



2014001380A



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1020



试验室名称: 苏州电器科学研究院股份有限公司
Lab Name: Suzhou Electrical Apparatus Science Research
Institute Co., Ltd.

No 17A0814-S

检验（试验）报告 Test Report

委托单位: 苏州工业园区苏容电气有限公司
Client:

产品名称: 有源电力滤波补偿成套装置
Name of Product:

产品型号: SRAPF
Product Type:

检验类别: 委托试验
Test Category:

本试验室对出具的检验（试验）结果负责，未经试验室书面同意，不得部分地复制本报告。

The laboratory is responsible for the inspection (Test) results. The report shall not be reproduced except in full, written approval of the laboratory.

产品名称	有源电力滤波补偿成套装置	商 标	/
型号规格	SRAPF		
额定(工作)电压(V)	AC400	额定(工作)电流(A)	300
额定绝缘电压(V)	/	额定发热电流(A)	/
电源、频率(Hz)	50	极数	/
		安装方式	/
技术参数	<p>噪音检验: $\leq 65\text{dB}$;</p> <p>温升: 300A, 进线电抗器线圈$\leq 80\text{K}$, 进线电抗器铁芯$\leq 105\text{K}$, 铜母线本体$\leq 35\text{K}$, 铜母线螺钉固定连接处$\leq 55\text{K}$, 电阻元件表面空气$\leq 25\text{K}$, 电容器外壳$\leq 35\text{K}$; 功率器件$\leq 65\text{K}$, 绝缘导线表面$\leq 20\text{K}$;</p> <p>总谐波滤除率: 总谐波滤除率$\geq 85\%$;</p> <p>响应时间试验: 响应时间$\leq 20\text{ms}$;</p> <p>无功补偿检验: 功率因数> 0.98;</p> <p>绝缘强度检验: 2.5kV, 5s;</p> <p>外壳防护等级: IP30。</p>		
检验类别	委托试验		
委托单位	苏州工业园区苏容电气有限公司	地址	苏州工业园区唐庄路 298 号
生产单位	苏州工业园区苏容电气有限公司	地址	苏州工业园区唐庄路 298 号
送样数量	1 台	到样日期	2017 年 06 月 12 日
样品编号	#01		
检验依据	<p>JG/T 417-2013 《建筑电气用并联有源电力滤波装置》</p> <p>YD/T2323-2011 《通信用低压并联型有源电力滤波器》及委托要求</p>		
检验日期	2017 年 06 月 19 日至 2017 年 06 月 20 日		
检验结论	<p>经过对苏州工业园区苏容电气有限公司生产的有源电力滤波补偿成套装置进行检验, 检验结果符合上述依据标准相应条款及委托要求的规定, 检验结果合格。</p> <p style="text-align: right;">  签发日期 2017 年 06 月 27 日 </p>		
备注	/		

批准: 李冰

审定: 刘亚芳

校对: 王娟

编制: 郭忠俊

试品照片

报告编号: 17A0814-S

试品名称: 有源电力滤波补偿成套装置



备注: /

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#01	
JG/T417-2013 中 6.1 条 及委托要求	<p>一般检查</p> <p>对产品结构、外形尺寸、安装、接地、选材、外观的检验, 对照相应技术要求逐一核对。</p> <p>1. 结构</p> <p>1.1 各元器件的安装应端正整齐, 层次布置合理, 部件清晰可分离。</p> <p>1.2 设备及各部件内部零件的边缘和开孔处应平滑, 无明显毛刺及裂口。</p> <p>1.3 长期带电发热元件应考虑散热及相邻元件之间的距离。</p> <p>1.4 主电路及需散热的发热器件要设计风道, 风道以下进上出为准则。</p> <p>1.5 一次部分结构以绝缘安全、电磁干扰最低、线路最短为准则。</p> <p>1.6 二次部分结构以电磁抗干扰最强, 走线规范合理, 强弱电分离, 数模分离为准则。</p> <p>2. 元器件的选择及安装</p> <p>2.1 各主要元器件必须选择国际、国内知名品牌的产 品。其技术性能应符合有关规范、规程和典型设计的要求, 设备和元器件应在安装前应按有关标准经严格筛选和试验。</p> <p>2.2 各种信号灯、指示灯必须采用低功耗指示灯。</p> <p>2.3 必须保证指示仪表应有的准确等级, 指针式表不得低于 1.5 级。</p> <p>2.4 显示用液晶屏应选用带有背光的, 需显示图形和波形时点阵不低于 800*480。</p> <p>2.5 各种指示表计、转换开关、指示灯、信号灯、参数调整旋钮等, 应有明确文字说明及调节方向标记。</p> <p>2.6 电器元件应按其制造厂的安装使用说明书要求进行安装。元件的安装与连接应使其功能不致由于相互作用而损害。</p> <p>2.7 安装在同一支架上的电器元件和接线端子应使其在安装、接线、维修和更换时易于操作。</p> <p>2.8 电器元件应可靠固定, 运行中需观察的指示仪表、显示器其水平中心线不高于装置基础面 2m。</p> <p>3. 母线、导线和布线</p> <p>3.1 主电路母线和导线的允许载流量应不小于可能通过该电路最大工作电流的 1.5 倍。</p> <p>3.2 母线(导线)连接应紧固、接触良好、配置整齐美观, 母线(导线)之间或母线(导线)与电器元件端子连接处应采取防电腐蚀的措施, 并保证载流件之间的连接有足够的持久压力。</p>	<p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p>	合格

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#01	
	<p>3.3 母线的材料、连线和布置方式应满足装置的电气结构要求。</p> <p>3.4 辅助电路绝缘导线的截面积应根据要承载的额定工作电流来选择, 但应不小于 1.5mm^2 (单股铜芯绝缘导线) 或 1.0mm^2 (多股铜芯绝缘导线)。辅助电路的布线应整齐美观, 不应贴近具有不同电位的裸露带电部件或有尖角的边缘敷设, 导线不应自由晃动, 应采用适当的支撑或装入行线槽内。</p> <p>3.5 连至移动部件 (例如门) 上的电器元件的导线应采用多股铜芯绝缘导线, 接线时应考虑到当该部件移动时不使连接导线承受过大的张力和产生机械性擦伤绝缘层。</p> <p>3.6 接线应在固定端子上进行, 导线中间不允许有接线点, 所有接线点应牢固、接触良好并有足够的持久压力。</p> <p>3.7 一个接线端子允许连接二根导线, 当需要连接二根以上导线时, 应采取适当措施, 以保证导线的可靠连接。</p> <p>3.8 连接到发热电器元件上的绝缘导线应考虑到发热元件对导线绝缘层的影响, 导线绝缘层的材料选择必须能承受 180°C 的高温。</p> <p>3.9 辅助电路绝缘导线的端部, 应有与接线图样要求一致的连接标记, 标记应清晰耐久, 文字排列方向应一致。</p> <p>3.10 绝缘导线的额定电压, 不得低于相应电器的额定工作电压。</p> <p>4. 接地</p> <p>4.1 箱体及内部金属结构件需电气接触良好并符合电气接地要求, 不能保证良好接触的 (如门、绝缘喷漆结构) 需加跨接线缆。</p> <p>4.2 一次回路与二次回路结构件, 接地回路当分离。</p> <p>4.3 控制部分开关电源, 变压器, 线路板的接地应当独立接入接地进线端子。</p> <p>4.4 强电磁干扰的部件接地应尽量降低接地阻抗和接地回路面积, 如有需要应独立接入接地进线端子。</p> <p>4.5 在需要移动或转动的部位所加的跨接线缆, 应适当放大长度以保正不使跨接线缆承受过大张力而导致机械性受损。</p> <p>4.6 一般跨接线缆截面积不小于 2mm^2。</p> <p>4.7 独立接地的线缆必须使用带绝缘措施线缆或铜排。</p>	符合要求	

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果		检验结果
		#01		
JG/T417-2013 中 6.5 条 及委托要求	<p>噪音检验</p> <p>在产品处于正常工作状态时, 分别在其前、后、左、右各距 1m、距地面高度 1m 处用声级计测量 (A 声级分贝) 进行。</p> <p>表面声压级: dB</p> <p>声功率级: ≤ 65dB (A 声级)</p>	56.0dB	61.6dB	合格
	<p>JG/T417-2013 中 6.3 条 及委托要求</p> <p>温升试验</p> <p>试验电流: 300A</p> <p>试验电压: 400V</p> <p>连接导体: mm²</p> <p>环境温度: +10℃ ~ +40℃</p>	301	400	
	连接导体: mm ²	185		
	环境温度: +10℃ ~ +40℃	22		
	测试点	允许温升		
	进线电抗器线圈	80K	25	
	进线电抗器铁芯	105K	28	
	铜母线本体 (远离连接处)	35K	18	
	铜母线螺钉固定连接处 (镀锡)	55K	19	
	浪涌吸收器与主电路的电阻元件 (距外表面 30mm 的空气处)	25K	21	
	电容器外壳	35K	20	
	主电路功率器件 (管壳与散热器交界处)	65K	33	
	塑料绝缘导线表面	20K	14	

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果			检验结果
		#01			
JG/T417-2013 中 6.7 条 及委托要求	<p>总谐波滤除率</p> <p>使用电能质量分析表计测量设备运行时的系统总电流,记录各次谐波电流的含量和总电流谐波含量。</p> <p>当 $20\% < \text{负载电流畸变率} \leq 50\%$ 时,总谐波滤除率 $\geq 85\%$。</p> <p>试验示波图:</p>	A	B	C	合格
JG/T417-2013 中 6.7 条 及委托要求	<p>响应时间试验</p> <p>响应时间: $\leq 20\text{ms}$</p> <p>试验示波图:</p>	突增 18	突减 19		合格
YD/T2323-2011 中 6.3.5 条 及委托要求	<p>无功补偿检验</p> <p>设备发出感性或容性无功电流(电容负载或电感负载),使用电能质量分析表计测量 IS 处功率因数,通过投运 APF 设备,记录功率因数的变化值。</p> <p>在相应设备容量的前提下,实时跟踪系统的功率因素。通过向系统提供无功电流,提高系统的功率因素,达到 0.98 以上。</p> <p>投入前功率因数:</p> <p>投入后功率因数:</p>	A 0.65 1.0	B 0.62 1.0	C 0.64 1.0	合格
JG/T417-2013 中 6.4.2 条 及委托要求	<p>绝缘强度检验</p> <p>环境温度: $^{\circ}\text{C}$</p> <p>相对湿度: %</p> <p>大气压力: kPa</p> <p>海拔高度: m</p> <p>试验电压: 2.5kV</p> <p>施压时间: 5s</p> <p>施压部位:</p> <p>1. 主电路所有带电部件与裸露导电部件之间;</p> <p>2. 主电路的极与连接到裸露带电部件的其它所有极之间;</p> <p>3. 辅助电路与地(外壳)之间。</p>	无击穿放电现象	23 54 101 1.3 5 2.52kV	最小 2.51kV, 最大 2.52kV 2.51kV	合格

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#01	
JG/T417-2013 中 6.6 条 及委托要求	<p>外壳防护等级检验 (IP30)</p> <p>应符合 GB4208-2008 中 IP30 的规定。</p> <p>用直径为 $2.5_{-0.05}^{+0.05}$ mm 的刚性钢棒, 施加 3 ± 0.3 N 的力试验。钢丝或棒的端面应无毛刺并与其长度成直角。如钢丝不能进入壳内, 则符合要求。</p>	<p>符合要求</p> <p>2.50mm</p> <p>3.1N</p> <p>符合要求</p>	合格
JG/T417-2013 中 6.1 条 及委托要求	<p>各部件检验</p> <p>1. 变流器</p> <p>1.1 直流侧电容器组</p> <p>1) 每只直流电容器必须并联电阻, 串联使用时均压电阻阻值和功率需符合容量和电压的要求, 并且平均安装在每只电容器上。</p> <p>2) 直流电容器选用薄膜电容安装, 不能倒装 (电极端朝下), 保险阀孔上不能有覆盖物。</p> <p>3) 直流电容器的电极端不可作为受力固定端。</p> <p>1.2 电力开关器件组</p> <p>1) 电力开关器件组中在直流侧上以散热平均为原则安装。</p> <p>2) 电力开关器件组根据发热总功率和温升允许范围配备散热器。</p> <p>3) 散热器使用强制风冷时需特别注意风道的设计, 风道应尽量以垂直风道为主。箱体上靠近出风口应有通风口。</p> <p>4) 电力开关器件的直流输入端需加装无感吸收电容器, 电容器的容值和耐压需根据电力开关器件的峰值电流和耐压进行计算。</p> <p>5) 电力开关器件安装时与散热器接触的表面应平整光滑, 并均匀的涂抹导热硅脂。</p> <p>1.3 主电路线缆</p> <p>多个直流电容器之间的互联以及直流电容器同电力开关器件的互联通过叠层母排实现。</p> <p>1.4 采样线路线缆</p> <p>1) 直流侧电压采样线缆的绝缘要求必须符合电力开关器件的耐压要求。应使用双绞屏蔽线缆。直流侧采样线缆应接在叠层母排与直流电容的连接点上, 不能接在电力开关器件互联的铜板上。</p> <p>2) 设备电流采样所用的线缆必须是屏蔽线缆, 外部互感器的连接端子距离控制板采样端距离越短越好。</p> <p>3) 屏蔽线缆的屏蔽层单端接地 (箱体), 屏蔽线中未使用得线 (只有 1 根时两端悬空) 必须两端相互短接, 不可和屏蔽层短接。</p> <p>4) 屏蔽线缆截面积不小于 0.5 mm^2。</p> <p>1.5 电力开关器件驱动线缆</p> <p>电力开关器件的驱动线缆必须是光纤。</p>	<p>符合要求</p>	合格

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		#01	
	<p>2. 输出电抗器</p> <p>2.1 输出电抗器过载电流配置按变流器输出电流的 1.2 倍以上配置。</p> <p>2.2 输出电抗器耐压必须大于电力开关器件最大耐压和系统电压峰值之和。</p> <p>2.3 输出电抗器接线端的线鼻必须压接后再进行浸锡处理。</p> <p>2.4 输出电抗器的在组装测值完成后必须浸漆处理。在浸漆处理后电抗器的气隙处需包裹铜皮做防漏磁处理。</p> <p>3. 系统接入部分</p> <p>3.1 主投切断路器容量按不小于设备额定最大输出电流的 1.2 倍计算。</p> <p>3.2 快速熔断器容量按不小于设备峰值电流的一半计算。</p> <p>3.3 一次连接线用颜色区分相序, 不能用色的, 须使用清晰的标识指明相序。</p> <p>3.4 零线, 接地, 一般使用铜排连接, 零线排截面积按设备额定电流计算。</p> <p>4. 主控制器部分</p> <p>4.1 主控制器一般垂直安装。</p> <p>4.2 主控制器接线需进线槽, 不允许悬空飞线。</p> <p>4.3 插头的接线和接线端子的接线需有线标, 接线端子需有标示注名。</p> <p>4.4 主控制器安装位置应贴近变流器、远离电抗器、远离一次线路。</p> <p>4.5 在紧凑结构中, 干扰源(电抗器、一次线路)需做屏蔽。不能屏蔽干扰源的情况下, 算法控制板需做适当屏蔽, 且注意通风。</p> <p>5. 人机接口部分</p> <p>人机接口包含液晶显示屏, 液晶显示屏安装要求参照 4.1, 4.2。一般的液晶显示屏安装在箱体的正门上。</p> <p>6. 电源部分</p> <p>6.1 控制部分的开关电源组在输入侧前需加隔离变压器或 EMI 滤波器。不可直接联入系统。</p> <p>6.2 交流电源线缆使用双绞线, 线径按开关电源容量来计算, 最小不低于 1 mm²。</p> <p>6.3 直流电源线缆使用屏蔽双绞线, 线径按开关电源容量来计算, 最小不低于 1mm²。</p> <p>6.4 开关电源, 变压器需接地。</p>	<p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p> <p>符合要求</p>	

17A0814-S-总谐波补偿

投入前 列表 [A 相]			Date: 19. 06. 2017 Time: 14:20:10	投入后 列表 [A 相]			Date: 19. 06. 2017 Time: 14:25:10
序次	电流 RMS[A]	%		序次	电流 RMS[A]	%	
1	912.01	100.00		1	876.29	100.00	
2	1.51	0.17		2	0.92	0.10	
3	4.20	0.46		3	3.26	0.37	
4	1.76	0.19	总电流[A]	4	1.03	0.12	总电流[A]
5	192.00	21.05	948.13	5	5.23	0.60	875.81
6	2.64	0.29		6	1.61	0.18	
7	112.90	12.38	总谐波电流[A]	7	3.63	0.41	总谐波电流[A]
8	1.84	0.20	259.21	8	1.23	0.14	38.03
9	4.24	0.47		9	6.93	0.79	
10	1.89	0.21	电流总畸变率%	10	1.24	0.14	电流总畸变率%
11	77.33	8.48	28.42	11	8.21	0.94	4.34
12	3.32	0.36		12	2.33	0.27	
13	61.22	6.71		13	7.35	0.84	
14	3.83	0.42		14	2.58	0.29	
15	4.47	0.49		15	3.45	0.39	
16	2.57	0.28		16	1.76	0.20	
17	47.63	5.22		17	6.87	0.78	
18	3.21	0.35		18	2.12	0.24	
19	41.23	4.52		19	7.20	0.82	
20	1.61	0.18		20	1.07	0.12	
21	2.28	0.25		21	1.61	0.18	
22	1.29	0.14		22	0.86	0.10	
23	43.12	4.73		23	23.22	2.65	
24	2.86	0.31		24	2.17	0.25	
25	43.43	4.76		25	23.21	2.65	

投入前 列表 [A 相]			Date: 19. 06. 2017 Time: 14:20:10	投入后 列表 [A 相]			Date: 19. 06. 2017 Time: 14:25:10
序次	电压 RMS[kV]	%		序次	电压 RMS[kV]	%	
1	2.33E-01	100.00		1	2.34E-01	100.00	
2	8.13E-05	0.03		2	8.19E-05	0.04	
3	6.59E-05	0.03		3	1.00E-04	0.05	
4	6.93E-05	0.03	总电压[kV]	4	7.40E-05	0.04	总电压[kV]
5	1.21E-02	4.33	2.35E-01	5	2.60E-03	1.53	2.35E-01
6	1.12E-04	0.05		6	1.40E-04	0.07	
7	7.54E-03	3.23	总谐波电压[kV]	7	1.50E-03	0.73	总谐波电压[kV]
8	1.19E-04	0.05	2.11E-02	8	1.40E-04	0.07	1.13E-02
9	2.72E-04	0.12		9	3.18E-04	0.15	
10	1.35E-04	0.06		10	1.64E-04	0.08	
11	6.70E-03	2.87	电压总畸变率%	11	1.84E-03	0.88	电压总畸变率%
12	2.76E-04	0.12	9.04	12	3.55E-04	0.17	4.85
13	5.45E-03	2.33		13	8.12E-04	0.39	
14	3.65E-04	0.16		14	4.48E-04	0.21	
15	5.27E-04	0.23		15	6.63E-04	0.32	
16	2.79E-04	0.12		16	3.49E-04	0.17	
17	5.80E-03	2.49		17	1.15E-03	0.55	
18	3.87E-04	0.17		18	4.69E-04	0.23	
19	5.55E-03	2.38		19	1.88E-03	0.91	
20	2.20E-04	0.09		20	2.67E-04	0.13	
21	3.81E-04	0.16		21	4.88E-04	0.23	
22	1.76E-04	0.08		22	2.13E-04	0.10	
23	6.90E-03	2.96		23	7.01E-03	3.37	
24	1.10E-04	0.05		24	1.33E-04	0.06	
25	7.32E-03	3.13		25	7.72E-03	3.71	

17A0814-S-总谐波补偿

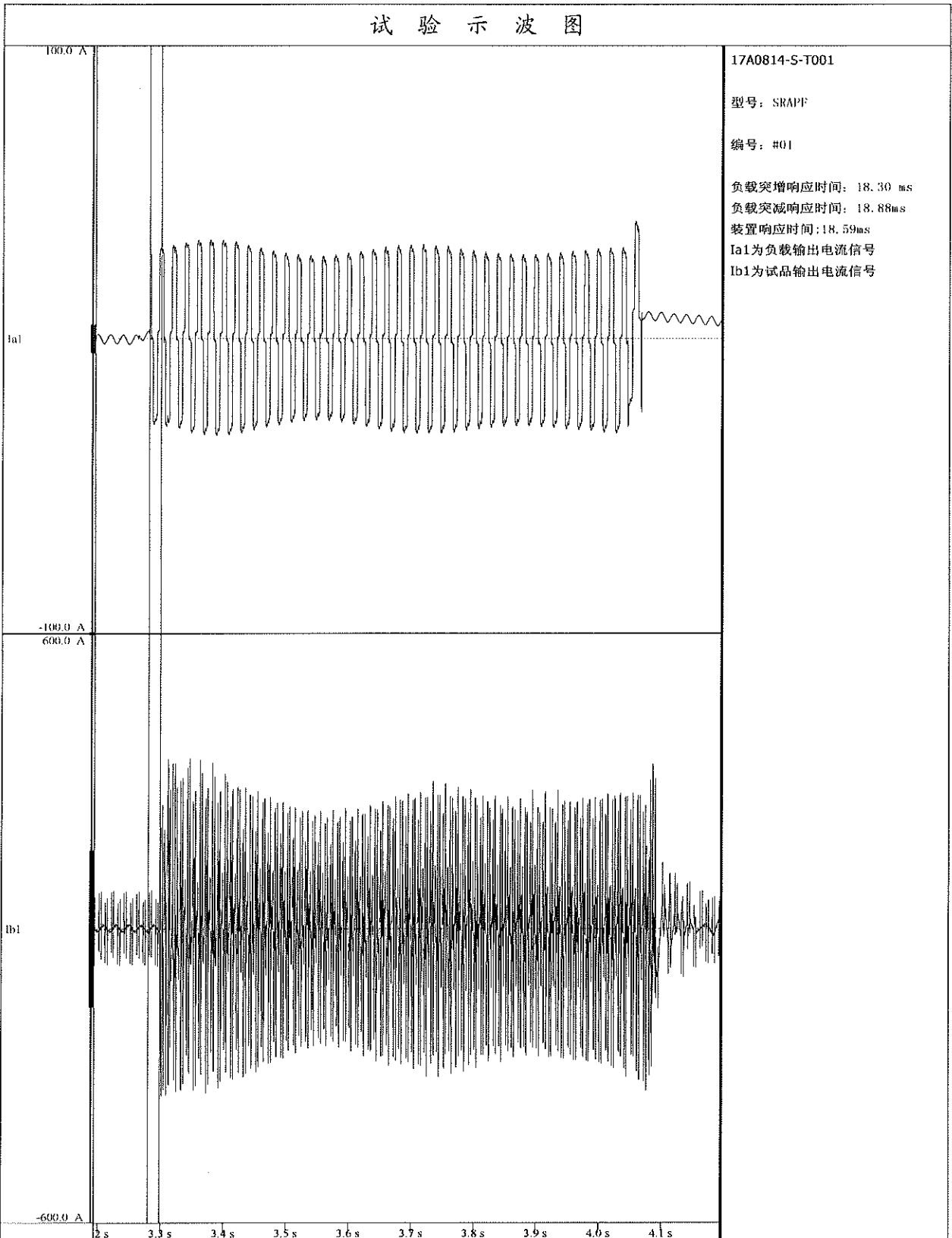
投入前			Date:	19.06.2017	投入后			Date:	19.06.2017
列表 [B相]			Time:	14:20:10	列表 [B相]			Time:	14:25:10
序次	电流 RMS[A]	%			序次	电流 RMS[A]	%		
1	910.57	100.00			1	882.61	100.00		
2	1.77	0.19			2	1.18	0.13		
3	1.86	0.20			3	1.09	0.12		
4	1.76	0.19	总电流[A]		4	0.95	0.11	总电流[A]	
5	193.10	21.21	947.35		5	6.73	0.76	883.36	
6	2.08	0.23			6	1.12	0.13		
7	114.64	12.59	总谐波电流[A]		7	5.25	0.59	总谐波电流[A]	
8	2.99	0.33	263.35		8	1.95	0.22	36.51	
9	3.40	0.37			9	2.30	0.26		
10	1.85	0.20	电流总畸变率%		10	1.23	0.14	电流总畸变率%	
11	80.40	8.83	28.92		11	7.28	0.82	4.14	
12	2.16	0.24			12	1.36	0.15		
13	62.49	6.86			13	5.49	0.62		
14	3.00	0.33			14	1.96	0.22		
15	2.25	0.25			15	1.50	0.17		
16	2.84	0.31			16	1.91	0.22		
17	52.59	5.78			17	6.59	0.75		
18	2.08	0.23			18	1.27	0.14		
19	42.01	4.61			19	8.25	0.93		
20	2.17	0.24			20	1.33	0.15		
21	0.98	0.11			21	0.60	0.07		
22	1.73	0.19			22	1.07	0.12		
23	44.39	4.87			23	22.60	2.56		
24	2.29	0.25			24	1.74	0.20		
25	44.40	4.88			25	22.80	2.58		

投入前			Date:	19.06.2017	投入后			Date:	19.06.2017
列表 [B相]			Time:	14:20:10	列表 [B相]			Time:	14:25:10
序次	电压 RMS[kV]	%			序次	电压 RMS[kV]	%		
1	2.35E-01	100.00			1	2.35E-01	100.00		
2	7.71E-05	0.03			2	9.34E-05	0.04		
3	4.54E-04	0.19			3	4.00E-04	0.19		
4	6.05E-05	0.03	总电压[kV]		4	6.55E-05	0.03	总电压[kV]	
5	9.79E-03	4.09	2.36E-01		5	2.70E-03	1.35	2.36E-01	
6	9.09E-05	0.04			6	9.81E-05	0.05		
7	8.51E-03	3.20	总谐波电压[kV]		7	1.94E-03	0.89	总谐波电压[kV]	
8	1.80E-04	0.08	1.98E-02		8	2.32E-04	0.11	1.14E-02	
9	2.27E-04	0.10			9	3.36E-04	0.15		
10	1.23E-04	0.05			10	1.63E-04	0.07		
11	6.50E-03	2.77	电压总畸变率%		11	1.70E-03	0.91	电压总畸变率%	
12	1.72E-04	0.07	8.45		12	2.14E-04	0.10	4.87	
13	5.30E-03	2.26			13	1.29E-03	0.59		
14	2.68E-04	0.11			14	3.45E-04	0.16		
15	2.95E-04	0.13			15	3.83E-04	0.18		
16	3.00E-04	0.13			16	3.99E-04	0.18		
17	5.64E-03	2.40			17	1.33E-03	0.61		
18	2.45E-04	0.10			18	3.00E-04	0.14		
19	5.34E-03	2.28			19	2.10E-03	0.97		
20	2.83E-04	0.12			20	3.48E-04	0.16		
21	1.77E-04	0.08			21	2.31E-04	0.11		
22	2.26E-04	0.10			22	2.77E-04	0.13		
23	6.69E-03	2.85			23	7.03E-03	3.23		
24	1.41E-04	0.06			24	1.73E-04	0.08		
25	6.95E-03	2.96			25	7.62E-03	3.50		

17A0814-S-总谐波补偿							
投入前				投入后			
列表 [C相]			Date: 19.06.2017	列表 [C相]			Date: 19.06.2017
			Time: 14:20:10				Time: 14:25:10
序次	电流 RMS[A]	%		序次	电流 RMS[A]	%	
1	913.04	100.00		1	893.93	100.00	
2	1.42	0.16		2	0.68	0.08	
3	2.47	0.27		3	1.58	0.18	
4	1.82	0.20	总电流[A]	4	0.77	0.09	总电流[A]
5	193.22	21.16	948.80	5	5.00	0.56	891.69
6	2.45	0.27		6	1.61	0.18	
7	112.49	12.32	总谐波电流[A]	7	4.22	0.47	总谐波电流[A]
8	2.33	0.25	264.38	8	1.51	0.17	36.56
9	1.46	0.16		9	0.96	0.11	
10	2.32	0.25	电流总畸变率%	10	1.59	0.18	电流总畸变率%
11	78.57	8.61	28.96	11	5.22	0.58	4.09
12	4.41	0.48		12	3.00	0.34	
13	68.22	7.47		13	8.37	0.94	
14	2.67	0.29		14	1.73	0.19	
15	2.63	0.29		15	1.81	0.20	
16	2.46	0.27		16	1.67	0.19	
17	52.22	5.72		17	5.24	0.59	
18	2.53	0.28		18	1.76	0.20	
19	45.42	4.97		19	8.12	0.91	
20	2.51	0.27		20	1.67	0.19	
21	3.04	0.33		21	2.05	0.23	
22	2.01	0.22		22	1.33	0.15	
23	47.11	5.16		23	22.33	2.50	
24	1.34	0.15		24	1.00	0.11	
25	44.40	4.86		25	23.71	2.65	

投入前				投入后			
列表 [C相]			Date: 19.06.2017	列表 [C相]			Date: 19.06.2017
			Time: 14:20:10				Time: 14:25:10
序次	电压 RMS[kV]	%		序次	电压 RMS[kV]	%	
1	2.35E-01	100.00		1	2.35E-01	100.00	
2	7.93E-05	0.03		2	7.40E-05	0.04	
3	3.16E-04	0.13		3	2.50E-04	0.14	
4	6.14E-05	0.03	总电压[kV]	4	5.10E-05	0.02	总电压[kV]
5	1.10E-02	4.28	2.36E-01	5	2.09E-03	1.34	2.36E-01
6	9.86E-05	0.04		6	1.31E-04	0.06	
7	7.81E-03	3.32	总谐波电压[kV]	7	1.61E-03	0.92	总谐波电压[kV]
8	1.18E-04	0.05	2.07E-02	8	1.59E-04	0.08	1.13E-02
9	1.62E-04	0.07		9	1.56E-04	0.08	
10	1.49E-04	0.06		10	1.87E-04	0.09	
11	6.77E-03	2.88	电压总畸变率%	11	1.74E-03	0.88	电压总畸变率%
12	3.47E-04	0.15	8.81	12	4.34E-04	0.21	4.82
13	5.52E-03	2.35		13	9.36E-04	0.45	
14	2.47E-04	0.11		14	2.98E-04	0.14	
15	2.99E-04	0.13		15	3.80E-04	0.18	
16	2.58E-04	0.11		16	3.22E-04	0.15	
17	5.80E-03	2.47		17	8.64E-04	0.42	
18	3.06E-04	0.13		18	3.96E-04	0.19	
19	5.56E-03	2.37		19	1.97E-03	0.95	
20	3.30E-04	0.14		20	4.06E-04	0.20	
21	4.77E-04	0.20		21	5.93E-04	0.28	
22	2.64E-04	0.11		22	3.26E-04	0.16	
23	6.99E-03	2.97		23	7.15E-03	3.43	
24	1.65E-04	0.07		24	2.03E-04	0.10	
25	7.41E-03	3.15		25	7.76E-03	3.73	

试验示波图



以下无正文

声 明

1. 报告未加盖公章和联页章的无效;
2. 报告涂改无效;
3. 报告无编制、校对、审定、批准人签字无效;
4. 本报告只对所检验的样品有效。

DECLARATION

1. The report is invalid without seal or page combining seal on the report;
2. The report is invalid if altered;
3. The report is invalid without signatures of persons for drawing up , proof-reading, reviewing and approval;
4. The report is valid only for the inspected and tested samples.

注 意 事 项

1. 对本报告如有异议者请于收到报告之日起十五天内向本单位提出, 谢谢合作。

2. 如对本报告无异议, 请于收到报告之日起一个月内取回样品, 生产单位取样品时应携带取样凭证、对本报告的书面认可报告, 方可领回样品。逾期不取者, 则由本单位自行处理。

NOTICE

1. In case there is any objection to this report, please raise it to the laboratory within fifteen days starting from the date of receiving the report, thank you for your cooperation.

2. In case there is no objection, please take back the samples within one month starting from the date of receiving the report, when the manufacturer is going to take back the samples, certificate for sample taking and along with the written approval for the report should be brought in presence, only then the samples could be taken back. On time due, the samples will be in the laboratory's own disposal.

本试验报告共 13 页	其中图 4 幅	照片 1 张
The Test Report is in total 13 pages	including 4 figures	and 1 photo

打字 郭忠俊	校对 丁娟	装订 郭忠俊
Typewriter Guo Zhongjun	Proofreader Ding Juan	Binder Guo Zhongjun

地址(Address): 江苏省苏州市吴中区越溪前珠路5号 No.5 Qianzhu Rd., Yuexi, Wuzhong District, Suzhou

电话(Tel): (0512) 88169977 68081201 68252753 65020001 传真(Fax): (0512) 68081686

邮编(Post code): 215104

http: //www.eeti.cn

E-mail: eservice @eeti.cn

