



委试 2012—999

检 验 报 告

试品型号及名称：FZW28—12/630—20
户外高压真空负荷开关

制造单位：浙江天正电气股份有限公司

检验类别：型式试验



检 验 单 位： 上海电气输配电试验中心有限公司

目 录

| 内 容 | 页 次 | 内 容 | 页 次 |
|---------------------------|--------|-----|-----|
| 封 面 | / | | |
| 目 录 | 1 | | |
| 概 述 | 2 | | |
| 检 验 结 论 | 3 | | |
| 安 装 元 件 的 技 术 参 数 | 4 | | |
| 绝 缘 试 验 | A1~A5 | | |
| 主 回 路 电 阻 测 量 | A6 | | |
| 温 升 试 验 | A7~A8 | | |
| 机 械 试 验 | A9~A12 | | |
| 密 封 试 验 | A13 | | |
| 防 护 等 级 验 证 试 验 | A14 | | |
| 气 候 防 护 试 验 | A15 | | |
| 额 定 短 时 与 峰 值 耐 受 电 流 试 验 | B1~B2 | | |
| 开 断 及 关 合 能 力 试 验 | B3~B48 | | |
| 试 品 照 片 | 68 | | |
| 以 下 空 白 | | | |

备 注：本报告共 68 页，附示波图 24 张。

日,逾期不予

13
3

5037283
c-sh.com

上海电气输配电
式验中心有限公司

检 验 报 告

委试 2012—999

第 2 页

共 68 页

| | | | |
|---------|----------------------------|--|--|
| 检验类别 | 型式试验 | | |
| 试品型号及名称 | FZW28—12/630—20 户外高压真空负荷开关 | | |
| 制造单位 | 浙江天正电气股份有限公司 | | |
| 制造单位地址 | 浙江省乐清市柳市镇天正工业园区 | | |
| 委托单位 | 浙江天正电气股份有限公司 | | |

| | | | |
|------|------------|------|---------|
| 出厂日期 | 2012 年 8 月 | 出厂编号 | 1208089 |
|------|------------|------|---------|

| | | | | |
|--|---------------------|-------|--|----|
| 制 造 单 位 规 定 的 试 品 主 要 技 术 参 数 | 额定电压 (kV) | 12 | 额定短路关合电流 (kA) | 50 |
| | 额定电流 (A) | 630 | SF ₆ 气体额定工作压力 (20° C 时表压) (MPa) | 0 |
| | 额定频率 (Hz) | 50 | | |
| | 额定短时耐受电流(4s) (kA) | 20 | | |
| | 额定峰值耐受电流 (kA) | 50 | | |
| | 额定短时工频耐受电压(干试) (kV) | 42/48 | | |
| | 额定短时工频耐受电压(湿试) (kV) | 34 | | |
| | 额定雷电冲击耐受电压(峰值) (kV) | 75/85 | | |
| | 额定有功负载开断电流 (A) | 630 | | |

| | |
|-------------------------|---------------------|
| 委托单位保 证试品符合 的技术资料 | 0TZG.520.014 技术条件 |
| | 0TZG.192.013 试制鉴定大纲 |
| | |

| | |
|-----|------------------------------|
| 说 明 | 测量试品内气压所用的表计为 YB-150B 精密压力表。 |
|-----|------------------------------|

委托方代表：章晓仙

检验日期：2012 年 10 月 17 日至 11 月 8 日



2010090722H

上海电气输配电
试验中心有限公司

检测
CNAS L2550
检 验 报 告

委试 2012—999

第 3 页

共 68 页

试品型号及名称 FZW28—12/630—20 户外高压真空负荷开关

制 造 单 位 浙江天正电气股份有限公司

委 托 单 位 浙江天正电气股份有限公司

检 验 项 目 与 结 论

1、绝缘试验

1.1 工频电压试验：(干试)相间、对地 42kV 1min，灭弧室断口、隔离断口 48kV 1min，
辅助控制回路 2kV 1min
(湿试)相间、对地 34kV 1min

1.2 1.2/50 μs 雷电冲击电压试验：相间、对地 75kV(峰值)，灭弧室断口、隔离断口 85kV(峰值)

2、主回路电阻测量：≤180μΩ

3、温升试验：630A×1.2=756A

4、机械试验

4.1 机械特性及机械操作试验

4.2 机械寿命试验：10000 次

5、密封试验：年漏气率≤0.5%

6、防护等级验证试验：气箱外壳 IP67

7、气候防护试验：按试验要求

8、额定短时与峰值耐受电流试验：主回路 20kA 4s 50kA(峰值)

9、开断及关合能力试验

9.1 额定有功负载开断电流试验：12kV 630A COS φ=0.7±0.05 CO 100 次
12kV 31.5A COS φ=0.7±0.05 CO 20 次

9.2 额定闭环开断电流试验：2.4kV 630A COS φ=0.25±0.05 CO 20 次

9.3 额定电缆充电开断电流试验：12kV 10A CO 10 次
12kV 2A~4A CO 10 次

9.4 额定短路关合电流试验：12kV 50kA(峰值) 5 次

9.5 额定接地故障开断电流试验：12kV 30A CO 10 次

9.6 接地故障条件下的额定电缆充电开断电流试验：12kV 17.4A CO 10 次

检 验
依 据

GB 3804—2004 《3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关》

检验结论：委试品通过项目 1-9 的检验合格。

编写：戚 军

日期：2012-11-27

检测核算：[Red Stamp]

日期：2012-11-27

批准：[Signature]

日期：2012-11-27