.1	操作人员接触区的防护		P
2.1.1.1	接触带电零部件		P
	目测检查	无危险	P
	用试验指(图2A)的试验	无危险	P
	用试验针(图2B)的试验	无危险	P
	用试验探头(图2C)的试验	无TNV电路	N/A
2.1.1.2	电池仓	无TNV电路	N/A
2.1.1.3	ELV配线的可触及性	无ELV电路	N/A
	工作电压(V); 最小绝缘穿透距离(mm)		—
2.1.1.4	带危险电压电路配线的可触及性		N/A
2.1.1.5	能量危险	操作人员接触区无能量危险	P
2.1.1.6	手动控制		N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
2.1.1.7	设备内电容器的放电	无X电容	N/A
	时间常数(s); 测得的电压(V)		—
2.1.1.8	能量危险-直流电网电源		N/A
	a) 链接到直流电网电源的电容器		N/A
	b) 连接到直流电网电源的内部电池		N/A
2.1.1.9	信息技术设备中的音频放大器	无音频放大器	N/A
2.1.2	维修人员接触区内的防护		P
2.1.3	受限制接触区的保护		N/A
2.2	SELV电路		P
2.2.1	一般要求	满足SELV电路限值要求	P
2.2.2	正常工作条件下的电压(V)	型号: J1202-050210CX T1 7脚到地: 0Vac T1 6脚到地: 24.2Vac 型号: J1202-120100CX T1 7脚到地: 0Vdc T1 6脚到地: 52.6Vac D3负端到地: 12.07Vdc	P
2.2.3	故障条件下的电压(V)	型号: J1202-050210CX T1 6脚到7脚短路电源无输出, 电压为0V 型号: J1202-120100CX D3短路电源无输出, 电压为0V	P
2.2.4	SELV电路与其他电路的连接	仅连接SELV电路	N/A
2.3	TNV电路	无TNV电路	N/A
2.3.1	限值		N/A
	TNV电路的类型		—
2.3.2	TNV电路与其它电路以及与可触及零部件的隔离		N/A
2.3.2.1	基本要求		N/A
2.3.2.2	基本绝缘保护		N/A
2.3.2.3	接地保护		N/A
2.3.2.4	其他结构保护		N/A
2.3.3	与危险电压的隔离		N/A
	绝缘方法		—
2.3.4	TNV电路与其他电路的连接		N/A
	绝缘方法		—
2.3.5	外部产生的工作电压的试验		N/A
2.4	限流电路	Y电容CY1	P
2.4.1	基本要求		P
2.4.2	限值	34.3mA	P
	频率(Hz)	49.6kHz	—
	测得的电流(mA)	7.4mA	—
	测得的电压(V)	14.8V	—

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
	测得的电容 (μF)	2200pF	—
2.4.3	限流电路与其他电路的连接		P
2.5	受限制电源	次级输出	P
	a) 内在限制输出		P
	b) 阻抗限制输出		N/A
	c) 在正常工作条件下和单一故障条件下调节网络限制输出		N/A
	d) 过流保护装置限制输出		N/A
	输出电压 (V), 输出电流 (A), 视在功率 (VA)	型号: J1202-050210CX 5.17V, 2.26A, 11.45VA 型号: J1202-120100CX 12.09V, 1.21A, 14.67VA	—
	过流保护装置的电流值 (A)		—
2.6	接地和连接保护措施		N/A
2.6.1	保护接地		N/A
2.6.2	功能接地		N/A
2.6.3	保护接地导体和保护连接导体		N/A
2.6.3.1	基本要求		N/A
2.6.3.2	保护接地导体的尺寸		N/A
	额定电流 (A), 截面积 (mm^2)		—
2.6.3.3	保护连接导体的尺寸		N/A
	保护电流额定值 (A), 截面积 (mm^2)		—
2.6.3.4	接地导体及其连接的电阻		N/A
	电阻 (Ω), 试验电流 (A), 试验时间 (min)		—
2.6.3.5	绝缘的颜色		N/A
2.6.4	端子		N/A
2.6.4.1	基本要求		N/A
2.6.4.2	保护接地端子和保护连接端子		N/A
	额定电流 (A), 类型和标称螺纹直径 (mm)		—
2.6.4.3	保护接地导体和保护连接导体的分离		N/A
2.6.5	保护接地的完整性		N/A
2.6.5.1	设备的互连		N/A
2.6.5.2	保护接地导体和保护连接导体中的元器件		N/A
2.6.5.3	保护接地的断开		N/A
2.6.5.4	操作人员可拆卸的零部件		N/A
2.6.5.5	维修时要拆除的零部件		N/A
2.6.5.6	耐腐蚀		N/A
2.6.5.7	保护连接用螺钉		N/A
2.6.5.8	对通信网络或电缆分配系统的依赖	不与通信网络或电缆分配系统连接	N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
2.7	一次电路过流保护和接地故障保护		P
2.7.1	基本要求		P
	必须满足5.3要求的保护装置,除特定的以外,必须作为设备的一部分而包括在设备中	包括在设备中	P
2.7.2	5.3.7中未模拟的故障		N/A
2.7.3	短路后备保护		P
2.7.4	保护装置的数量和安装位置		P
2.7.5	多个保护装置		N/A
2.7.6	对维修人员的警告标记		N/A
2.8	安全联锁装置	无安全联锁装置	N/A
2.8.1	基本要求		N/A
2.8.2	保护要求		N/A
2.8.3	意外复位		N/A
2.8.4	失效保护动作		N/A
2.8.5	运动部件		N/A
2.8.6	取消联锁功能		N/A
2.8.7	开关和继电器		N/A
2.8.7.1	接点间隙(mm)		N/A
2.8.7.2	过载试验		N/A
2.8.7.3	耐久性试验		N/A
2.8.7.4	抗电强度试验(V)	(见附表5.2)	N/A
2.8.8	机械装置		N/A
2.9	电气绝缘		P
2.9.1	绝缘材料的特性		P
2.9.2	湿热处理	本产品适用于热带气候条件下安全使用	P
	相对湿度(%),温度(℃)	93%,40℃,120h	—
2.9.3	绝缘等级		P
2.9.4	与危险电压的隔离		P
	使用隔离方法	方法1	—
2.10	电气间隙,爬电距离和绝缘穿透距离		P
2.10.1	基本要求		P
2.10.1.1	频率(kHz)		P
2.10.1.2	污染等级	污染等级2	P
2.10.1.3	功能绝缘的减小值		N/A
2.10.1.4	插入未连接的导电零部件		N/A
2.10.1.5	具有不同尺寸的绝缘		N/A
2.10.1.6	特殊隔离要求	无TNV电路	N/A
2.10.1.7	产生起动脉冲的电路中的绝缘		N/A
2.10.2	工作电压的确定		P
2.10.2.1	基本要求		P
2.10.2.2	有效值工作电压	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.2.3	峰值工作电压	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.3	电气间隙		P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
2.10.3.1	基本要求		P
2.10.3.2	电网电源瞬态电压		P
	a) 交流电网电源	2500V	P
	b) 接地的直流电网电源		N/A
	c) 未接地的直流电网电源		N/A
	d) 电池供电		N/A
2.10.3.3	一次电路的电气间隙	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.3.4	二次电路的电气间隙		N/A
2.10.3.5	具有起动脉冲的电路中的电气间隙		N/A
2.10.3.6	来自交流电网电源的瞬态值		N/A
2.10.3.7	来自直流电网电源的瞬态值		N/A
2.10.3.8	来自通信网络和电缆分配系统的瞬态值		N/A
2.10.3.9	瞬态电压的测量		N/A
	a) 来自电网电源的瞬态电压		N/A
	对交流电网电源		N/A
	对直流电网电源		N/A
	b) 来自通信网络的瞬态值		N/A
2.10.4	爬电距离	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.4.1	基本要求	不会出现绝缘闪络或绝缘击穿	P
2.10.4.2	材料组别和相比电痕化指数	材料组别 III b	P
	CTI试验		N/A
2.10.4.3	最小爬电距离	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.5	固体绝缘		P
2.10.5.1	基本要求		P
2.10.5.2	绝缘穿透距离	(见附表2.10.5)	P
2.10.5.3	绝缘化合物作为固体绝缘		N/A
2.10.5.4	半导体器件		N/A
2.10.5.5	粘合的接缝		N/A
2.10.5.6	薄层绝缘材料——基本要求		P
2.10.5.7	可分离的薄层材料	(见附表2.10.5)	P
	材料层数 (pcs)		—
2.10.5.8	不可分离的薄层材料		N/A
2.10.5.9	薄层材料——标准试验步骤		N/A
	抗电强度试验		—
2.10.5.10	薄层材料——替代试验步骤		P
	抗电强度试验		—
2.10.5.11	绕组组件中的绝缘		P
2.10.5.12	绕组组件中的绕组线	三层绝缘线	P
	工作电压 (V)		P
	a) 不承受应力的基本绝缘		N/A
	b) 基本绝缘、附加绝缘或加强绝缘		P
	c) 绕组线应当符合附录U	(见附录U)	P
	绕组组件中相互接触并成 45° ~ 90° 角之间任一角度的两根线	使用绝缘套管隔离	P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
2.10.5.13	绕组组件中带有溶剂型漆的绕组线		N/A
	抗电强度试验		—
	例行试验		N/A
2.10.5.14	绕组组件中另加的绝缘		N/A
	工作电压		N/A
	—不承受机械应力的基本绝缘		N/A
	—加强绝缘或附加绝缘		N/A
2.10.6	印制板的结构		P
2.10.6.1	未涂覆的印制板	(见附表2.10.3和2.10.4)	P
2.10.6.2	涂覆的印制板		N/A
2.10.6.3	在印制板相同内表面上的导体间的绝缘		N/A
2.10.6.4	在印制板不同表面上的导体间的绝缘		N/A
	绝缘穿透距离		N/A
	绝缘层数		N/A
2.10.7	组件的外部接线端子		N/A
2.10.8	涂覆印制板和涂覆元器件的试验		N/A
2.10.8.1	样品制备和预备试验		N/A
2.10.8.2	热处理		N/A
2.10.8.3	抗电强度试验		N/A
2.10.8.4	耐划痕试验		N/A
2.10.9	热循环试验		N/A
2.10.10	对污染等级1的环境和绝缘化合物的试验		N/A
2.10.11	半导体器件和粘合的接缝的试验		N/A
2.10.12	封装的和密封的零部件		N/A
3	布线, 连接和供电		P
3.1	基本要求		P
3.1.1	电流额定值和过流保护		P
3.1.2	机械损伤防护	无机械损伤	P
3.1.3	内部布线的固定	固定适当	P
3.1.4	导体的绝缘		P
3.1.5	玻璃绝缘珠和陶瓷绝缘子	无玻璃绝缘珠和类似的陶瓷绝缘子	N/A
3.1.6	电气接触压力用螺钉	无此类螺钉	N/A
3.1.7	电气连接中的绝缘材料	不通过绝缘材料传递压力	N/A
3.1.8	自攻螺钉和宽螺距螺钉	无此类螺钉	N/A
3.1.9	导体的端接	导体的端接良好	P
	10N拉力试验	导线未松开, 且未减少电气间隙及爬电距离	P
3.1.10	布线上的套管	未使用	N/A
3.2	与电网电源的连接		P
3.2.1	连接装置		P
3.2.1.1	与交流电网电源的连接	直插式插头	P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
3.2.1.2	与直流电网电源的连接		N/A
3.2.2	多种电源的连接	单一供电方式	N/A
3.2.3	永久性连接式设备	非永久性连接式设备	N/A
	导线数量, 电缆和导管的直径 (mm)		—
3.2.4	器具插座		N/A
3.2.5	电源软线		N/A
3.2.5.1	交流电源软线		N/A
	类型		—
	额定电流 (A), 截面积 (mm ²)		—
3.2.5.2	直流电网电源软线		N/A
3.2.6	软线固紧装置和应力消除		N/A
	设备质量 (kg), 拉力 (N)		—
	纵向位移 (mm)		—
3.2.7	机械损伤的保护		N/A
3.2.8	软线护套		N/A
	D (mm) 试验质量 (g)		—
	软线曲率半径 (mm)		—
3.2.9	电源布线空间		N/A
3.3	连接外部导线的接线端子	无此类端子	N/A
3.3.1	接线端子		N/A
3.3.2	不可拆卸电源线的连接		N/A
3.3.3	螺钉端接		N/A
3.3.4	连接的导线的尺寸		N/A
	额定电流 (A), 软线/电缆类型, 截面积 (mm ²)		—
3.3.5	连线端子的尺寸		N/A
	额定电流 (A), 类型和标称螺纹直径 (mm)		—
3.3.6	接线端子的设计		N/A
3.3.7	接线端子的装配		N/A
3.3.8	多股导线		N/A
3.4	与电网电源的断开		P
3.4.1	基本要求		P
3.4.2	断开装置	直插式插头	P
3.4.3	永久性连接式设备	非永久性连接式设备	N/A
3.4.4	持续带电的零部件		N/A
3.4.5	软线上的开关		N/A
3.4.6	电极的数量——单相设备和直流设备	同时断开两极	P
3.4.7	电极的数量——三相设备		N/A
3.4.8	作为断开装置的开关		N/A
3.4.9	作为断开装置的插头		N/A
3.4.10	互连设备		N/A
3.4.11	多个电源		N/A
3.5	设备的互连		P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
3.5.1	基本要求		P
3.5.2	互连电路的类型	SELV电路	P
3.5.3	作为互连电路的ELV电路	无ELV电路	N/A
3.5.4	附加设备的数据端口		N/A
4	结构要求		P
4.1	稳定性		N/A
	设备质量(kg)	小于7kg	N/A
	10°角		N/A
	任意方向施力试验:作用力(N)		N/A
	800N向下施力试验:作用力(N)		N/A
4.2	机械强度		P
4.2.1	基本要求		P
4.2.2	10N恒定作用力试验	试验后无危险,满足标准要求	P
4.2.3	30N恒定作用力试验		N/A
4.2.4	250N恒定作用力试验	试验后无危险,满足标准要求	P
4.2.5	冲击试验		N/A
4.2.6	跌落试验	试验后无安全损伤	P
4.2.7	应力消除试验	温度: 87.3℃, 时间: 7h	P
4.2.8	阴极射线管的机械强度	无阴极射线管	N/A
	显像管单独认证		N/A
4.2.9	高压灯		N/A
4.2.10	墙上或天花板上安装的设备		N/A
4.3	结构设计		P
4.3.1	棱缘和拐角	充分倒圆和磨光	P
4.3.2	把手和手动控制装置		N/A
4.3.3	可调节的控制装置		N/A
4.3.4	零件的固定	充分固定	P
4.3.5	插头和插座的连接		P
4.3.6	直插式设备		P
	直插式设备电源插头的尺寸(mm)	型号: J1201-xxxxyyCz F=12.71 mm, t=1.46 mm, b=6.26 mm, E=15.87 mm, R=5.95 型号: J1202-xxxxyyCz F=12.71 mm, t=1.46 mm, b=6.26 mm, E=15.84 mm, R=5.92	P
	插销离边缘距离:		P
	—— 插合面上插销离边缘距离 ≥ 6.5mm; 或者	型号: J1201-xxxxyyCz (10.72mm) 型号: J1202-xxxxyyCz (10.71mm)	P
	—— 插销完全插合时, 插销到 试验指可触及点距离 ≥ 6.5mm, 且插销部分插合时, 试验指不应触及插销		N/A
	电源输出插座不承受过大应力	0.026N·m	P
4.3.7	接地设备中的发热元件		N/A
4.3.8	电池	无电池	N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
4.3.9	油液和滑脂	无油液和滑脂	N/A
4.3.10	灰屑, 粉末, 液体和气体	不产生灰屑, 不使用粉末、液体或气体	N/A
4.3.11	液体或气体的容器		N/A
4.3.12	可燃液体	无可燃液体	N/A
	液体的量(L)		N/A
	闪燃点(°C)		N/A
4.3.13	辐射; 辐射类型		N/A
4.3.13.1	基本要求		N/A
4.3.13.2	电离辐射		N/A
4.3.13.3	紫外线(UV)辐射对材料的影响		N/A
4.3.13.4	人体暴露在紫外线(UV)辐射下		N/A
	冲击试验和拉伸冲击试验, 阻燃等级		N/A
4.3.13.5	激光[包括发光二极管(LEDs)]		N/A
	激光等级		N/A
4.3.13.6	其它类型的辐射		N/A
4.4	危险的运动部件的防护	无危险的运动部件	N/A
4.4.1	基本要求		N/A
4.4.2	操作人员接触区的防护		N/A
4.4.3	受限制接触区的保护		N/A
4.4.4	维修接触区的保护		N/A
4.5	发热要求		P
4.5.1	基本要求		P
4.5.2	温度试验	(见附表4.5.2)	P
4.5.3	材料的温度限值	(见附表4.5.2)	P
4.5.4	接触温度的限值	(见附表4.5.2)	P
4.5.5	耐异常热	(见附表4.5.5)	P
4.6	外壳的开孔	无开孔	N/A
4.6.1	顶部和侧面开孔		N/A
	尺寸(mm)		—
4.6.2	防火防护外壳的底部		N/A
	底部的结构		—
4.6.3	防火防护外壳上的门或盖		N/A
4.6.4	可携带式设备的开孔		N/A
4.6.4.1	结构设计方法		N/A
	尺寸(mm)		—
4.6.4.2	较大开孔的评估方法		N/A
4.6.4.3	使用镀金属的零部件		N/A
4.6.5	结构用的粘合剂		N/A
	温度/时间条件		—
4.7	防火		P
4.7.1	减小引燃和火焰蔓延的危险		P
	方法1: 选择和使用适当的元器件、布线和材料		P
	方法2: 施加所有的模拟故障	(见附表5.3)	N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
	试验		
4.7.2	防火防护外壳的条件		P
4.7.2.1	要求防火防护外壳的零部件		P
4.7.2.2	不要求防火防护外壳的零部件		N/A
4.7.3	材料		P
4.7.3.1	基本要求		P
4.7.3.2	防火防护外壳的材料	塑料外壳通过附录 A.2 章节的试验	P
4.7.3.3	防火防护外壳外侧的元器件和其他零部件的材料		N/A
4.7.3.4	防火防护外壳内的元器件和其他零部件的材料	印制板基材均经过CQC认证, 最小燃烧等级为V-0级, 变压器、电感骨架符合A2章要求	P
4.7.3.5	空气过滤装置的材料	无空气过滤装置	N/A
4.7.3.6	高压元器件的材料	无高压元器件的材料	N/A
5	电气要求和模拟异常条件		P
5.1	接触电流和保护导体电流		P
5.1.1	基本要求		P
5.1.2	受试设备 (EUT) 的连接方法		P
5.1.2.1	与交流电网电源的单独连接		P
5.1.2.2	与交流电网电源的多路冗余连接		N/A
5.1.2.3	与交流电网电源的多路同时连接		N/A
5.1.3	试验电路	图5A	P
5.1.4	测量仪器的使用	附录D.1	P
5.1.5	测量程序		P
5.1.6	试验测量值		P
	试验电压 (V)	264V	—
	测得的电流值 (mA)	输出端子: 0.135mA 塑料外壳: 0.05mA	—
	允许的最大接触电流值 (mA)	0.25mA	—
	测得的保护导体电流值 (mA)		—
	允许的最大保护导体电流 (mA)		—
5.1.7	接触电流超过3.5mA的设备		N/A
5.1.7.1	基本要求		N/A
5.1.7.2	与电源的多路同时连接		N/A
5.1.8	传入通信网络或电缆分配系统的接触电流及来自通信网络的接触电流	不与通信网络或电缆分配系统连接	N/A
5.1.8.1	传入通信网络或电缆分配系统的接触电流限值		N/A
	测试电压 (V)		—
	测得的电流值 (mA)		—
	最大的允许电流值 (mA)		—
5.1.8.2	来自通信网络的接触电流的总和		N/A
	a) 带有接地通信端口的EUT		N/A
	b) 通信端口不接保护地的EUT		N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
5.2	抗电强度		P
5.2.1	基本要求	(见附表5.2)	P
5.2.2	试验程序	(见附表5.2)	P
5.3	异常工作和故障条件		P
5.3.1	过载和异常工作的防护	(见附表5.3)	P
5.3.2	电动机	无电动机	N/A
5.3.3	变压器	(见附录C)	P
5.3.4	功能绝缘		P
5.3.5	机电元件	无机电元件	N/A
5.3.6	信息技术设备中的音频放大器	无音频放大器	N/A
5.3.7	模拟故障		P
5.3.8	无人值守的设备		N/A
5.3.9	异常工作和故障条件的合格判据		P
5.3.9.1	试验期间	无火焰, 无异常热, 外壳无变形	P
5.3.9.2	试验后	电气间隙和爬电距离未减小, 绝缘未损伤	P
6	与通信网络的连接	不与通信网络连接	N/A
6.1	对通信网络的维修人员和连接通信网络的其他设备的使用人员遭受设备危害的防护		N/A
6.1.1	危险电压的防护		N/A
6.1.2	通信网络与地的隔离		N/A
6.1.2.1	要求	(见附表5.2)	N/A
	试验电压(V)		—
	试验电路中的电流(mA)		—
6.1.2.2	例外		N/A
6.2	对设备使用人员遭受来自通信网络上过电压的防护		N/A
6.2.1	隔离要求		N/A
6.2.2	抗电强度试验程序		N/A
6.2.2.1	脉冲试验		N/A
6.2.2.2	稳态试验		N/A
6.2.2.3	合格性判据		N/A
6.3	通信配线系统的过热保护		N/A
	最大输出电流(A)		—
	限流方法		—
7	与电缆分配系统的连接	不与电缆分配系统连接	N/A
7.1	基本要求		N/A
7.2	对电缆分配系统的维修人员和连接到该系统的其它设备的使用人员遭受设备内危险电压的防护		N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
7.3	对设备使用人员遭受来自电缆分配系统上的过电压的防护		N/A
7.4	一次电路和电缆分配系统之间的绝缘		N/A
7.4.1	基本要求		N/A
7.4.2	电压冲击试验		N/A
7.4.3	脉冲试验		N/A
A	附录A, 耐热和防火试验		P
A.1	总质量超过18kg的移动式设备和驻立式设备防火防护外壳的可燃性试验 (见4.7.3.2)		N/A
A.1.1	样品, 材料		—
	厚度(mm)		—
A.1.2	样品处理; 温度(°C)		N/A
A.1.3	样品的安装		N/A
A.1.4	试验火焰(GB/T 5169.15)		N/A
	火焰A, B, C或D		N/A
A.1.5	试验程序		N/A
A.1.6	合格判据		N/A
	样品1燃烧时间(s)		—
	样品2燃烧时间(s)		—
	样品3燃烧时间(s)		—
A.2	总质量不超过18kg的移动式设备防火防护外壳和安装在防火防护外壳内的材料和元器件的可燃烧性试验(见4.7.3.2和4.7.3.4)		P
A.2.1	样品, 材料	骨架: PM-9830 塑料外壳: PC-6620	—
	厚度(mm)	完整的部件	—
A.2.6	合格判据	< 60s	—
	样品1燃烧时间(s)	骨架: 0 塑料外壳: 1	—
	样品2燃烧时间(s)	骨架: 0 塑料外壳: 2	—
	样品3燃烧时间(s)	骨架: 0 塑料外壳: 1	—
A.2.7	符合GB/T5169.5中的第5章和第9章的替换试验		N/A
	样品1燃烧时间(s)		—
	样品2燃烧时间(s)		—
	样品3燃烧时间(s)		—
A.3	灼热燃油试验(见4.6.2)		N/A
A.3.1	样品的安装		N/A
A.3.2	试验程序		N/A
A.3.3	合格判据		N/A
B	附录B, 异常条件下的电动机试验(见4.7.2.2和5.3.2)		N/A
B.1	一般要求	未使用电动机	N/A
	位置		—
	厂商		—
	型号		—

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
	额定值		—
B.2	试验条件		N/A
B.3	最高温度		N/A
B.4	过载运转试验		N/A
B.5	堵转过载试验		N/A
	试验持续时间 (d)		—
	抗电强度试验: 试验电压 (V)		—
B.6	二次电路直流电动机过载运转试验		N/A
B.6.1	基本要求		N/A
B.6.2	试验程序		N/A
B.6.3	替代试验程序		N/A
B.6.4	抗电强度试验		N/A
B.7	二次电路直流电动机堵转过载试验		N/A
B.7.1	基本要求		N/A
B.7.2	试验程序		N/A
B.7.3	替换试验程序; 试验时间 (h)		N/A
B.7.4	抗电强度试验		N/A
B.8	带有电容器的电动机试验		N/A
B.9	三相电动机试验		N/A
B,10	串激电动机试验		N/A
	工作电压 (V)		—

C	附录C, 变压器 (见1.5.4和5.3.3)		P
	位置	(见安全关键件清单)	—
	厂商	(见安全关键件清单)	—
	型号	(见安全关键件清单)	—
	额定值	(见安全关键件清单)	—
	保护方式		—
C.1	过载试验	(见附表5.3)	P
C.2	绝缘	(见附表2.10.3, 2.10.4, 2.10.5, 5.2)	P
	绕组位移的保护	次级采用三层绝缘线	P
变压器结构图及电气原理图: 详见安全描述报告			

G	附录G, 确定最小电气间隙的替换方法		N/A
G.1	确定最小电气间隙的程序		N/A
G.2	确定电源瞬态电压 (V)		N/A
G.3	确定通信网络的瞬态电压 (V)		N/A
G.4	确定要求的耐压 (V)		N/A
G.5	瞬态值的测量 (V)		N/A
G.6	最小电气间隙的确定		N/A

H	附录H, 电离辐射 (见4.3.13.2)		N/A
	电离辐射		N/A
	测得的辐射 (mR/h)		—
	测得的高电压 (kV)		—

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
	测得的聚焦电压 (kV)		—
	阴极射线管认证标记		—
J	附录J, 电化学电位表 (见2. 6. 5. 6)		N/A
	所用的金属		—
K	附录K, 控温装置 (见1. 5. 3和5. 3. 7)		N/A
K. 1	通断能力		N/A
K. 2	恒温器的可靠性: 工作电压 (V)		N/A
K. 3	恒温器的耐久试验; 工作电压 (V)		N/A
K. 4	限温器的耐久性; 工作电压 (V)		N/A
K. 5	热断路器的可靠性		N/A
K. 6	工作稳定性	(见附表5. 3)	N/A
L	附录L, 某些类型的电气事务设备的正常负载条件 (见1. 2. 2. 1和4. 5. 2)		P
L. 1	打字机		N/A
L. 2	加法机和现金出纳机		N/A
L. 3	消磁器		N/A
L. 4	削铅笔器		N/A
L. 5	复制机和复印机		N/A
L. 6	电动文卷输送机		N/A
L. 7	其它电气事务设备		P
M	附录M, 电话振铃信号准则 (见2. 3. 1)		N/A
M. 1	引言		N/A
M. 2	方法A		N/A
M. 3	方法B		N/A
M. 3. 1	振铃信号		N/A
M. 3. 1. 1	频率 (Hz)		—
M. 3. 1. 2	电压 (V)		—
M. 3. 1. 3	韵律; 时间 (s), 电压 (V)		—
M. 3. 1. 4	单一故障电流 (mA)		—
M. 3. 2	脱开装置和监视电压		N/A
M. 3. 2. 1	脱开装置和监视电压的使用条件		N/A
M3. 2. 2	脱开装置		N/A
M3. 2. 3	监视电压 (V)		N/A
Q	附录Q, 压敏电阻器 (VDRs) (见1. 5. 9. 1)		N/A
	a) 优先的气候类别		N/A
	b) 最大连续电压		N/A
	c) 脉冲电流		N/A
R	附录R, 质量控制程序要求的示例		N/A
R. 1	特殊涂覆的印制线路板的最小间隔距离 (见2. 10. 6. 2)		N/A
R. 2	减小的电气间隙 (见2. 10. 3)		N/A

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论
S	附录S, 脉冲试验程序(见6.2.2.3)		N/A
S.1	试验设备		N/A
S.2	试验程序		N/A
S.3	脉冲试验期间的波形示例		N/A
T	附录T(资料性附录)进水防护导则(见1.1.2)		N/A
			—
U	附录U, 无需使用隔层绝缘的绝缘绕组线(见2.10.5.12)		P
U.1	导线结构		P
U.2	型式试验		P
U.2.1	抗电强度		P
U.2.2	柔韧性和附着性		P
U.2.3	热冲击		P
U.2.4	弯曲后抗电强度的保持		P

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论

1.6.2	表: 电气数据 (在正常条件下)					P
熔断器#	额定电流 (A)	电压 (V)	电流 (mA)	功率 (W)	熔断器电流 (mA)	条件/状态
型号: J1202-050210CX						
FR	/	90V, 50Hz	0.241	13.4	0.241	额定负载: 5Vdc, 2.1 A
	/	90V, 60Hz	0.247	13.6	0.247	
	0.35	100V, 50Hz	0.228	13.8	0.228	
	0.35	100V, 60Hz	0.231	13.9	0.231	
	0.35	220V, 50Hz	0.134	13.9	0.134	
	0.35	220V, 60Hz	0.135	13.9	0.135	
	0.35	240V, 50Hz	0.126	14.1	0.126	
	0.35	240V, 60Hz	0.128	14.1	0.128	
	/	264V, 50Hz	0.121	14.3	0.121	
/	264V, 60Hz	0.121	14.2	0.121		
型号: J1202-120100CX						
FR	/	90V, 50Hz	0.266	15.0	0.266	额定负载: 12Vdc, 1A
	/	90V, 60Hz	0.268	14.9	0.268	
	0.35	100V, 50Hz	0.242	14.7	0.242	
	0.35	100V, 60Hz	0.244	14.7	0.244	
	0.35	220V, 50Hz	0.142	15.0	0.142	
	0.35	220V, 60Hz	0.143	14.8	0.143	
	0.35	240V, 50Hz	0.134	15.0	0.134	
	0.35	240V, 60Hz	0.136	14.9	0.136	
	/	264V, 50Hz	0.128	15.1	0.128	
/	264V, 60Hz	0.128	15.1	0.128		
注: /						

2.10.3 和 2.10.4	表: 电气间隙和爬电距离测量值					P
电气间隙和爬电距离的位置:	Up(V)	Ur.m.s(V)	电气间隙要求值(mm)	电气间隙测量值(mm)	爬电距离要求值(mm)	爬电距离测量值(mm)
功能绝缘: L-N (熔断器前)	420	250	2.3	4.7	2.5	4.7
功能绝缘: 熔断器FR两端	420	250	2.3	5.0	2.5	5.0
加强绝缘: 桥接Y电容CY1 (初级-次级)	420	250	6.0	7.2	6.0	7.2
加强绝缘: 初级R7铜箔到次级D2铜箔	420	250	6.0	7.0	6.0	7.0
加强绝缘: 变压器T1初次级之间 (PCB板上)	520	257	6.6	7.0	6.6	7.0
加强绝缘: 变压器T1初次级绕组之间	520	257	6.6	7.0	6.6	7.0

GB4943.1-2011						
条款	试验要求		试验结果			结论
加强绝缘: 变压器初级绕组 到次级电容EC4	520	257	6.6	6.8	6.6	6.8
加强绝缘: 变压器磁芯到次 级绕组/管脚之 间	520	257	6.6	8.5	6.6	8.5
加强绝缘: 变压器磁芯到次 级电感L1	520	257	6.6	7.0	6.6	7.0
加强绝缘: 变压器磁芯到Y 电容次级管脚间	520	257	6.6	7.1	6.6	7.1
1) 本产品适用于海拔5000米及以下地区安全使用, 电气间隙的限值已乘以倍增系数1.48; 2) 电源板塑料外壳通过超声波焊接可靠封装 3) 变压器次级绕组使用三层绝缘线, 变压器磁芯作为初级零部件考核。 4) 内部元器件均在施加10N力后进行测量。						

2.10.5 表: 绝缘穿透距离测量值					P
绝缘穿透距离的位置	Up (V)	Ur. m. s (V)	试验电压 (V)	绝缘穿透距离 要求值 (mm)	绝缘穿透距 离测量值 (mm)
T1变压器绝缘胶带	520	257	3000/层	2层	2层
塑料外壳	520	257	3000	0.4	2.21
/					

4.3.8 表: 电池试验						N/A
环境温度 (°C)		/				
电池型号:		/				
电池制造厂		/				
额定值		额定电压: V, 容量: mAh, 充电限制电压: V				
序号	故障	元器 件位 号	试验电压 (V)	试验时间 (h)	通过电池的 电流 (mA)	结 果
1	可充电电池: 充 电装置额定输出 电压的106%的输 出电压, 或者是 从充电装置 (没 有模拟故障) 可 得到的最大充电 电压, 选取其中 较高的电压进行 充电试验	/	/	/	/	/
2	可充电电池: 单一元器件失效 导致过充电的试 验	/	/	/	/	/
3	不可再充电电池	/	/	/	/	/

GB4943.1-2011						
条款	试验要求			试验结果		结论
	的无意间充电					
4	可充电电池: 单一元器件失效 导致反极性充电	/	/	/	/	/
5	开路或短路负载 电路中限压限流 元器件使电池承 受超速率放电	/	/	/	/	/
附加信息: 对用于设备的新的不可再充电的电池或充满电的可充电电池进行试验。						

4.5.2	表: 温度测量值			P
	试验电压 (V)	90V/264V		—
	t1 (°C)	/		—
	t2 (°C)	/		—
零部件/位置的温度:		温度 (°C)		允许的温度 (°C)
测试条件		90V	264V	--
型号: J1202-050210CX				
T1顶部内壳		74.0	70.6	--
T1底部内壳		75.9	73.5	--
T1顶部外壳		69.1	66.8	95.0
T1底部外壳		72.9	70.5	95.0
插头座		58.6	54.7	95.0
电容EC1		85.7	74.7	105.0
电感TF		99.2	78.4	110.0
电容EC2		94.7	88.7	105.0
T1绕组		104.7	101.3	110.0
T1磁芯		101.5	98.1	120.0
电容EC4		102.4	97.6	105.0
Y电容CY2		85.3	81.9	125.0
输出线		77.0	74.2	80.0
PCB (BD1)		90.5	75.7	130.0
PCB (U1)		111.4	109.3	130.0
PCB (D2)		110.8	105.8	130.0
电感L1		95.9	92.4	120.0
环境温度		40.0 (24.0)	40.0 (24.0)	--
型号: J1202-120100CX				
T1顶部内壳		77.3	75.9	--
T1底部内壳		71.9	71.4	--
T1顶部外壳		66.9	65.9	95.0
T1底部外壳		67.3	67.1	95.0
插头座		60.6	57.5	95.0
电容EC1		83.6	72.6	105.0
电感TF		85.6	78.0	110.0
电容EC2		95.8	88.2	105.0
T1绕组		102.1	100.6	110.0
T1磁芯		99.2	97.7	120.0
电容EC4		82.2	83.0	105.0
Y电容CY2		78.8	77.7	125.0
输出线		68.8	69.0	80.0

GB4943.1-2011					
条款	试验要求		试验结果		结论
PCB (BD1)	88.1		74.0		130.0
PCB (U1)	104.8		104.3		130.0
PCB (D2)	97.7		98.4		130.0
电感L1	89.1		88.1		120.0
环境温度	40.0(24.0)		40.0(24.0)		--
绕组的温升:	R1(Ω)	R2(Ω)	温度(℃)	允许温度(℃)	绝缘等级
/	/	/	/	/	/
1) 采用热电偶法测试, 变压器绕组限值减10℃ 2) 适用于热带气候条件, 制造厂商技术规范允许的最高环境温度为40℃ 3) 机内电源线(输出线)标注 80℃					

4.5.5	表: 热塑性塑料的球压试验		P
	允许的压痕直径(mm)	≤ 2mm	—
零部件	试验温度(℃)		压痕直径(mm)
支撑插销的外壳材料	125		1.10
变压器骨架	125		1.05
/			

5.2	表: 抗电强度试验、脉冲试验和电压冲击试验		P
试验电压施加部位:	试验电压(V)		击穿 是/否
电源两极(L、N)之间(熔断器FR前)	1500Vac		否
电源两极(L、N)与输出端子间	3000Vac		否
电源两极(L、N)与塑料外壳的金属箔间	3000Vac		否
T1初级管脚与次级管脚之间	3000Vac		否
T1磁芯与次级管脚之间	3000Vac		否
T1任意一层绝缘胶带	3000Vac		否
附加信息			
注:			

5.3	表: 故障条件试验					P
	环境温度(℃)		40℃			—
	电源型号		(见安全关键件清单)			—
	电源制造厂商		(见安全关键件清单)			—
	电源额定值标记		(见安全关键件清单)			—
	试验时间		(见下表)			—
元器件位号	故障	试验电压(V)	熔断器位号	通过熔断器的电流(A)	结果	
型号: J1202-050210CX (熔断器: T2A 250V)						
整流桥堆DB1	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险	
电解电容EC1	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险	
电解电容EC2	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险	
电解电容EC2	短路	90	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险	

GB4943.1-2011					
条款	试验要求		试验结果		结论
U1 5, 6, 7, 8脚到1脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到2脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到3脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到4脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
R6	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
型号: J1202-050210CX (熔断电阻: 2R 1W)					
整流桥堆DB1	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险
电解电容EC1	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险
电解电容EC2	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险
电解电容EC2	短路	90	FR	0.247A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到1脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到2脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到3脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U1 5, 6, 7, 8脚到4脚	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
R6	短路	264	FR	0.121A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全危险
U2 1, 2 3脚到5, 6, 7, 8脚	短路	264	FR	0.121A → 0.003A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
D3	短路	264	FR	0.121A → 0.003A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 1脚到3脚	短路	264	FR	0.121A → 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 4脚到5脚	短路	264	FR	0.121A → 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 6脚到7脚	短路	264	FR	0.121A → 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
输出	短路	264	FR	0.121A → 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
输出	过载	264	FR	0.121A → 0.129A → 0.135A →	最大过载电流可达2.35A, 达到2.36A立即保护, 时间: 5h40min. 无异常过热, 无安全

GB4943.1-2011					
条款	试验要求			试验结果	结论
				0.002A	危险。 T1绕组: 125.1℃ T1磁芯: 121.4℃ 环境温度: 40℃
变压器	过载	264	FR	0.121A → 0.133A → 0.138A → 0.002A	最大过载电流可达2.39A, 达到2.4A立即保护, 时间: 5h40min。无异常过热, 无安全隐患。 T1绕组: 129.4℃ T1磁芯: 125.5℃ 环境温度: 40℃
型号: J1202-120100CX (熔断器: T2A 250V)					
整流桥堆DB1	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC1	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC2	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC2	短路	90	FR	0.268A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到1脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到2脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到3脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到4脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
R6	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
型号: J1202-120100CX (熔断电阻: 2R 1W)					
整流桥堆DB1	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC1	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC2	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
电解电容EC2	短路	90	FR	0.268A → 0A	熔断电阻FR立即断开, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到1脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到2脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到3脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U1 5, 6, 7, 8脚到4脚	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
R6	短路	264	FR	0.128A → 0A	熔断电阻FR立即断开, U1损坏, 电路保护, 无安全隐患
U2 1, 2 3脚到	短路	264	FR	0.128A →	电路保护, 无输出, 试验时间:

GB4943.1-2011					
条款	试验要求			试验结果	结论
5, 6, 7, 8脚				0.003A	5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
D3	短路	264	FR	0.128A→ 0.003A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 1脚到3脚	短路	264	FR	0.128A→ 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 4脚到5脚	短路	264	FR	0.128A→ 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
变压器 6脚到7脚	短路	264	FR	0.128A→ 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
输出	短路	264	FR	0.128A→ 0.002A	电路保护, 无输出, 试验时间: 5分钟, 故障移除后可恢复, 无安全危险
输出	过载	264	FR	0.128A→ 0.135A→ 0.139A→ 0.002A	最大过载电流可达1.2A, 达到1.21A立即保护, 时间: 5h40min。无异常过热, 无安全危险。 T1绕组: 120.6℃ T1磁芯: 116.8℃ 环境温度: 40℃
变压器	过载	264	FR	0.128A→ 0.137A→ 0.142A→ 0.002A	最大过载电流可达1.43A, 达到1.45A立即保护, 时间: 5h40min。无异常过热, 无安全危险。 T1绕组: 124.7℃ T1磁芯: 120.6℃ 环境温度: 40℃
附加信息					

4.7	表: 材料的HB级定级可燃性试验		N/A
样品号/组别	火焰/灼热燃烧速度 mm/min	从标记线算起的火焰/灼热燃烧距离 (mm)	
1	/	/	
2	/	/	
3	/	/	
附加信息:			
/			

4.7	表: 材料的HB级定级重复可燃性试验		N/A
样品号	火焰/灼热燃烧速度 mm/min	从标记线算起的火焰/灼热燃烧距离 (mm)	
4	/	/	
5	/	/	
6	/	/	
附加信息:			
/			

GB4943.1-2011			
条款	试验要求	试验结果	结论

4.7	垂直燃烧试验		N/A
样品号/组别	火焰燃烧时间 (s) t1, t2	在第二次施加火焰后火焰燃烧加灼热燃烧时间 t2+t3	
1/A	/	/	
2/A	/	/	
3/A	/	/	
4/A	/	/	
5/A	/	/	
6/B	/	/	
7/B	/	/	
8/B	/	/	
9/B	/	/	
10/B	/	/	
附加信息:			
任一处理组别总的火焰燃烧时间 (s), 5个样品的 t1+t2: /			
处理 “A” 是指在 70°C ± 1°C 下处理 7d, 然后放入氯化钙干燥器 4h。			
处理 “B” 是指在 23°C ± 2°C 和相对湿度在 45%和 55%之间处理 48h。			

4.7	垂直燃烧试验 (重复可燃性试验)		N/A
样品号	火焰燃烧时间 (s) t1, t2	在第二次施加火焰后火焰燃烧加灼热燃烧时间 t2+t3	
11	/	/	
12	/	/	
13	/	/	
14	/	/	
15	/	/	
附加信息:			
在任一处理组别总的火焰燃烧时间 (s), 5个样品的 t1+t2			

附录U	表: 无需使用隔层绝缘的绝缘绕组线		P
U. 2. 1 抗电强度			P
试验电压施加部位:		试验电压 (V)	击穿 是/否
*绞扭试验后, 两绝缘线之间		AC6000V	否
U. 2. 2 柔韧性和附着性			P
试验电压施加部位:		试验电压 (V)	击穿 是/否
*绝缘绕组线-卷轴		AC3000V	否
U. 2. 3 热冲击			P
			击穿 是/否
*绝缘绕组线-卷轴		AC3000V	否
U. 2. 4 弯曲后抗电强度的保持			P
			击穿 是/否
*金属珠-绕组导体		AC3000V	否
附加信息			
注: *表示以下三层绝缘线试验结果一致, 线径为: 0.4mm、0.7mm			

试验仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效日期	本次使用
1.	三相交流电源	TNS-15KVA	0418102	2020.07.13	
2.	交流电源	AFR-230A	0418180	2020.01.16	
3.	交流电源	KDF-11005G	03041230	2018.12.07	✓
4.	交流电源	CF-2000A	0418131	2019.08.29	
5.	直流电源	ADC120-120	0418187	2020.01.16	
6.	直流电源	IT6822	EF083	2018.11.26	
7.	功率计	WT310E	03041199	2018.09.26	✓
8.	功率计	WT310E	03041200	2018.10.24	
9.	功率计	WT310E	03041201	2018.10.08	
10.	数字电参数测试仪	8730	0309213	2018.09.26	
11.	数字多用表	34401A	0309190	2019.04.13	
12.	示波器	54622A	0309161	2018.09.26	✓
13.	示波器	RT01044	0304831	2018.11.07	
14.	温度记录仪	DX230-1-2	0308103	2018.10.09	✓
15.	温度记录仪	GM10-1C0/C8	03041202	2018.10.24	
16.	温度记录仪	GM10-1C0/C8	03041203	2018.10.24	
17.	直流电子负载	IT8600	0304573	2019.05.07	✓
18.	程式电子负载	FA-828ATE	03041234	2019.04.17	
19.	抗电强度和绝缘电阻测试仪	TOS9201	03041037	2018.10.08	✓
20.	接地电阻测试仪	TOS6210	03041041	2019.05.07	
21.	电涌试验仪	GC-12	03041062	2018.10.08	
22.	浪涌(冲击)发生器	NSG3060	0304771	2020.04.18	
23.	228表	Simpson	03041044	2018.10.09	
24.	LCR表	9916	0304460	2018.10.15	
25.	电话分析仪	JH1076A	03041039	2019.05.15	
26.	台式数字高电压表	SGC-50-T	0309162	2018.10.13	
27.	插头力矩试验装置	ZRAG-CTZJ	03041042	2019.05.07	✓
28.	电视信号发射系统	RDL-320	03041198	2019.05.23	
29.	视频信号发生器	SFE100	0304826-01	2018.11.06	
30.	视频信号发生器	DVSG	0304826-02	2018.11.03	
31.	视频信号发生器	SFE100	0304826-05	2018.11.06	
32.	粉红噪声发生器	WXD-05	0309205	2019.07.05	
33.	数显卡尺	---	LB057	2019.04.11	✓
34.	外径千分尺	---	LB008	2019.06.18	
35.	塞尺	---	LC059	2018.09.26	✓
36.	视频测量仪	EASY-100	03041233	2019.07.05	✓
37.	推拉力计	SN-100	03041043-09	2019.05.07	✓
38.	管形测力计	KL-30	PC068	2018.09.27	✓

序号	名称	型号	编号	校准有效日期	本次使用
39.	管形测力计	LTZ-20	PC057	2018.09.27	
40.	扭矩改锥	RTD-500CN	0304499	2019.04.11	
41.	跌落滚桶试验机	KT-G-1	0304581	2020.06.26	
42.	维卡软化温度测试仪	XWB-300	03041038	2019.06.25	
43.	撞击试验装置	AG-ZJ	03041045	2019.06.25	
44.	激光辐射测量仪	LM-200A	0304451	2018.10.25	
45.	充放电检测设备	CDS-30V30A	03041191	2019.05.07	
46.	充放电检测设备	CDS-10V5A	03041192	2019.05.07	
47.	低温冰柜	DW-50	03041190	2019.06.19	
48.	精密烤箱	KP-HT300	03041183	2019.06.19	
49.	电动振动试验系统	D-300-2	0304478	2019.04.09	
50.	人工气候环境试验室	--	0304745	2019.04.06	
51.	低温调温调湿试验箱	SETH-Z-081L	0304608	2020.07.11	✓
52.	高低温试验箱	SEC-101H	0304807	2019.06.07	✓
53.	多功能燃烧试验装置	BTA-01	0304757	2019.01.15	✓
54.	泡沫材料燃烧试验仪	HVUL-H	0304820	2019.01.15	
55.	耐漏电起痕测试仪	M31.10	0304756	2019.01.15	
56.	球压试验装置	QY-1	0304126	2019.05.14	✓
57.	读数显微镜	JC-10	QF090	2018.11.07	✓
58.	温度试验箱	s303p	0304320	2018.10.08	✓
59.	温度试验箱	PHH-201	0304333	2019.03.14	✓
60.	温度试验箱	STPH-202M	0304638	2019.10.07	
61.	恒温恒湿箱	HSX-150	0304976	2019.07.05	
62.	秒表	SJ9-1	QC010	2018.11.23	✓
63.	灼热丝试验仪	T4-08	0303599	2019.04.03	
64.	热丝引燃试验仪	RSYR-2	0304821	2018.10.31	

注: 打“✓”为本次检验使用仪器、设备, 所有仪器、设备均在校准有效期内。