



检测
CNAS L4463 2008000361Z

(2008)国认监认字(05)号 报告编号: 2010 委检 238

Report No.: _____

检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称: 抗谐波智能开关
Name of products: _____

型号规格: YBYKXB
Type Specification: _____

委托单位: 深圳市友邦怡电气技术有限公司
Consign Unit: _____

检验类别: 委托试验
Kind of test: _____

国家电控配电设备质量监督检验中心

China National Center for Quality Supervision and Test of
Electrical Control and Distribution Equipment (CCDT)

检验专用章

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

共 9 页 第 1 页

产品名称	抗谐波智能开关	商标	/
型号规格	YBYKXB		
主要技术数据	额定电压：400V；投切电容器容量：60kvar。		
检验类别	委托试验		
委托单位	深圳市友邦怡电气技术有限公司		
委托单位地址	深圳市龙岗区坂田冲之大道南新清大楼 7 楼		
生产单位	深圳市友邦怡电气技术有限公司		
生产单位地址	深圳市龙岗区坂田冲之大道南新清大楼 7 楼		
抽样地点	/	抽样者	/
		送样者	刘建新、刘国栋
抽样数量	/	抽样基数	/
		生产日期	/ 年 / 月
抽样日期	/ 年 / 月 / 日	到样日期	2010 年 08 月 24 日
样品编号	2010WDK026	委托书编号	/
样品状态	正常	样品数量	1 台
检验依据	Q/YBYKXB01-2010《深圳市友邦怡电气技术有限公司企业标准 YBYKXB抗谐波智能开关》、GB 14048.4-2003《低压开关设备和控制设备机电式接触器和电动机起动器》。		
检验日期	2010 年 09 月 22 日至 2010 年 10 月 09 日		
检验结论	试品经 7 项试验验证，其检测结果符合检验依据的要求，委托试验合格。 签发日期：2010 年 10 月 09 日		
备注	检验项目见第 2 页，GB 14048.4-2003《低压开关设备和控制设备机电式接触器和电动机起动器》经认可。		

主检：卢林

审核：赵静

批准：刘辉

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

共 9 页 第 2 页

检验项目汇总表

报告编号: 2010 委检 238

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检验结论	页 次
1	一般检查	Q/YBYKXB01-2010 6.1	合格	3
2	防涌流特性试验	Q/YBYKXB01-2010 6.2	合格	4
3	温升试验	Q/YBYKXB01-2010 6.3	合格	5
4	介电性能试验	Q/YBYKXB01-2010 6.4 GB 14048.4-2003 9.3.3.4	合格	6
5	开关时间特性试验	Q/YBYKXB01-2010 6.5	合格	7
6	导通压降试验	Q/YBYKXB01-2010 6.7	合格	8
7	电源影响试验	Q/YBYKXB01-2010 6.8	合格	9
8	开关重复投切的响应时间试验	Q/YBYKXB01-2010 6.6	合格	附页 1
9	样品照片	/	/	附页 2
	以下空白。			

试验: 陈健

校核: 李靖泽



国家电控配电设备质量监督检验中心
检验报告

共 9 页 第 3 页

一般检查	报告编号: 2010 委检 238
试验依据: Q/YBYKXB01-2010 6.1	试验日期: 2010 年 09 月 22 日
	试品编号: 2010WDK026
<p>一、试验数据:</p> <p>1、装置外壳为塑料外壳,完整、牢固、塑面外观无裂纹、起泡、变形、夹生、划伤等缺陷。</p> <p>2、开关为螺栓压接,压紧螺丝直径为 M6。</p> <p>3、元器件装设正确、牢固、设计符合图纸规定,各接线端子的符号与使用说明书规定一致。</p> <p>4、铭牌字迹清晰,内容与主要技术数据相符。</p> <p>以下空白。</p> <p>二、结论:合格。</p>	
试验: 陈健	校核: 李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

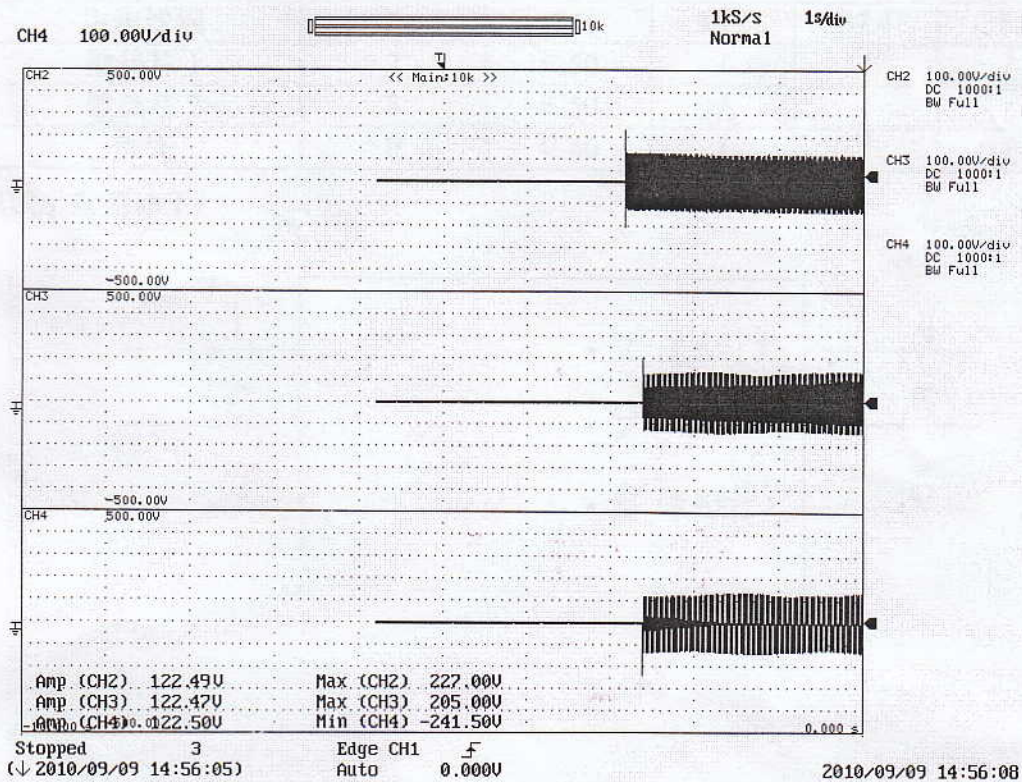
共 9 页 第 4 页

防涌流特性试验	报告编号: 2010 委检 238
	试验日期: 2010 年 09 月 22 日
试验依据: Q/YBYKXB01-2010 6.2	试品编号: 2010WDK026

一、试验情况:

装置接入 400V 额定电压, 输出接至 60kvar 电容器, 投切电容器, 其最大涌流波形如下图:

相序	允许值	最大涌流值	涌流倍数
A	$< 3I_n$	227.0A	$2.620I_n$ ($I_n=86.6A$)
B	$< 3I_n$	205.0A	$2.367I_n$ ($I_n=86.6A$)
C	$< 3I_n$	241.5A	$2.789I_n$ ($I_n=86.6A$)



二、结论: 合格。

试验: 陈健

校核: 李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

共 9 页 第 5 页

温升试验	报告编号：2010 委检 238
	试验日期：2010 年 09 月 22 日
试验依据：Q/YBYKXB01-2010 6.3	试品编号：2010WDK026

一、试验数据：

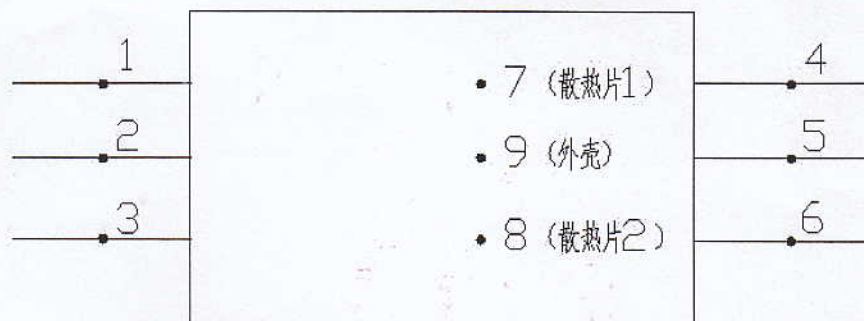
主回路电流：86.6A。

连接导线截面：35mm²×4m

相对湿度：43% 室温：25℃

序号	测试点	热电偶测试点	温 升 (K)				
			允许值	实 测 值			
				A 相	B 相	C 相	其它
1	主进线端	1, 2, 3	≤40	35.7	36.2	35.6	/
2	主出线端	4, 5, 6	≤40	36.2	37.4	36.3	/
3	散热片 1	7	≤50	/	/	/	42.8
4	散热片 2	8	≤50	/	/	/	43.2
5	外壳	9	≤40	/	/	/	18.3

温升测试示意图如下：



二、结论：合格。

试验：陈健

校核：李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心
检验报告

共 9 页 第 6 页

介电性能试验				报告编号：2010 委检 238	
				试验日期：2010 年 09 月 22 日	
试验依据：Q/YBYKXB01-2010 6.4、 GB 14048.4-2003 9.3.3.4				试品编号：2010WDK026	
一、试验数据：					
大气压：101.4kPa 相对湿度：56% 室温：27℃					
序号	试验电压施加部位	额定绝缘电压 (V)	试验电压 (kV)	施加时间 (s)	结果
1	开关交流电源接线 端子 A、B、C—地	500	2.5	60	无击穿或闪络现象
以下空白。					
二、结论：合格。					
试验：陈健				校核：李靖泽	

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

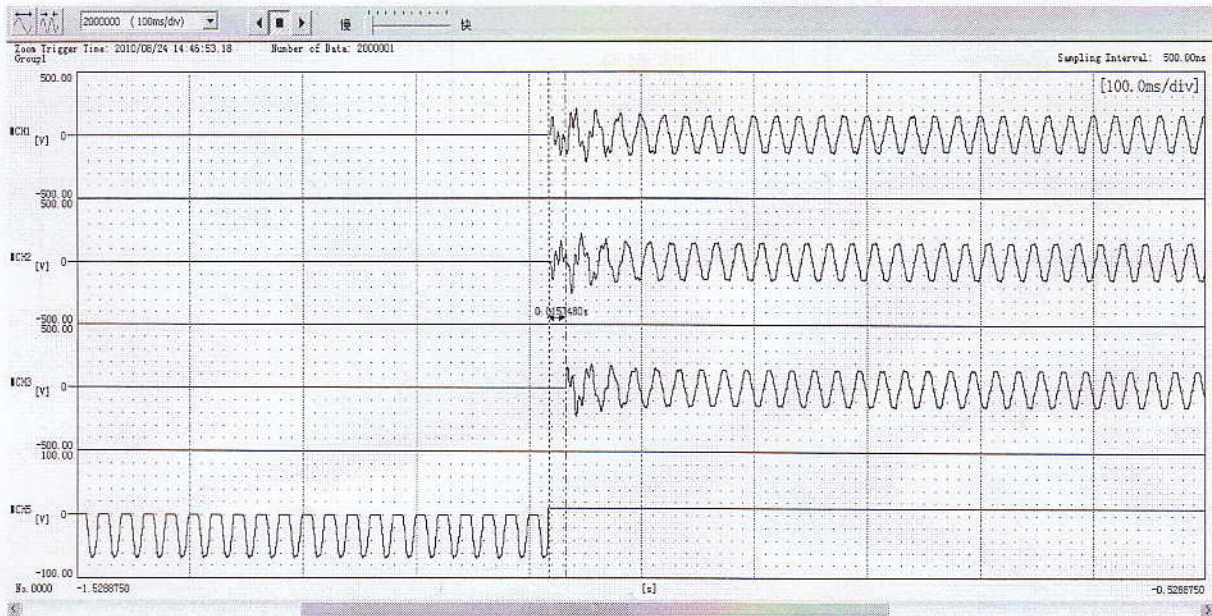
共 9 页 第 7 页

开关时间特性试验	报告编号: 2010 委检 238
	试验日期: 2010 年 09 月 22 日
试验依据: Q/YBYKXB01-2010 6.5	试品编号: 2010WDK026

一、试验数据:

开关从任意时刻发出控制信号到主回路三相电流完全导通的时间为 15.748ms。

波形图如下:



二、结论: 合格。

试验: 陈健

校核: 李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

共 9 页 第 8 页

导通压降试验	报告编号: 2010 委检 238
	试验日期: 2010 年 09 月 22 日
试验依据: Q/YBYKXB01-2010 6.7	试品编号: 2010WDK026

一、试验情况:

开关主回路完全投入后的同相输入输出端子间的压降:

测量位置	电压降 (V)	
	允许值	实测值
U_A-U_a	<2	0.895
U_B-U_b	<2	0.063
U_C-U_c	<2	0.885

二、结论: 合格。

试验: 陈健

校核: 李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

共 9 页 第 9 页

电源影响试验	报告编号：2010 委检 238
	试验日期：2010 年 09 月 22 日
试验依据：Q/YBYKXB01-2010 6.8	试品编号：2010WDK026

一、试验情况：

在 50Hz 频率下，系统在 $U_e \pm 15\%U_e$ 进行投切试验。

试验电压		结果
85% U_e	340V	开关投切正常
115% U_e	460V	开关投切正常
100% U_e	400V	开关投切正常

注： $U_e=400V$

二、结论：合格。

试验：陈健

校核：李靖泽

国家电控配电设备质量监督检验中心 检验报告

附页 1

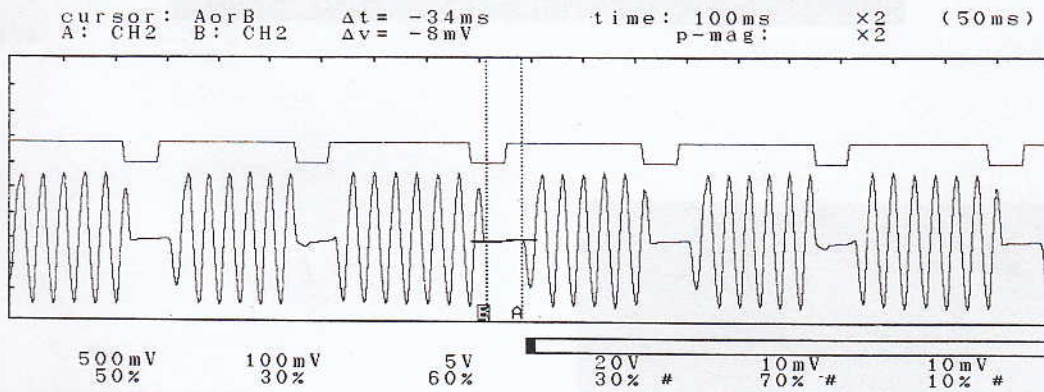
开关重复投切的响应时间试验	报告编号: 2010 委检 238
	试验日期: 2010 年 11 月 16 日
试验依据: Q/YBYKXB01-2010 6.6	试品编号: 2010WDK026

一、试验情况:

从开关切除电容后电流归零开始, 及再次发生投入信号, 开关再次导通所用的时间如下:

允许值	实测值
<35ms	34ms

波形图如下:



二、结论: 合格。

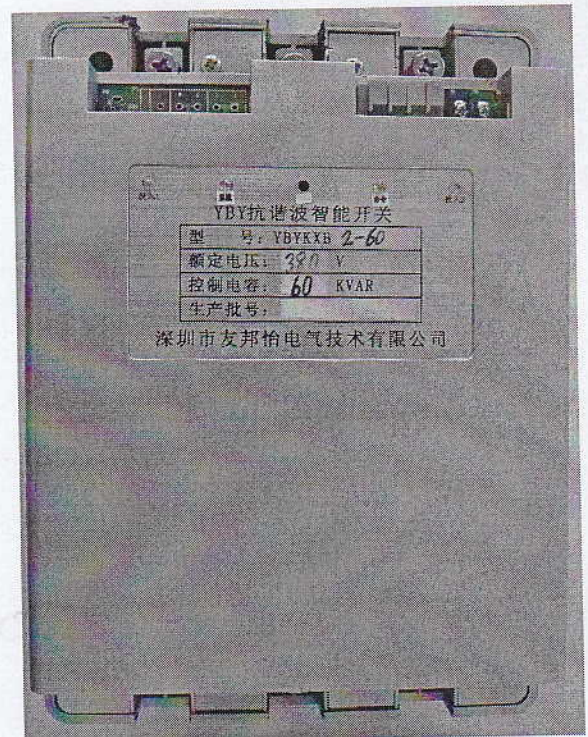
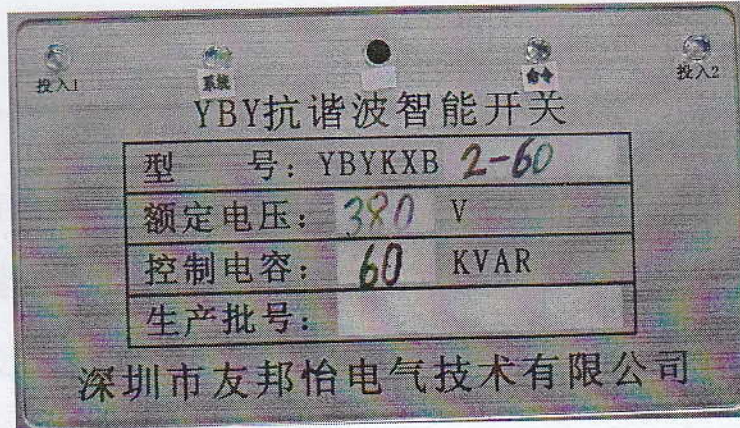
试验: 陈健

校核: 李靖泽



样品照片

注意事项



Tel: 021-8276025

Fax: 021-8276009

注 意 事 项

- 1、报告无“检验专用章”或检验单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检验专用章”或检验单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签章无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、检验结果只与所试样品有关。
- 6、被检样品,除正当损耗不退外,其余按有关规定处理。
- 7、本报告部分复制无效。

地址：天津市东丽开发区信通路 6 号

邮政编码：300300

天津市河东区津塘路 174 号

300180

电话：022-84376026

传 真：022-84376023

Address: No.6 ,Xintong Road

Post code: 300300

Dongli Development District Tianjin China

No.174 ,Jintang Road

300180

Hedong District Tianjin China

Tel: 022-84376026

Fax: 022-84376023