



2014002878Z



检测  
CNAS L1020



(2014)国认监认字(347)号



实验室名称: 国家电器产品质量监督检验中心

Lab Name: China National Center for Quality Supervision  
and Test of Electrical Apparatus Products

No 16K0420-S

## 检验 (试验) 报告 Test Report

委托单位: 厦门兴宇祥电气设备有限公司

Client:

产品名称: 真空负荷开关

Name of Product:

产品型号: XYF-12/T630-20

Product Type:

检验类别: 型式试验

Test Category:

本实验室对出具的检验 (试验) 结果负责, 未经实验室书面同意,  
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.

国家电器产品质量监督  
检验中心

## 检 验 报 告

XYF-12/T630-20  
真空负荷开关

## 目 录

序号	内 容	页 次
1	封面	
2	目录	1
3	概述	2
4	样品照片	3
5	检验结论	4
6	高压开关设备配用的主要元件技术数据	5
7	主回路电阻测量	6、19
8	温升试验	7
9	温升测量点示意图	8
10	机械寿命试验前后机械操作和机械特性测量试验	9
11	机械寿命试验	10~13
12	辅助和控制回路的工频电压耐受试验	14
13	工频电压耐受试验	15、17
14	雷电冲击电压耐受试验	16
15	关合和开断能力试验前后机械特性测量试验	18
16	关合和开断能力试验及短时耐受电流和峰值耐受电流试验 预期表	20
17	有功负载电流开合试验	21~28
18	配电线路闭环电流开合试验	29~31
19	电缆充电电流开合试验	32~36
20	线路充电电流开合试验	37~39
21	短路关合电流试验	40
22	接地故障电流开合试验	41~43
23	接地故障条件下的电缆充电电流开合试验	44~46
24	接地故障条件下的线路充电电流开合试验	47~49
25	短时耐受电流和峰值耐受电流试验(三相)	50
26	附录	51
27	总装图	52
28	试验原理图	53~61
29	试验示波图	62~105



国家电器产品质量监督 检验中心		检 验 报 告		XYF-12/T630-20 真空负荷开关	
概 述					
检验类别		型式试验			
试品型号及名称		XYF-12/T630-20 真空负荷开关			
委托单位		厦门兴宇祥电气设备有限公司			
委托单位地址		厦门现代物流园区港中路 1283 号 2 号楼 23 单元之二			
制造单位		厦门兴宇祥电气设备有限公司			
制造单位地址		厦门现代物流园区港中路 1283 号 2 号楼 23 单元之二			
出厂日期、编号		2016-05、201605212			
试品 主要 技术 参数	额定电压 kV	12	额定短时工频耐受电压 kV	42	
	额定电流 A	630	额定雷电冲击耐受电压 kV 峰值	75	
	额定频率 Hz	50	额定短时工频耐受电压 (断口) kV	48	
	额定短路关合电流 kA 峰值	50	额定雷电冲击耐受电压 (断口) kV 峰值	85	
	额定有功负载开断电流 A	630	回路电阻 $\mu\Omega$	$\leq 150$	
	额定配电线路闭环开断电流 A	630	按照电寿命的分类级	E1	
	额定电缆充电开断电流 A	10	按照机械寿命的分类级	M2	
	额定线路充电开断电流 A	1	合闸操作电压 V (最高/额定/最低)	DC242/220/187	
	额定接地故障开断电流 A	31.5	分闸操作电压 V (最高/额定/最低)	DC242/220/143	
	额定接地故障条件下电缆充电开断电流 A	17.3			
	额定接地故障条件下线路充电开断电流 A	1.73			
	额定短时耐受电流 kA	20			
	额定峰值耐受电流 kA 峰值	50			
	额定短时耐受电流持续时间 s	4			
委托单位提供的技术资料	XYX.520.002 XYF-12/T630-20 真空负荷开关 技术条件				
	XYX.192.002 XYF-12/T630-20 真空负荷开关 试验鉴定大纲				
	0XY.521.001 XYF-12/T630-20 真空负荷开关 总装图				
说 明	/				
委托方代表: 刘丽					
到样日期: 2016 年 05 月 16 日					
试验日期: 2016 年 05 月 21 日至 2016 年 06 月 10 日					

国家电器产品质量监督 检验中心		检 验 报 告		XYF-12/T630-20 真空负荷开关			
检 验 结 论							
委托单位		厦门兴宇祥电气设备有限公司					
试品型号		XYF-12/T630-20					
试品名称		真空负荷开关					
制造单位		厦门兴宇祥电气设备有限公司					
实施的检验项目 及检验结果		主回路电阻测量 [ $\leq 150\mu\Omega$ ]			合格		
		温升试验 [ $1.1 \times 630A$ ] (应委托方要求试验电流按额定电流的 1.1 倍实施)			合格		
		机械操作和机械特性测量试验			合格		
		机械寿命试验 [M2 级: 10000 次]			合格		
		辅助和控制回路的工频电压耐受试验 [2000V 1min]			合格		
		工频电压耐受试验 [相间和相对地/断口: 42kV/48kV 1min]			合格		
		雷电冲击电压耐受试验 [相间和相对地/断口: 75kV 峰值/85kV 峰值]			合格		
		关合和开断能力试验 有功负载电流开合试验[12kV 630A 10 次]			合格		
		[12kV 31.5A 20 次]			合格		
		配电线路闭环电流开合试验[2.4kV 630A 10 次]			合格		
		电缆充电电流开合试验[12kV 10A 10 次]			合格		
		[12kV 2~4A 10 次]			合格		
		线路充电电流开合试验[12kV 1A 10 次]			合格		
		短路关合电流试验[12kV 50kA 峰值 2 次]			合格		
		接地故障电流开合试验[12kV 31.5A 10 次]			合格		
		接地故障条件下的电缆充电电流开合试验[12kV 17.3A 10 次]			合格		
		接地故障条件下的线路充电电流开合试验 [12kV 1.73A 10 次]			合格		
		短时耐受电流和峰值耐受电流试验 [4s 20kA 50kA 峰值]			合格		
		依据标准		GB 3804-2004 《3.6 kV~40.5 kV 高压交流负荷开关》			
检验结论		经过对厦门兴宇祥电气设备有限公司生产的 XYF-12/T630-20 真空负荷开关进行了型式试验检验, 检验结果符合上述依据标准及产品技术文件的规定, 检验结果合格。 注: 本结论仅对送试样品负责。					
编制: 张世超		校对: 刘俊强		审定: 徐秀红 批准: 曹俊			
日期: 2016-06-21		日期: 2016-06-21		日期: 2016-06-21 日期: 2016-06-21			