



160020113189



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0116



报告查询

检测报告

TEST REPORT

报告编号 1913343118
REPORT NO.

产品名称 有源电力滤波器
NAME OF SAMPLE

型号规格 BY91-APF/100A-0.4/4L
MODEL

委托单位 宝雨控股有限公司
CUSTOMER

生产单位 宝雨控股有限公司
MANUFACTURER

检测类别 型式试验
TEST CATEGORY

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

(浙江方圆电气设备检测有限公司)



扫描全能王 创建

声 明

一、本实验室保证检测的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责，对委托方所提供的检测样品保密和保护所有权。

二、本报告无编制、审核人签字(或签章)和批准人签字，或涂改，或未盖本实验室红色检测专用印章无效。

三、受试单位不得自行复制本报告，如确有需要，应持公函或单位介绍信来本实验室申请复制。

四、委托方若对本报告有异议，应于报告收到之日起十五日内向本实验室提出，逾期不再受理。政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方对抽检结果有异议时，应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规规定进行。

五、本实验室接受的委托送检样品，其代表性由委托方负责。本报告的检测数据和结果只对送检样品负责。

六、本报告各页均为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其它用途及由此造成的后果，本实验室不负相应的法律责任。

DECLARATION

1. Our laboratory guarantees impartiality, independence and honesty of inspection, and is responsible for the results of inspection, keeping the samples supplied by the entrusting party confidential and at the same time protecting the ownership of the samples supplied.
2. The test report will be deemed invalid without signatures (or stamps) of the inspector/reviewer and authorized personnel, and the red special inspection stamp of our laboratory.
3. The inspected unit is not allowed to copy the test report. If needed, the test report should be copied at our laboratory under the application by the inspected unit with its official letter or letter of introduction.
4. If there is any dissent of the report, the objections should be raised within 15 days after the date of receiving the test report. We will not accept them when exceeding the time limit. For the mandatory inspection given by governmental administration departments, any dissent about the sample being tested or test results on the report should be dealt with in accordance with national regulations.
5. The test results shown in this report is only applicable for the sample(s) supplied directly by the customer and accepted by the test organization, and the customer is responsible for the representative of the sample(s).
6. All the pages of the report are integral parts of the report. Our laboratory will not be responsible for any misunderstanding or other results caused by using separate page(s) of the report.

本实验室地址：浙江省嘉兴市广穹路400号

邮编：314001 网址：www.fydqjc.cn

联系方式：

低压元件部：

0573-82077811、82077511（委托检测、国际认证检测）、

0573-82077822、82077990（强制认证检测、自愿性认证检测）

E-mail: wgz667118@126.com

低压成套部：

0573-82077898（委托检测）、82077118（国际认证检测）、

0573-82099578（强制认证检测、自愿性认证检测）

E-mail: fydianqijiance@163.com

高压电器部：0573-82077919、82077099

E-mail: fangyuantest_hv@163.com

电磁兼容部：0573-82077600

E-mail: 13957319627@163.com



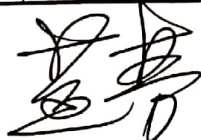
扫描全能王 创建

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)
STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 测 报 告
TEST REPORT

样品名称 Product	有源电力滤波器	检测类别 Test Category	型式试验
型号规格 Model 等 级 Grade	BY91-APF/100A-0.4/4L /	商 标 Trademark	/
额定电流 Rated current	100A	额定电压 Rated voltage	400V
技术参数 Technical parameter	企业标称: 总谐波补偿率: $\geq 85\%$ 损耗: $\leq 5\%$ IP20	频 率 Frequency	50Hz
生产日期 Date of Manufacture	2019 年 6 月	批号或编号 Serial No.	BY1906031E1801
委托单位(客户) 名 称 Name of Client 联络信息 Contact Information	宝雨控股有限公司 浙江省乐清市北白象镇温州大桥 工业区	受检单位 Sample(s) From	/
		生产单位 Manufacturer	宝雨控股有限公司
抽样者 Sampling Organization	/	抽样基数 Number of Samples	/
抽样位置 Sample Location	/	抽样数量 Number of Sample(s) for Inspection	/
抽样日期 Sampling Date	/	到样数量 Receiving Number of Sample(s)	1 台
送样者 Sample(s) Deliverer	宝雨控股有限公司	到样日期 Receiving Date of Sample(s)	2019 年 07 月 01 日
检测依据 Test Requirements	JB/T 11067-2011 《低压有源电力滤波装置》		
判定依据 Decision Criteria	JB/T 11067-2011 《低压有源电力滤波装置》		
样品描述、状态 Description and Condition of Sample(s)	适用检测		
检测日期 Test Date	2019 年 07 月 01 日 至 2019 年 07 月 18 日	检测地点 Test location	嘉兴市广穹路 400 号
检测结论 Test Summary	依据 JB/T 11067-2011 《低压有源电力滤波装置》，对所送样品进行检测，所检项目 目的检测结果均符合标准（判定依据）要求。 (盖 章) Test Seal 批准日期: 2019 年 07 月 25 日 Date of Approval		
备 注 Remarks	/		

批 准:
Approved by



审 核: 陈敏芳
Verified by

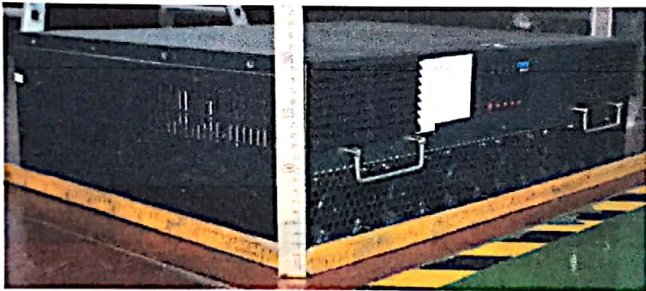
编 制:
Compose



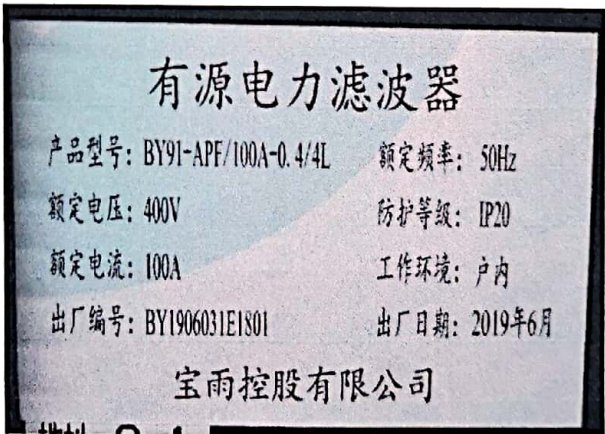
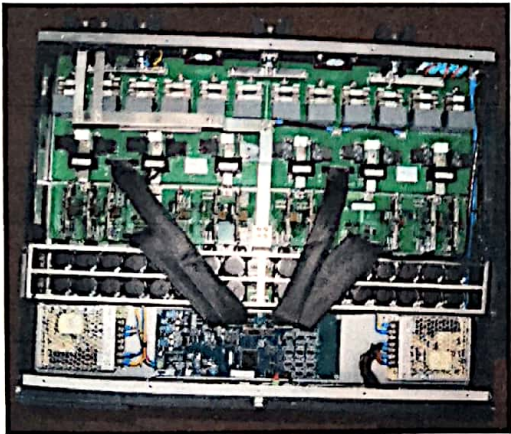

扫描全能王 创建

检 测 报 告
TEST REPORT

样品外观及标识照片
(Photo and Nameplate of the Inspected Sample(s))



铭牌:



检测报告的其它说明
(Other Explanation of the Test Report)

/



检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 描 述 及 说 明

1.产品构成的描述及结构特点（结构概要说明）:

产品的主要组成部件：DSP、IGBT、电容器、风机、熔芯、继电器、壳体等组成。

1)产品型号及名称：BY91-APF/100A-0.4/4L 有源电力滤波器

2)主要结构数据:

2.1) 开关电器及柜体（型号规格/材料名称、生产厂）见下表

序号	元件名称	型号规格	制造商（生产厂）
1	DSP	TMS320F28377DPTPT	德州仪器
2	IGBT	F3L150R07W2E3_B11	英飞凌
3	电容器	CD294 820uF/450V	江海
4	风机	KF0615B1LQ-R KF0838B1MR	凯美
5	熔芯	RT18-32 32A	茗熔
6	继电器	832HA-1A-F-C	松川
7	壳体	板厚: 1.4mm 材质: 冷轧钢板	/



检 测 报 告

TEST REPORT

序号 Series Number	检测项目 Test Items		依据标准条款 Clause of standard	样品编号 Serial No. of samples	单项结论 Item Conclusion
1	结构与外观		JB/T 11067-2011 4.3	1#	符合
2	绝缘试验		JB/T 11067-2011 5.2		符合
3	轻载试验 (功能试验)		JB/T 11067-2011 5.3		符合
4	负载试验		JB/T 11067-2011 5.4		符合
5	总谐波补偿率试验		JB/T 11067-2011 5.5		符合
6	保护功能试验		JB/T 11067-2011 5.6		符合
7	输出限流能力检验		JB/T 11067-2011 5.7		符合
8	损耗测量		JB/T 11067-2011 5.8		符合
9	噪声测量		JB/T 11067-2011 5.9		符合
10	输入电压允许变化范围试验		JB/T 11067-2011 5.10		符合
11	输入频率允许变化范围试验		JB/T 11067-2011 5.11		符合
12	响应时间测量		JB/T 11067-2011 5.12		符合
13	温升试验		JB/T 11067-2011 5.13		符合
14	电 磁 兼 容 性 试 验	静电放电抗扰度试验	JB/T 11067-2011 5.14.1		符合
15		振荡波抗扰度试验	JB/T 11067-2011 5.14.2		符合
16		电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	JB/T 11067-2011 5.14.3		符合
17		浪涌 (冲击) 抗扰度试验	JB/T 11067-2011 5.14.4		符合
18		电磁发射试验	JB/T 11067-2011 5.14.5		符合
19	外壳防护试验		JB/T 11067-2011 4.7		符合
20	安全要求		JB/T 11067-2011 4.8		符合
	以下空白				

注:

1、本页中的试样编号和正文中的检测结果栏中 1#对应的检测物品编号为: 1913343118-1#.



检 测 报 告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		l#	
JB/T 11067-20 11 4.3	结构与外观		符合
	滤波装置的结构设计、电气安装、电路布置应达到以下要求:		
	a)功率单元应模块化设计、散热应良好。	符合要求	
	b)导线连接考虑信号干扰情况,应满足电磁兼容相关标准。	符合要求	
	c)设备本体上应配备方便运行维护的操作显示部件。	符合要求	
	d)电阻、接触器等有可能更换的元部件,安装应便于运行、维护与更换。	符合要求	
	e)组成滤波装置的元器件、零部件、外购件和辅助设备应符合其本身技术条件,并附有产品合格证明。	符合要求	
	f)滤波装置必须具备可靠的接地端子、明确的接地标志及合格的安全警告标志。	符合要求	



检 测 报 告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.2	绝缘试验 1) 绝缘电阻: 环境温度: -5°C~40°C; 相对湿度: 不大于 90%; 用 1000V 绝缘电阻测试仪测量。 试验结果: $\geq 100M\Omega$ 测量部位: (1) 输入端子-输出端子 (2) 输入端子-机壳 (3) 输出端子-机壳 2) 绝缘强度 测量部位: (1) 输入端子-输出端子 (2) 输入端子-机壳 (3) 输出端子-机壳 试验电压: 2000V 漏电流: 10mA 试验时间: 1min 试验结果: 应无绝缘击穿闪络现象。 3) 冲击电压: 测量部位: (1) 输入端子-输出端子 (2) 输入端子-机壳 (3) 输出端子-机壳 试验电压 (50Hz): 5kV 试验结果: 装置应无绝缘破坏。实验中允许出现没有引起绝缘破坏的闪络现象。 若出现闪络现象, 复查 1)、2) 试验。电压为 75% 的 2000V (方均根值) 或 3000V (直流)	25.1 71.2 / / A-PE(MΩ) 593 B-PE(MΩ) 656 C-PE(MΩ) 668 / / 无击穿、闪络现象 (2000VAC) 1 符合要求 / / 无绝缘破坏、击穿、闪络现象 5 符合要求	符合
JB/T 11067-20 11 5.3	轻载试验 (功能试验) 试验电压: 额定交流电压 滤波装置输出容量可小于额定容量的 10%。 检测主电路的工作电压、负载电流和控制电路的工作电压、工作电流, 确认电源的同步性、驱动信号波形以及主电路各部件的波形应符合设计要求。	A 相输出电流: 10.2A B 相输出电流: 10.2A C 相输出电流: 10.1A 装置工作正常, 符合要求。	符合



检 测 报 告

TEST REPORT

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果				判定
		1#				
JB/T 11067-2011 5.4	负载试验 负载试验是为了检验滤波装置在规定的工作条件、负载等级和负载类型(按 JB/T 11067-2011 中表 1 的规定)下额定运行, 且各部位温升不超过 JB/T 11067-2011 中 4.10 的规定值。将滤波装置接入供电电源和非线性负载之间, 通过调节非线性负载的功率, 检验滤波装置运行是否正常跟踪变化、参数显示是否正确、保护设定是否合适。功率因数补偿功能试验可结合本试验进行。					符合
			A 相	B 相	C 相	
		电压 (V)	230.5	230.5	230.4	
		电流 (A)	101	101	100	
		装置工作正常				
JB/T 11067-2011 5.5	总谐波补偿试验 验证滤波装置在规定的工作条件、负载等级和负载类型下额定运行, 要求值如下: 输入电压: 交流 400V; 输入电压不平衡度: ≤5%; 输入频率: 50Hz; 谐波补偿电流次数: 2~50 次 总谐波补偿率 ≥85% 谐波补偿电流次数: 2~50 次内指定次数, 总谐波补偿率 ≥85% 输入电压: 交流 340V~460V; 输入电压不平衡度: ≤5%; 输入频率: 50Hz±1Hz; 总谐波补偿率: ■ ≥85% (负载电流畸变率 ≥20%), □ ≥70% (负载电流畸变率 <20%);		A 相	B 相	C 相	符合
		装置运行前总谐波电流 (A)	101	102	101	
		装置运行后总谐波电流 (A)	9.98	10.2	9.96	
		补偿率 (%)	90.1	90	90.1	
		见示波图				
		S191334311851~S191334311853				
		符合要求				
		输入电压 (V)/频率(Hz)	总谐波补偿率 (%)			
			A 相	B 相	C 相	
		400/49	89.7	89.8	90.1	
		400/51	89.8	90.1	89.9	
		340/50	89.7	89.8	89.8	
		460/50	89.8	89.9	89.7	



检 测 报 告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.6	保护试验 1) 输出过电流保护 装置输出电流超过保护电流设定值时, 滤波装置输出应立即停止, 并给出告警指示; 2) 输出限流保护 当所需补偿谐波电流超过滤波装置的补偿能力时, 其输出限流保护应能起作用, 将按设定的最大能力输出, 并可长期工作; 3) 超温保护 装置内功率模块超温是, 其输出应立即停止, 并给出告警指示; 4) 交流输入欠电压保护 欠电压设定值: 85%额定电压 输入电压<85%额定电压时, 装置输出应立即停止, 并给出告警指示。 5) 交流输入过电压保护 过电压设定值: 115%额定电压 输入电压>115%额定电压时, 装置输出应立即停止, 并给出告警指示。 6) 控制系统故障保护 发生故障时, 装置输出应立即停止, 并给出告警指示。 7) 主电路器件损坏切除保护 当主电路器件发生损坏, 有可能对电网造成危害时, 滤波装置应能立即停止工作, 并从电网中切除, 同时给出告警指示。	当设定电流为 50A 时: 逐渐增加负载电流至限值, 装置输出电流不超过限值, 符合要求。 当设定电流为 75A 时: 逐渐增加负载电流至限值, 装置输出电流不超过限值, 符合要求。 当设定电流为 100A 时: 逐渐增加负载电流至限值, 装置输出电流不超过限值, 符合要求。 当所需补偿谐波电流超过滤波装置的补偿能力时, 装置按设定的最大能力输出, 装置工作正常工作, 并可长期工作; 设定值: 70.0℃ 实测值: 70.3℃ 装置立即停止, 并给出告警指示 设定值: 340V 实测值: A 相: 195.8V、B 相: 195.9V C 相: 195.7V 装置立即停止, 并给出告警指示 设定值: 460V 实测值: A 相: 265.2V、B 相: 265.3V C 相: 265.2V 装置立即停止, 并给出告警指示 发生故障时, 装置立即停止, 并给出告警指示 主电路器件损坏时, 装置立即停止工作, 从电网中切除, 并给出告警指示。	符合



检 测 报 告

TEST REPORT

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果				判定
		1#				
JB/T 11067-20 11 5.7	输出限流能力检验 增加非线性负载电流到 125%额定值，装置应 能正常连续运行。					符合
		符合要求				
			A 相	B 相	C 相	
		谐波电流(A)	128	128	128	
		装置电流(A)	36.6	36.8	36.7	
装置工作正常 示波图编号： S191334311854~S191334311856						
JB/T 11067-20 11 5.8	损耗测量 滤波装置在额定工作状态下测试 损耗值：≤5%	符合要求				符合
			额定容量 (VA)	有功功率 (W)	损耗值 (%)	
		A相	23500	1000	4.26	
		B相	23600	1100	4.66	
		C相	23600	1100	4.66	
JB/T 11067-20 11 5.9	噪声测量 滤波装置处于额定工作状态， 距装置前、后、左、右各 1m，距离地面高度 1m。 噪声值应≤65dB（A）	符合要求				符合
		测量部位	距地面 高度	实测值 （dB）		
		装置前方 1m	1.0m	55		
		装置后方 1m	1.0m	57		
		装置左侧 1m	1.0m	54		
		装置右侧 1m	1.0m	55		
JB/T 11067-20 11 5.10	输入电压允许变化范围试验 输入电压范围：交流 400V±60V。调节电压 到最大值、额定值、最小值，滤波装置能满足 5.5,5.7，5.8 及 5.9 试验项目要求。	当输入电压为 340V、400V、460V 时， 装置均正常工作。				符合
JB/T 11067-20 11 5.11	输入频率允许变化范围试验 输入频率范围：50Hz±1 Hz。调节频率到最大 值、额定值、最小值，滤波装置能满足 5.5,5.7， 5.8 及 5.9 试验项目要求	当输入频率为 49Hz、50Hz、51Hz 时， 装置均正常工作。				符合



检 测 报 告

TEST REPORT

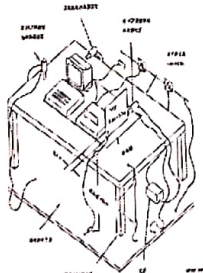
TEST REPORT

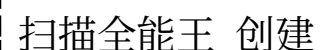
条款	检测项目及检测要求			测量或观察结果			判定			
				1#						
JB/T 11067- 2011 5.12	响应时间测量 装置外接谐波源负载。处于自动滤波补偿状态， 当突加负载时，测得动态响应时间数据要求： ≤40ms 响应时间波形图						符合			
					电 流 I (A)	电 流 II (A)		响应时间 (ms)		
				负载 突增	22.3	103		20.512		
				负载 突减	103	22.6		21.124		
JB/T 11067- 2011 5.13	温升试验 环境温度 (℃) : +10 ~ +40 试验电流: 主电路: 100A 连接导体: 截面 35 mm ² ,长度不小于 1m 温升测试点见温升测试示意图 温升通电时间			响应时间平均值: 20.818ms 示波图编号: S191334311857、S191334311858			符合			
				27.6 100A 截面 35mm ² ,长度 3m 见 1913343118-S-W 5h20min 10: 30~15: 50						
				代号	测试部位	允许值 (K)		A 相(K)	B 相(K)	C 相(K)
				a1	有源电力滤波器接线端	≤ 55		42.6	44.8	43.5
	a2	铜母线连接处	≤ 55	45.2	47.1	46.8				
	a3	主电路功率器件	≤ 65	52.6	55.7	54.8				
	电 容 器 外 壳		≤ 35	22.9						
	距电阻表面 30mm 处的空气		≤ 25	14.2						
	绝缘导线表面		≤ 20	15.4						
	金属外壳		≤ 30	13.8						



检测报告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.14 JB/T 11067-20 11 5.14.1	电磁兼容性试验 静电放电抗扰度试验 装置通电后, 施加如下干扰信号: 施加电压值: 8kV 放电电压极性: 正极、负极 放电方式: 空气放电 实施方式: 直接放电 放电次数: 10 次 两次放电时间间隔 (s): 1s 施加部位: 试验后装置显示及工作正常。 施加电压值: 6kV 放电电压极性: 正极、负极 放电方式: 接触放电 实施方式: 直接放电 放电次数: 10 次 两次放电时间间隔 (s): 1s 施加部位: 试验后装置显示及工作正常。 施加电压值: 6kV 放电电压极性: 正极、负极 放电方式: 接触放电 实施方式: 直接放电 放电次数: 10 次 两次放电时间间隔 (s): 1s 施加部位: 试验后装置显示及工作正常。 1.下图为试验仪器布置图和设备连接图: 	8 正极、负极 正负各 10 次 1 非金属部位 装置工作正常 6 正极、负极 正负各 10 次 1 金属部位 装置工作正常 6 正极、负极 正负各 10 次 1 HCP、VCP 装置工作正常	符合 符合



检 测 报 告

TEST REPORT

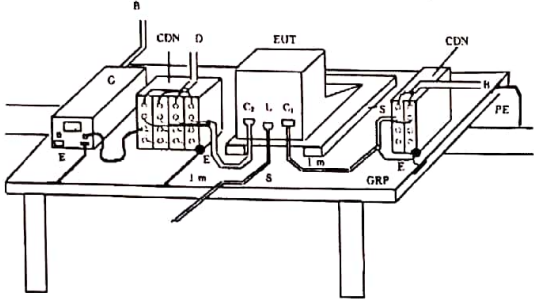
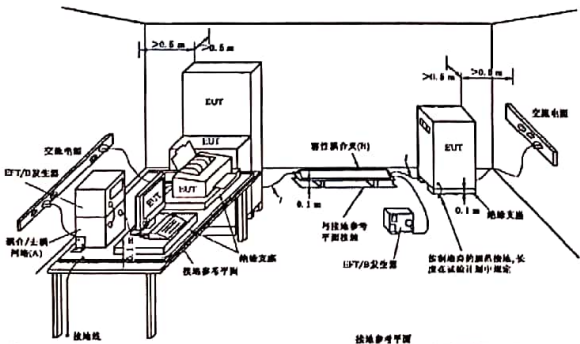
TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果				判定
		1#				
JB/T 11067-20 11 5.14.2	振荡波抗扰度试验 1)振铃波抗扰试验 振荡频率: 100kHz±10% 衰减(对每一峰值): 前一峰值的 60% 试验次数: 5 次 间隔时间(s): 差模电压: 1kV 注入部位: 共模电压: 2kV 注入部位: 施加干扰时, 装置的各项动作、功能及程序应正常。 2)阻尼振荡波抗扰试验 振荡频率: 100 (1±10%) kHz、重复率: 40 (1±10%) 次/s 1 (1±10%) MHz、重复率: 400 (1±10%) 次/s 衰减: 第三到第六周期之间减至峰值的 50% 试验电压(kV): 1 试验频率(kHz): 100 试验部位: 合格要求: 工作正常。 试验电压(kV): 1 试验频率(MHz): 1 试验部位: 合格要求: 工作正常。 试验电压(kV): 2 试验频率(kHz): 100 试验部位: 合格要求: 工作正常。 试验电压(kV): 2 试验频率(MHz): 1 试验部位: 合格要求: 工作正常。	正负各 5 次 10 1				符合
		L ₁ ~L ₂	L ₁ ~L ₃	L ₂ ~L ₃		
		L ₁ ~N	L ₂ ~N	L ₃ ~N		
		2				
		L ₁ ~PE	L ₂ ~PE	L ₃ ~PE	N~PE	
		装置工作正常				
		1 100				
		L ₁ ~L ₂	L ₁ ~L ₃	L ₂ ~L ₃		
		L ₁ ~N	L ₂ ~N	L ₃ ~N		
		工作正常				
		1 1				
		L ₁ ~L ₂	L ₁ ~L ₃	L ₂ ~L ₃		
		L ₁ ~N	L ₂ ~N	L ₃ ~N		
		工作正常				
		2 100				
		L ₁ ~PE	L ₂ ~PE	L ₃ ~PE	N~PE	
		工作正常				
		2 1				
		L ₁ ~PE	L ₂ ~PE	L ₃ ~PE	N~PE	
		工作正常				



检测报告

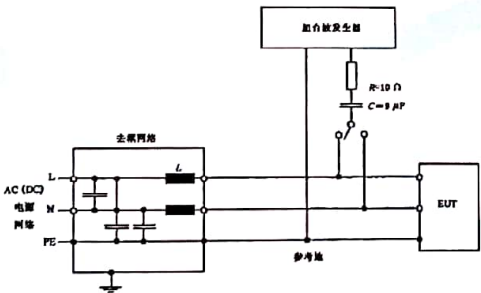
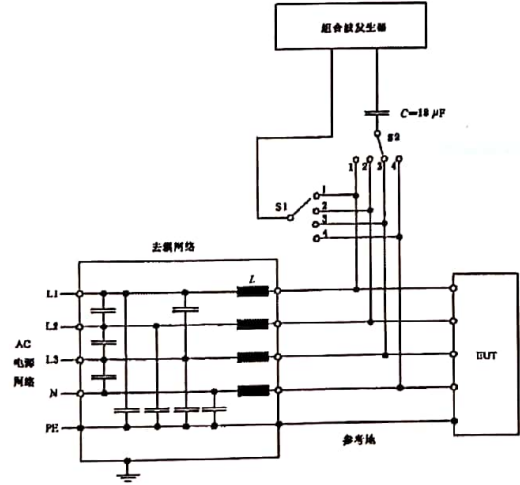
TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.14.3	1. 下图为试验仪器布置图和设备连接图:  电快速瞬变脉冲群抗扰度试验: 脉冲列叠加: 对控制器电源输入端施加电快速瞬变的特殊要求: 脉冲列宽度 (ms): 15 (1±20%); 脉冲列周期 (ms): 300 (1±20%); 脉冲列电压 (kV): 2; 脉冲极性: 正极、负极; 施加时间 (min): 1 施加干扰时, 装置的各项动作、功能及程序应正常。 1. 下图为试验仪器布置图和设备连接图: 	2 正极、负极 1 施加干扰时, 装置的各项动作、功能及程序均正常。	符合



检 测 报 告

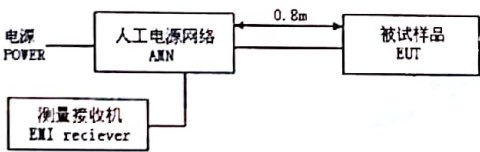
TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.14.4	浪涌（冲击）抗扰度试验 装置通电后，在电源回路施加如下干扰信号： 施加电压峰值：2kV(共模) 极性：正极、负极 相位：0°，90°，180°，270° 试验次数：每个极性相位各 5 次 施加部位：相-PE 施加电压峰值：1kV(差模) 极性：正极、负极 相位：0°，90°，180°，270° 试验次数：每个极性相位各 5 次 施加部位：相间 试验后装置显示及工作正常。 1.下图为试验仪器布置图和试验设备连接图： 相-PE  相间 	2 正极、负极 0°，90°，180°，270° 各 5 次 1 正极、负极 0°，90°，180°，270° 各 5 次 试验后装置显示及工作均正常。	符合



检 测 报 告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求	测量或观察结果	判定
		1#	
JB/T 11067-20 11 5.14.5	电磁发射试验: 传导发射: 试品工作状态: 空载 试品类型: 落地式 频率范围: 30kHz~150MHz 发射限值: 150 kHz~500 kHz 79dBμV (准峰值), 66dBμV (平均值); 500 kHz~5MHz 73dBμV (准峰值), 60dBμV (平均值); 5MHz~30MHz 73dBμV (准峰值), 60dBμV (平均值) QP 不确定度 AV 不确定度 实验结果应在限值范围之内 1、 试验仪器布置图  2、 试验设备连接图: 见照片	符合要求 准峰值不超过: 79.0dBμV 平均值不超过: 66.0dBμV 准峰值不超过: 73.0dBμV 平均值不超过: 60.0dBμV 准峰值不超过: 73.0 dBμV 平均值不超过: 60.0dBμV $U_Q=3.0$dB, $k=2$ $U_M=2.9$dB, $k=2$ 详见示波图: CE19311801~CE19311804	符合



检 测 报 告

TEST REPORT

条款	检测项目及检测要求		测量或观察结果	判定
			1#	
JB/T 11067- 2011 4.7	防护等级试验 按 GB/T 4208 规定的试验方法进行 成套设备应达到防护等级 IP20 用直径 12mm, 长为 80 mm 的铰接试指并施加 10N±1N 的力, 应与带电部件保持足够的间隙。 结果判定: 试具可进入其全部长度, 但挡盘不得通过开口, 且试具不能触及危险带电部件。 用直径为 12.5 ^{+0.2} mm 的钢球, 施加 30N±3N 的力推入任何开口。 结果判定: 钢球不得完全进入防护空间。		铰接试指直径: 12mm 长度: 80mm 施加力: 10.0N 符合要求 钢球直径: 12.5mm 施加力: 30.0N 符合要求	符合
JB/T 11067- 2011 4.8	安全要求 1) 滤波装置的结构设计应充分考虑使其在运行时避免产生人身触电的风险, 在设备安装时也应采取必要的措施进一步降低触电危险。制造商应在使用说明书中提供相关资料。 2) 滤波装置的金属壳体和要求接地的电器元件金属底座与接地螺钉间, 应保证具有可靠的电气连接。		符合要求	符合
	序号	测试点	允许值 (Ω)	实测值 (Ω)
	1	主接地端与壳体之间	≤0.1	0.022
	3) 滤波装置内的电路和所有部件的设计应足以耐受安装场所可能遇到的最大热应力和电应力。 4) 接地保护导体的截面积应不小于 JB/T 11067-2011 中表 2 的规定值, 最小值应不小于 2.5mm ² 。如果按表 2 选择的导线不是标准截面积, 则应向上一级靠至标准导线的截面积。当相导线与保护导线的材料不同时, 应进行修正, 使之达到同一种材料的导电效果。 5) 当滤波装置的框架或外壳作为保护电路的一部分时, 其截面积的导电能力应至少等效于表 2 规定的相应最小截面积。		符合要求 / 符合要求	

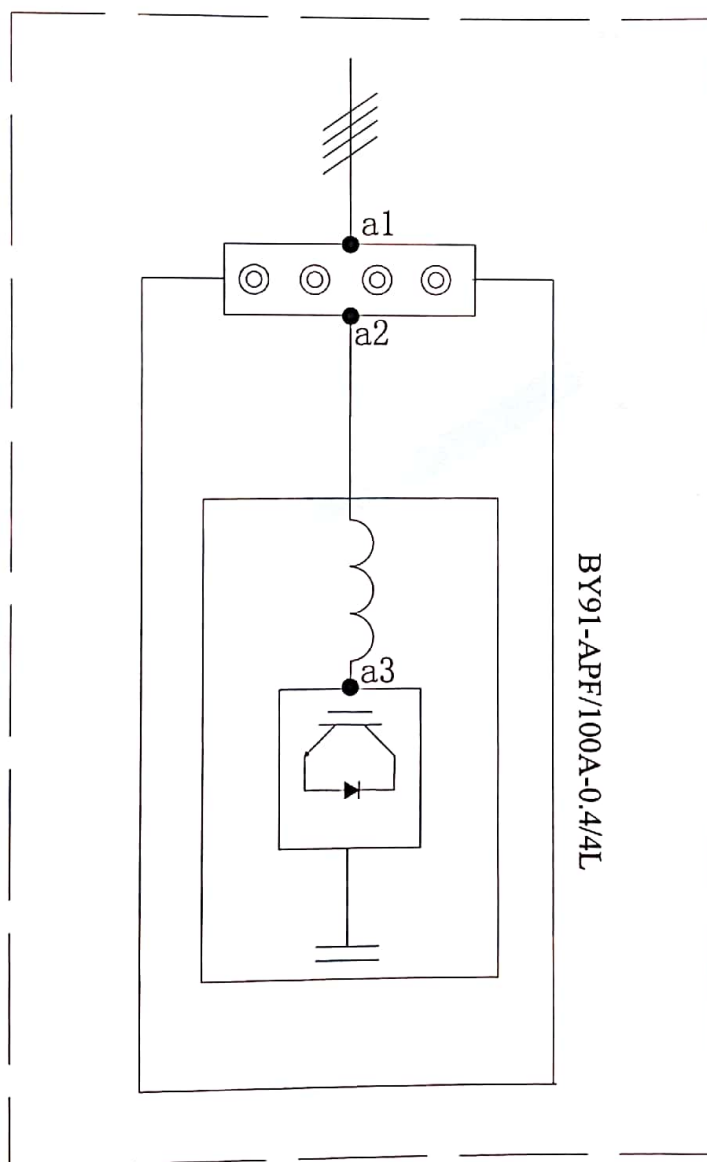


检测报告

TEST REPORT

温升测试示意图

示意图编号: 1913343118-S-W



BY91-APF/100A-0.4/4L

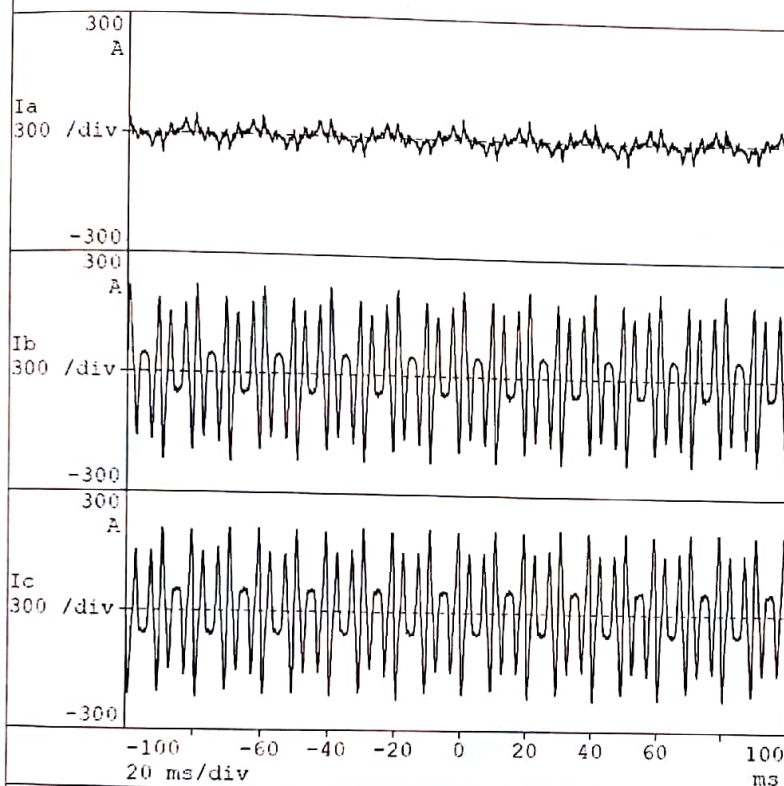


检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



网侧		负载		试品	
02	186. mA	02	98.0 mA	02	87.7 mA
03	754. mA	03	1.03 A	03	1.19 A
04	113. mA	04	266. mA	04	365. mA
05	7.68 A	05	86.0 A	05	84.2 A
06	99.6 mA	06	242. mA	06	175. mA
07	3.66 A	07	47.0 A	07	47.5 A
08	506. mA	08	434. mA	08	203. mA
09	1.30 A	09	554. mA	09	1.80 A
10	174. mA	10	83.9 mA	10	159. mA
11	2.52 A	11	17.7 A	11	18.0 A
12	123. mA	12	96.9 mA	12	64.0 mA
13	3.50 A	13	18.1 A	13	17.9 A
14	76.7 mA	14	84.5 mA	14	67.1 mA
15	167. mA	15	121. mA	15	255. mA
16	188. mA	16	154. mA	16	68.9 mA
17	440. mA	17	1.31 A	17	1.40 A
18	226. mA	18	150. mA	18	72.5 mA
19	95.5 mA	19	51.4 mA	19	125. mA
20	186. mA	20	93.7 mA	20	119. mA
21	117. mA	21	40.2 mA	21	149. mA
22	102. mA	22	90.4 mA	22	57.9 mA
23	123. mA	23	396. mA	23	333. mA
24	242. mA	24	228. mA	24	58.1 mA
25	234. mA	25	118. mA	25	207. mA
I_h		I_h		I_h	
9.98 A		101. A		100. A	
THD%		THD%		THD%	
89.213%		1107.350%		3613.899%	

测试数据包含 2~50 次, 此处示波图仅显示前 25 次



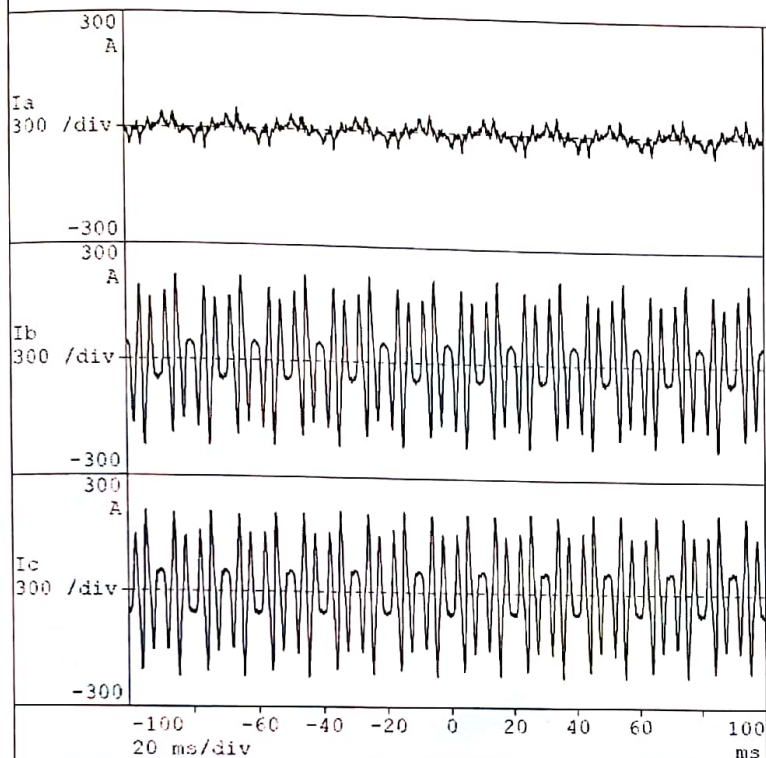
扫描全能王 创建

检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



1#

S191334311852

网侧		负载		试品	
02	136. mA	02	111. mA	02	76.1 mA
03	945. mA	03	1.09 A	03	1.15 A
04	131. mA	04	289. mA	04	311. mA
05	7.77 A	05	86.2 A	05	84.3 A
06	356. mA	06	587. mA	06	483. mA
07	3.82 A	07	47.2 A	07	47.5 A
08	351. mA	08	432. mA	08	163. mA
09	1.36 A	09	584. mA	09	1.89 A
10	128. mA	10	103. mA	10	84.6 mA
11	2.72 A	11	17.8 A	11	18.1 A
12	123. mA	12	162. mA	12	114. mA
13	3.72 A	13	18.2 A	13	18.1 A
14	118. mA	14	97.5 mA	14	69.4 mA
15	106. mA	15	87.1 mA	15	168. mA
16	187. mA	16	181. mA	16	47.1 mA
17	434. mA	17	1.31 A	17	1.40 A
18	226. mA	18	143. mA	18	140. mA
19	101. mA	19	108. mA	19	194. mA
20	67.1 mA	20	100. mA	20	73.2 mA
21	356. mA	21	59.2 mA	21	404. mA
22	129. mA	22	57.8 mA	22	93.1 mA
23	158. mA	23	409. mA	23	297. mA
24	157. mA	24	191. mA	24	43.7 mA
25	261. mA	25	148. mA	25	285. mA
I_h		I_h		I_h	
THD%		THD%		THD%	
90.335%		1088.387%		3738.004%	

测试数据包含 2~50 次, 此处示波图仅显示前 25 次



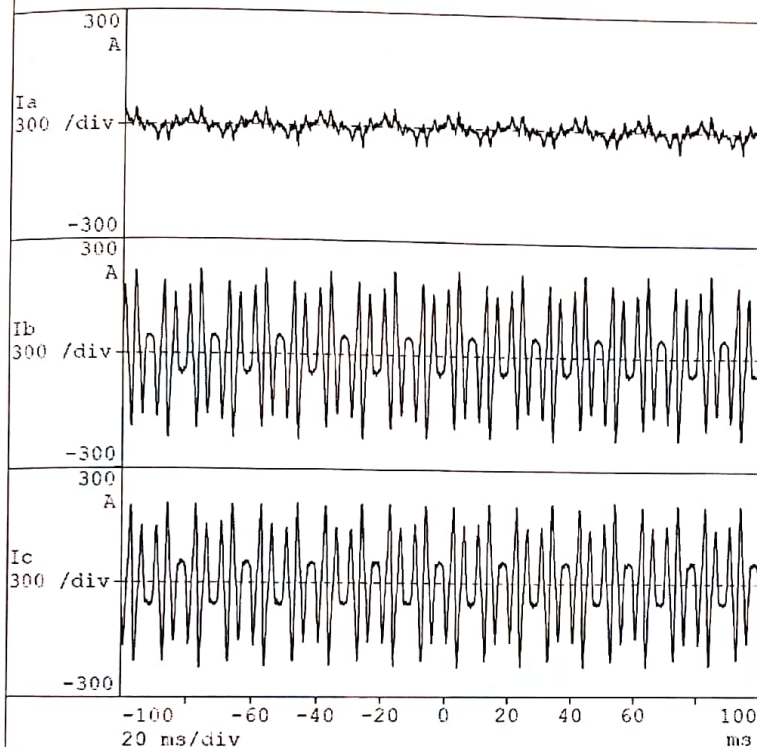
扫描全能王 创建

检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



网侧		负载		试品	
02	163. mA	02	113. mA	02	46.1 mA
03	942. mA	03	1.06 A	03	1.18 A
04	278. mA	04	292. mA	04	270. mA
05	7.65 A	05	86.3 A	05	84.4 A
06	397. mA	06	460. mA	06	363. mA
07	3.61 A	07	47.2 A	07	47.6 A
08	388. mA	08	595. mA	08	266. mA
09	1.36 A	09	574. mA	09	1.88 A
10	156. mA	10	96.1 mA	10	107. mA
11	2.44 A	11	17.8 A	11	18.1 A
12	214. mA	12	209. mA	12	71.2 mA
13	3.50 A	13	18.1 A	13	17.8 A
14	166. mA	14	163. mA	14	179. mA
15	132. mA	15	123. mA	15	214. mA
16	92.2 mA	16	105. mA	16	64.6 mA
17	410. mA	17	1.32 A	17	1.38 A
18	147. mA	18	136. mA	18	26.7 mA
19	251. mA	19	53.3 mA	19	273. mA
20	115. mA	20	105. mA	20	56.2 mA
21	208. mA	21	53.8 mA	21	245. mA
22	161. mA	22	126. mA	22	58.3 mA
23	62.4 mA	23	395. mA	23	361. mA
24	217. mA	24	221. mA	24	56.4 mA
25	251. mA	25	120. mA	25	266. mA
I_h		101. A		I_h	
THD%		1105.688%		THD%	
88.508%				3627.462%	

测试数据包含 2~50 次, 此处示波图仅显示前 25 次



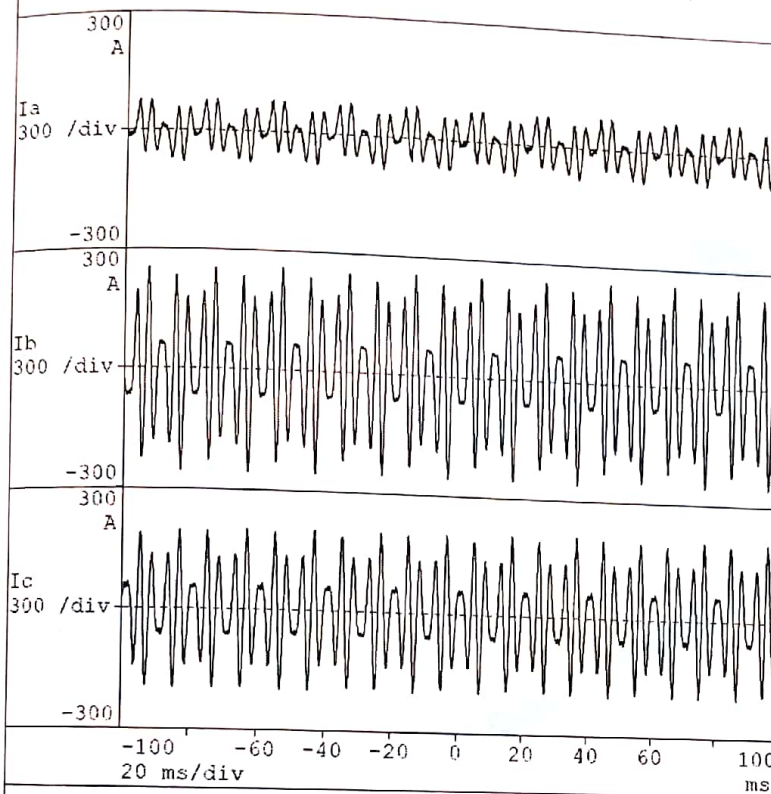
扫描全能王 创建

检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



1#

S191334311854

网侧		负载		试品	
02	304. mA	02	244. mA	02	49.7 mA
03	764. mA	03	997. mA	03	1.08 A
04	148. mA	04	347. mA	04	325. mA
05	32.3 A	05	111. A	05	86.5 A
06	199. mA	06	535. mA	06	390. mA
07	17.2 A	07	63.1 A	07	50.4 A
08	145. mA	08	284. mA	08	159. mA
09	1.23 A	09	395. mA	09	1.50 A
10	82.5 mA	10	30.8 mA	10	53.0 mA
11	648. mA	11	467. mA	11	316. mA
12	197. mA	12	107. mA	12	94.4 mA
13	334. mA	13	492. mA	13	674. mA
14	301. mA	14	229. mA	14	64.0 mA
15	146. mA	15	385. mA	15	267. mA
16	60.8 mA	16	34.1 mA	16	39.1 mA
17	367. mA	17	1.36 A	17	1.37 A
18	158. mA	18	111. mA	18	78.7 mA
19	88.2 mA	19	294. mA	19	335. mA
20	81.2 mA	20	27.9 mA	20	64.9 mA
21	189. mA	21	25.4 mA	21	183. mA
22	102. mA	22	12.7 mA	22	92.3 mA
23	178. mA	23	157. mA	23	159. mA
24	291. mA	24	193. mA	24	101. mA
25	240. mA	25	314. mA	25	530. mA
I _h	36.6 A	I _h	128. A	I _h	100. A
THD%	308.692%	THD%	1353.318%	THD%	3518.602%

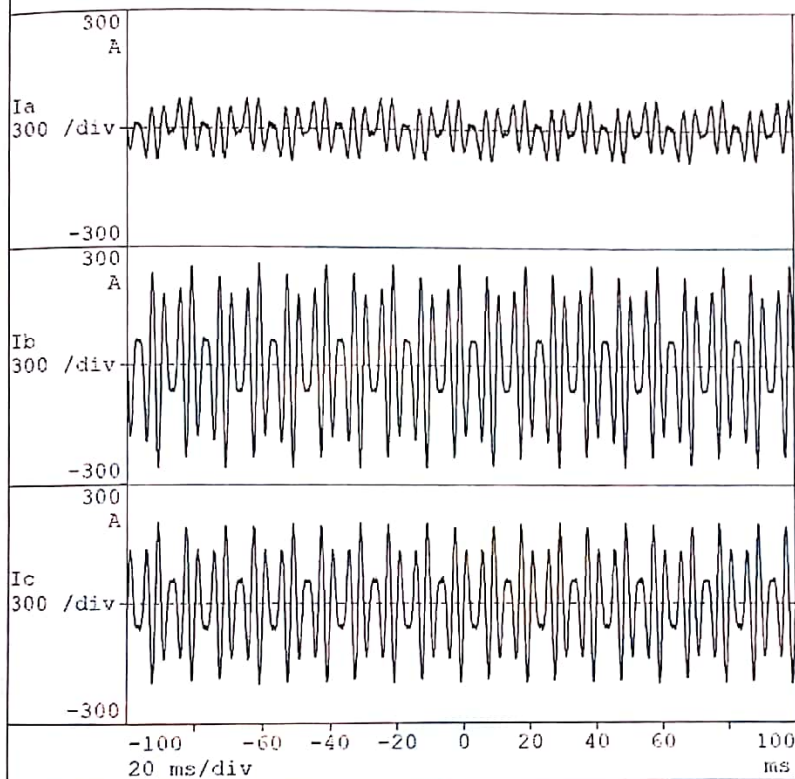


检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



1#

S191334311855

网侧		负载		试品	
02	218. mA	02	153. mA	02	74.6 mA
03	880. mA	03	1.04 A	03	1.05 A
04	299. mA	04	511. mA	04	324. mA
05	32.3 A	05	111. A	05	86.6 A
06	395. mA	06	469. mA	06	386. mA
07	17.2 A	07	63.4 A	07	50.6 A
08	356. mA	08	245. mA	08	231. mA
09	1.19 A	09	455. mA	09	1.54 A
10	202. mA	10	96.6 mA	10	136. mA
11	689. mA	11	431. mA	11	387. mA
12	133. mA	12	52.5 mA	12	79.0 mA
13	513. mA	13	464. mA	13	738. mA
14	301. mA	14	224. mA	14	66.3 mA
15	231. mA	15	408. mA	15	207. mA
16	98.5 mA	16	45.8 mA	16	48.3 mA
17	483. mA	17	1.38 A	17	1.38 A
18	147. mA	18	119. mA	18	33.7 mA
19	185. mA	19	277. mA	19	289. mA
20	102. mA	20	25.2 mA	20	82.8 mA
21	263. mA	21	34.4 mA	21	263. mA
22	112. mA	22	13.8 mA	22	95.2 mA
23	138. mA	23	152. mA	23	138. mA
24	206. mA	24	224. mA	24	95.5 mA
25	253. mA	25	333. mA	25	567. mA
I_h		I_h		I_h	
36.8 A		128. A		100. A	
THD%		THD%		THD%	
307.470%		1343.145%		3473.102%	



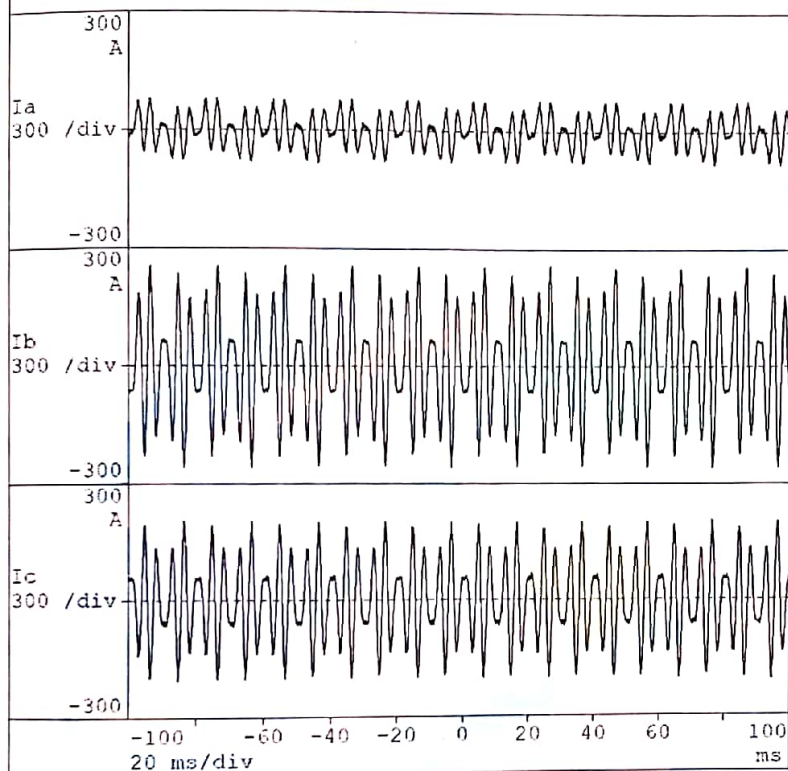
扫描全能王 创建

检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118



网侧		负载		试品	
02	319. mA	02	231. mA	02	94.2 mA
03	820. mA	03	946. mA	03	1.02 A
04	312. mA	04	317. mA	04	353. mA
05	32.3 A	05	111. A	05	86.7 A
06	293. mA	06	606. mA	06	428. mA
07	17.2 A	07	63.3 A	07	50.5 A
08	379. mA	08	472. mA	08	145. mA
09	1.23 A	09	362. mA	09	1.49 A
10	87.7 mA	10	75.3 mA	10	32.6 mA
11	750. mA	11	468. mA	11	392. mA
12	87.0 mA	12	77.0 mA	12	76.9 mA
13	476. mA	13	473. mA	13	720. mA
14	272. mA	14	229. mA	14	42.9 mA
15	177. mA	15	392. mA	15	272. mA
16	85.6 mA	16	17.7 mA	16	88.9 mA
17	437. mA	17	1.37 A	17	1.35 A
18	121. mA	18	111. mA	18	31.6 mA
19	184. mA	19	298. mA	19	308. mA
20	52.7 mA	20	17.9 mA	20	53.9 mA
21	270. mA	21	59.3 mA	21	264. mA
22	154. mA	22	23.6 mA	22	144. mA
23	106. mA	23	141. mA	23	138. mA
24	267. mA	24	229. mA	24	51.7 mA
25	195. mA	25	332. mA	25	520. mA
I _h	36.7 A	I _h	128. A	I _h	100. A
THD%	308.064%	THD%	1346.246%	THD%	3495.220%

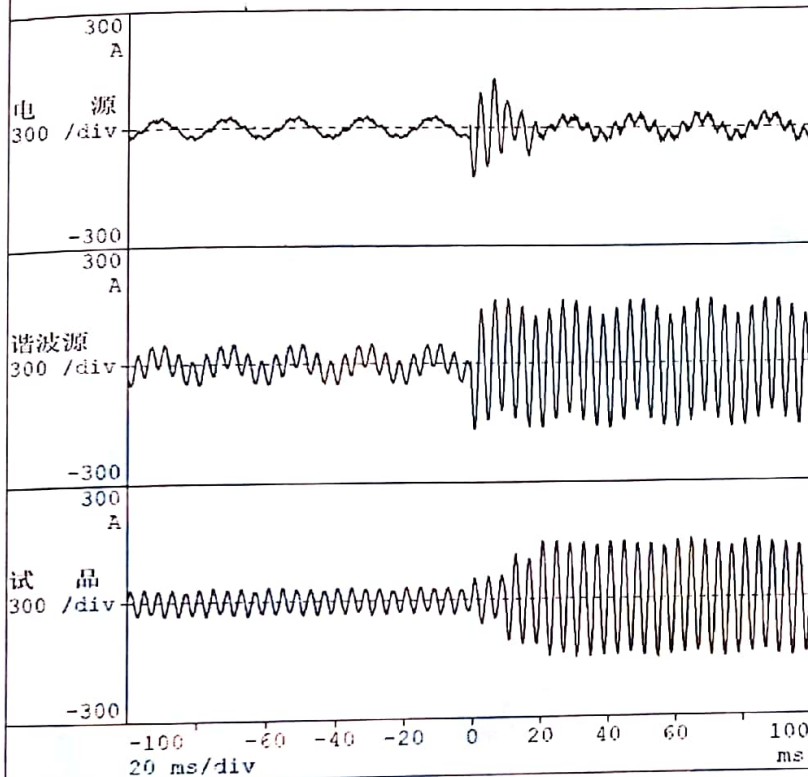


检测报告

TEST REPORT

谐波试验波形示波图

1913343118

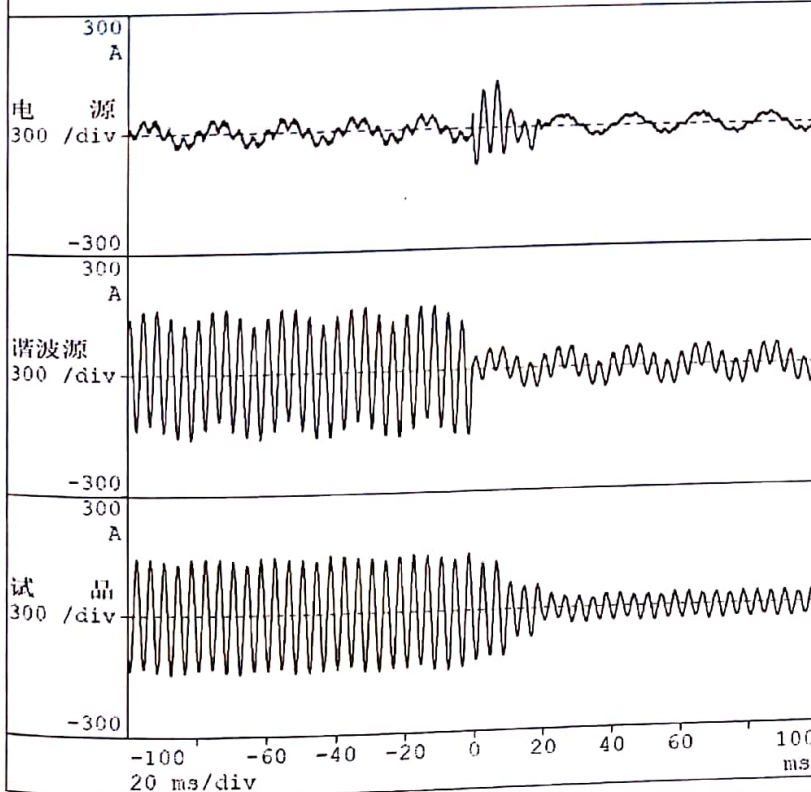


负载突增响应试验

 I_I : 22.3 A I_{II} : 103. A

响应时间: 20.512ms

S191334311857



负载突减响应试验

 I_I : 103. A I_{II} : 22.6 A

响应时间: 21.124ms

S191334311858



检 测 报 告

TEST REPORT

传导发射试验布置图



检测报告

TEST REPORT

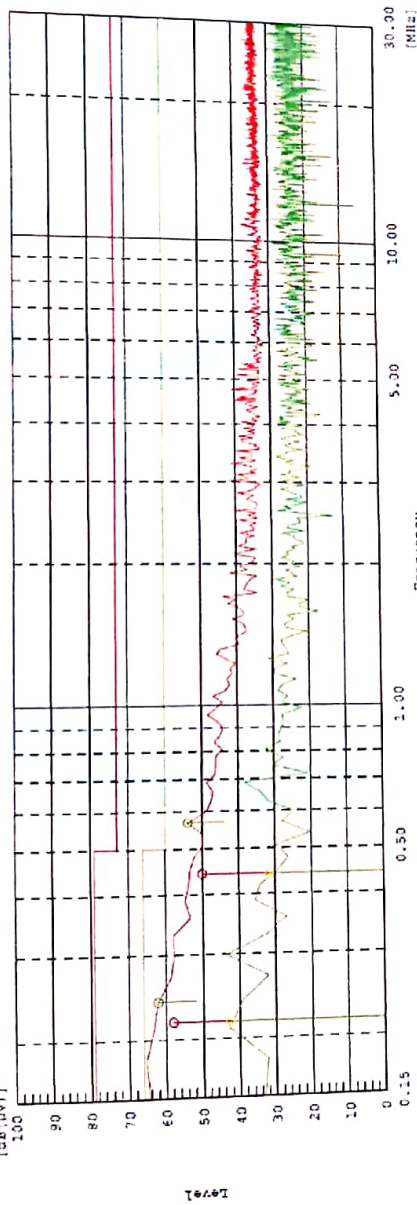
1913343118-11.dat

<<CISPR22 A>>

Standard : CISPR 22/ES (ITE) Class A
Remark1 :
Remark2 :
Remark3 :
Remark4 :

Model :
Serial :
Operator :
AC Power :
Temp, Humidity :
[dB(μV)]

<CISPR22 A>
Limit (QP)
Limit (AV)
<1913343118-11>
Spectrum (L1,AV)
Suspected Item(L1)
Final Item-QP(L1)
Final Item-AV(L1)



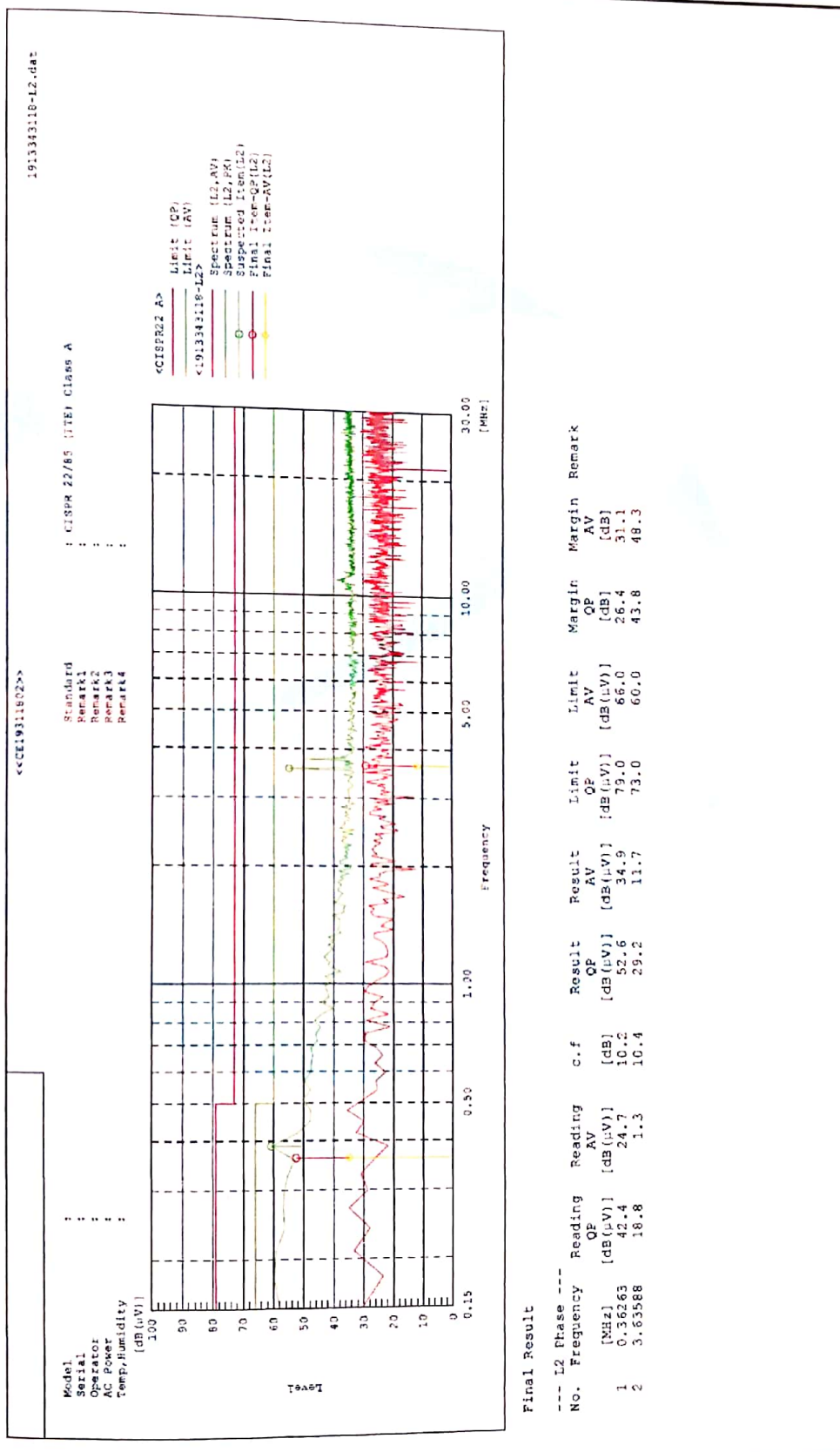
Final Result

--- L1 Phase ---		Reading		Reading		C.f		Result		Limit		Margin		Margin		Remark	
No.	Frequency [MHz]	QP [dB(μV)]	AV [dB(μV)]	QP [dB(μV)]	AV [dB(μV)]	[dB]	[dB]	QP [dB(μV)]	AV [dB(μV)]	QP [dB(μV)]	AV [dB(μV)]	QP [dB]	AV [dB]	QP [dB]	AV [dB]		
1	0.2167	47.6	32.1	58.1	42.6	10.5	10.6	79.0	79.0	66.0	66.0	20.9	23.4	29.0	34.4		
2	0.44343	39.4	21.0	50.0	31.6	10.6	10.6	79.0	79.0	66.0	66.0	29.0	34.4	29.0	34.4		



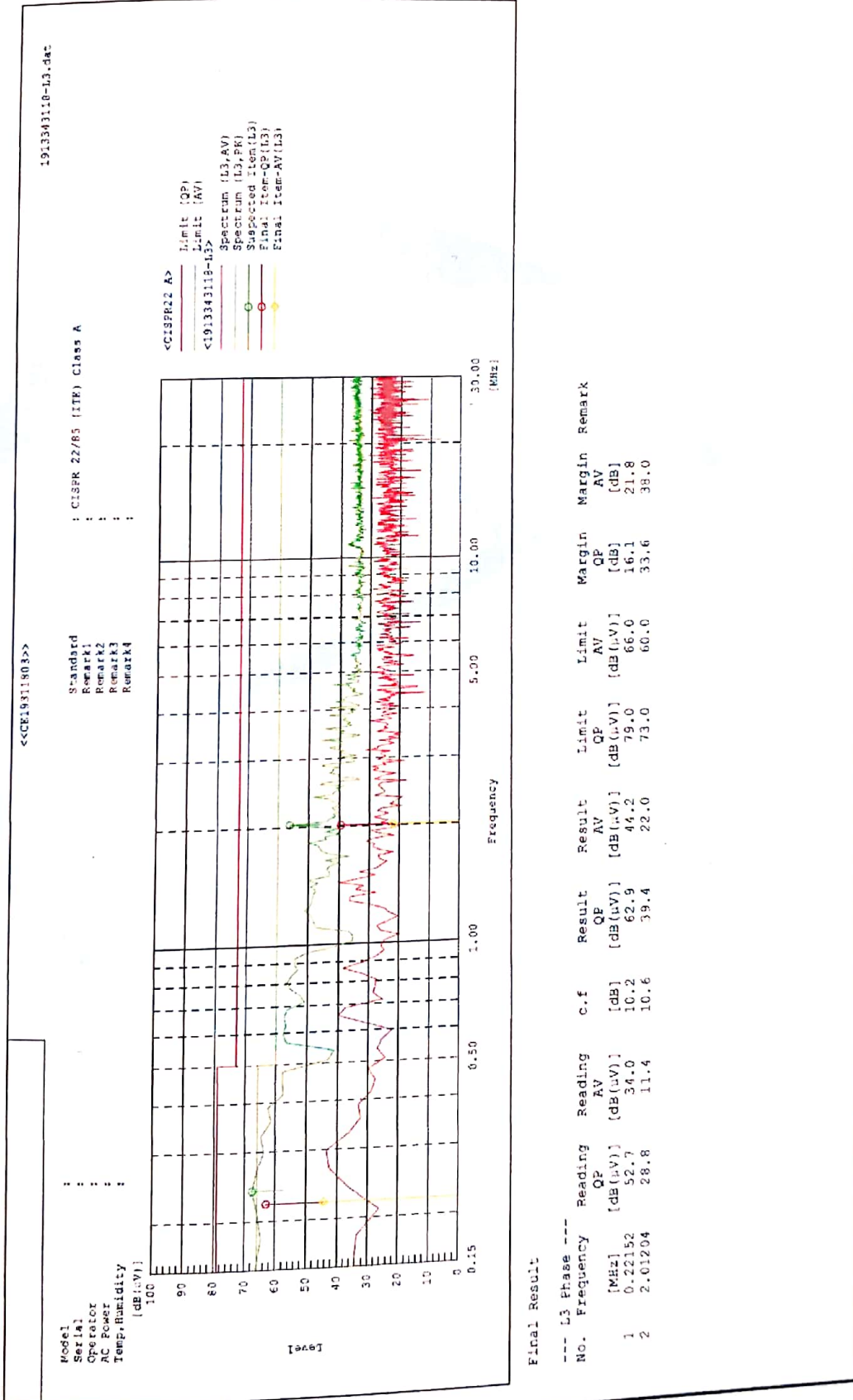
检测报告

TEST REPORT



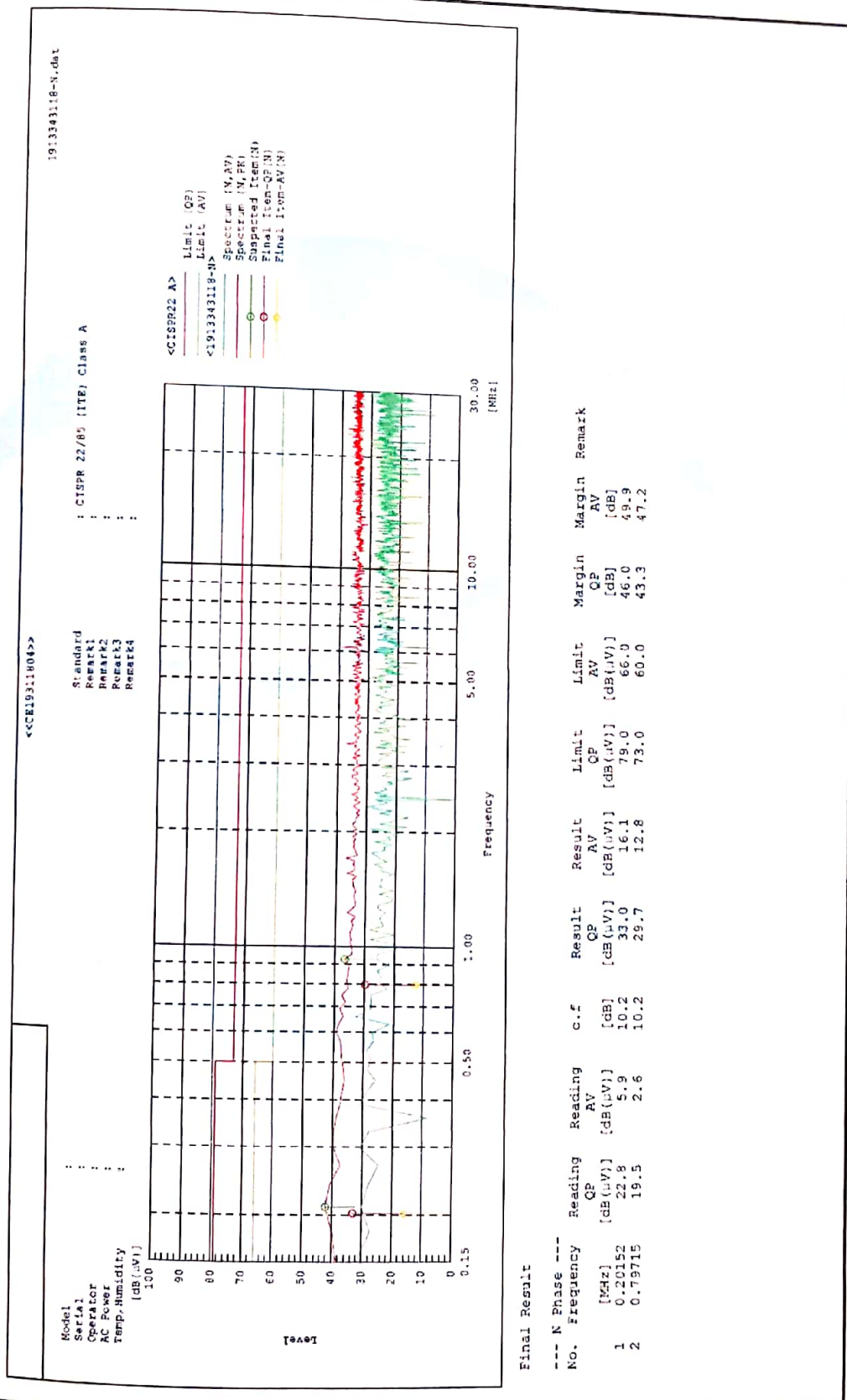
检测报告

TEST REPORT



检测报告

TEST REPORT



主要试验仪器设备清单

MAIN TEST APPARATUS LIST

序号	名称	型号	编号	本次使用 (√)
1	1000X 高压探头	P6015A	8591CA12A	√
2	综合测试仪	MI-2094H	8504CA11A	√
3	温湿压记录仪	DSR-THP	8750CA16A	√
4	数字示波器	MDO3022	8767CA17A	√
5	兆欧表	ZC25-4	8013CB83B	√
6	三相电能质量测试仪	F435	8502CA11A	√
7	数据采集系统	CRONOS-PL3	8490CA10A	√
8	钢卷尺	L16-30	8020CB09B	√
9	精密脉冲声级计	HS5660B	8656CA13A	√
10	温湿度记录仪	ZDR-F20	8422CB09A	√
11	温湿度记录仪	ZDR-F20	8338CB08A	√
12	多路温度显示仪	XMZW-102	8436CA11A	√
13	温湿度记录仪	DSR-TH	8701CB14B	√
14	静电放电发生器	EMS61000-2A	8849DA19A	√
15	振铃波发生器	EMS61000-12C	8754CA16A	√
16	阻尼振荡波发生器	EMS61000-12B	8787CA18A	√
17	群脉冲发生器	EMS61000-4A	8848DA19A	√
18	雷击浪涌发生器	EMS61000-5A	8784CA18A	√
19	三相五线智能型雷击浪涌耦合/去耦网络	SGN-2A	8786DA18A	√
20	人工电源网络	NSLK8126	8610CA12A	√
21	脉冲限幅器	CFL9206A	8611CA12A	√
22	接收机	ESCI	8609CA12A	√
23	3 米法半电波暗室	SAC-3M	8699DA12A	√
24	管形测力计	KL-10	8077CB03B	√
25	IP 钢球	12.5mm	8486DB10B	√
26	标准试指	12mm	8045DB95B	√
27	温湿度记录仪	ZDR-F20	8448CB10A	√

以下空白 TEST REPORT END



扫描全能王 创建