

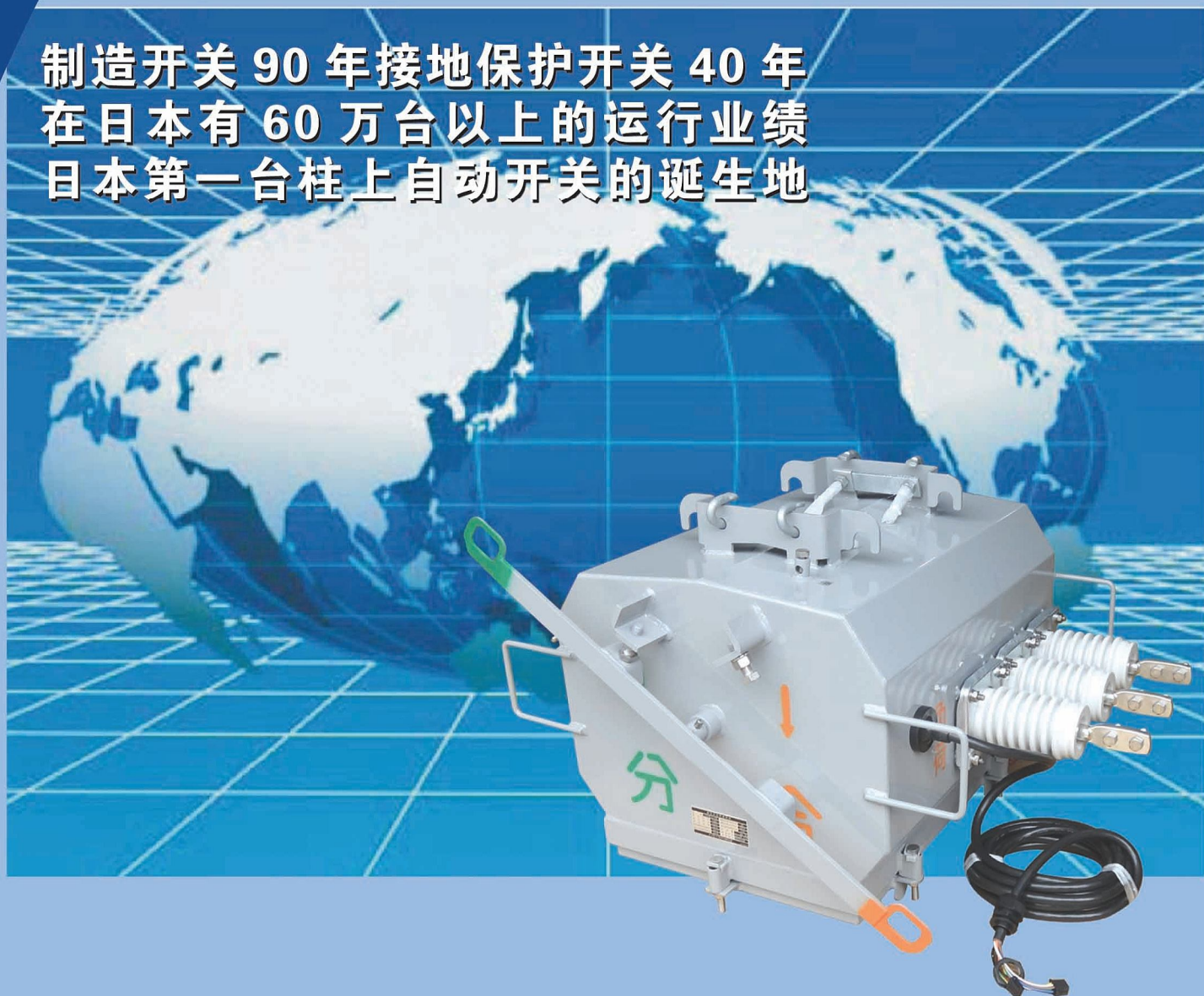
T.gami

SOG功能

接地保护开关

LTV10型

制造开关 90 年 接地保护开关 40 年
在日本有 60 万台以上的运行业绩
日本第一台柱上自动开关的诞生地



户上电气（苏州）有限公司

2014 年 05 月版
TSXX-H-13005

概要

SOG 功能接地保护开关（下文简称：开关）是一种可以迅速检测出配网线路或客户自用设备所发生的单相接地故障或短路故障，及时隔离故障区间的智能装置。

配网线路或用户自用设备的故障原因波及到主线路而引起其他正常线路或用户的停电，造成巨大的不良影响。

为了防止这样波及故障的发生，一般在配网线路的分支线或高压用户的责任分界点处安装本开关。通过安装开关，在开关的负荷侧线路或设备发生故障时，开关隔离故障区间，将停电范围限制到最小。并且能配合客户快速查找到故障点，大大提高了供电的可靠性。



动作说明

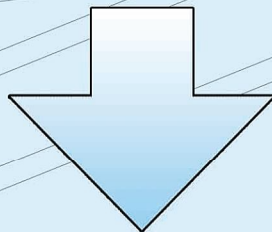
发生接地故障时，控制装置检测出接地故障后，开关跳闸。
(隔离故障区域，非故障区域正常供电。)

→G 动作

发生短路故障时，控制装置检测出短路故障后，开关暂时进行闭锁（不跳闸）。变电站断路器（或柱上断路器）跳闸切断短路电流，线路停电失压后，控制装置指示开关跳闸。因故障区域被隔离，上级断路器重合闸成功后，非故障区域恢复供电。

→SO 动作

接地故障和短路故障同时发生时，和短路故障一样的动作。

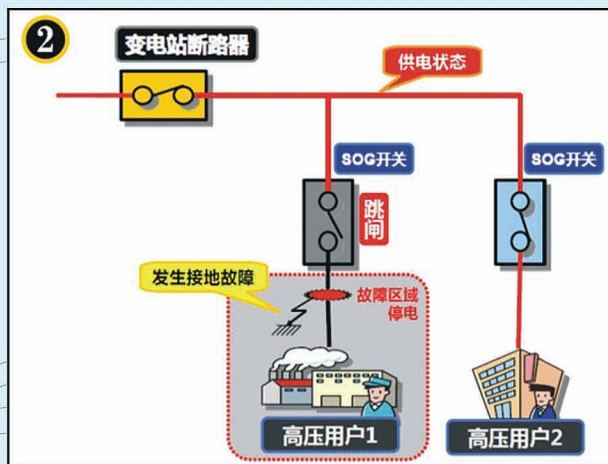
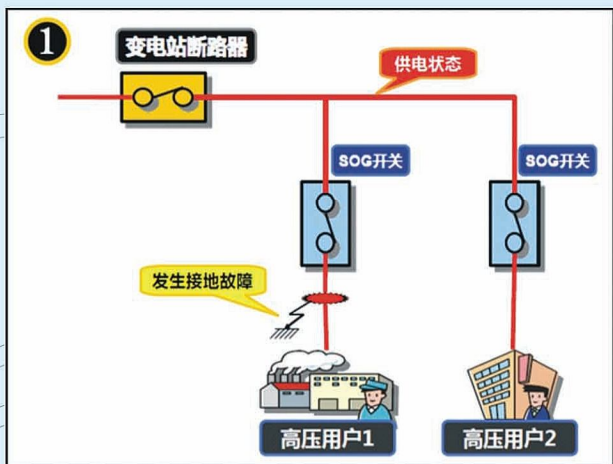


SOG 动作

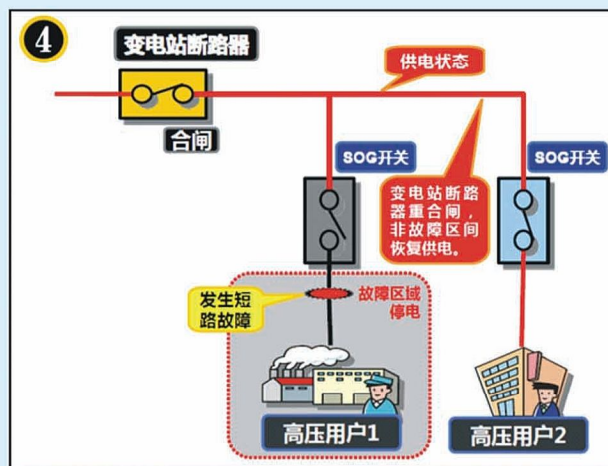
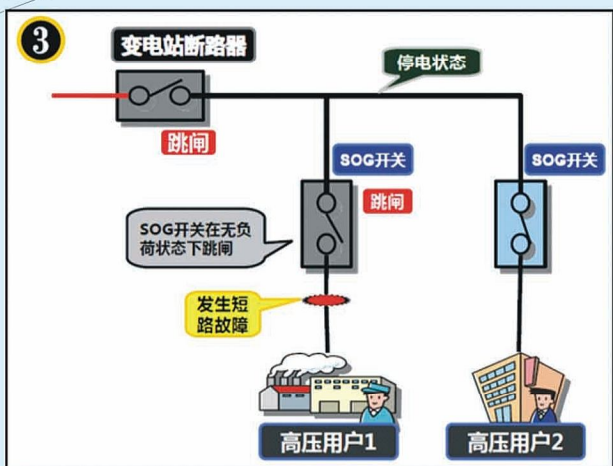
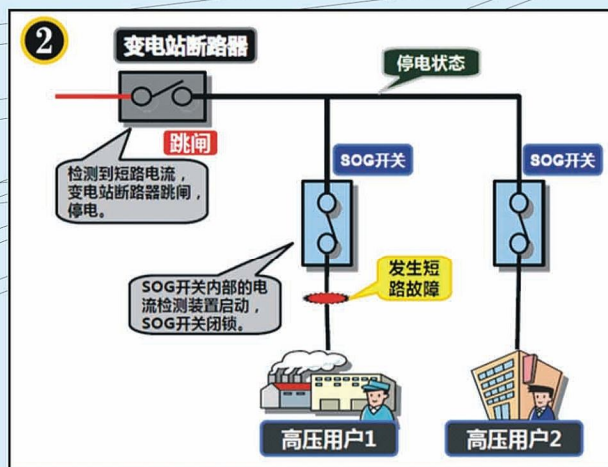
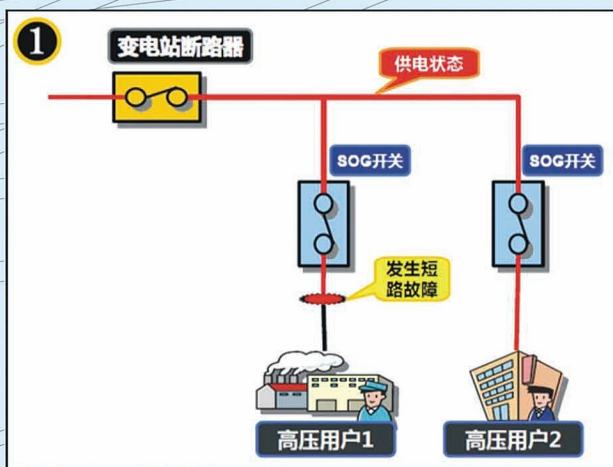
Storage Over current Ground

SOG 动作

1. 单相接地动作 (G 动作)



2. 短路动作 (SO 动作)



开关

特点

① 固体绝缘真空开关

固体绝缘真空开关，环保性能优越，无漏气之忧。

② 带方向性的 SOG 开关

发生接地故障时，控制装置检测出零序电流和零序电压，并通过其相角特性判定故障是在电源侧还是负荷侧，只有在负荷侧故障时开关进行保护动作，避免了电源侧故障的误动作。并且，开关的检测不受负荷侧线路长度的限制。

③ 可选安装方法

可选择是吊装还是坐装。

④ 双层喷涂

为了提高开关的耐腐蚀性，进行了防锈和防紫外线的双层喷涂。同时将开关顶部设计成倾斜式，防止雨水的积存。

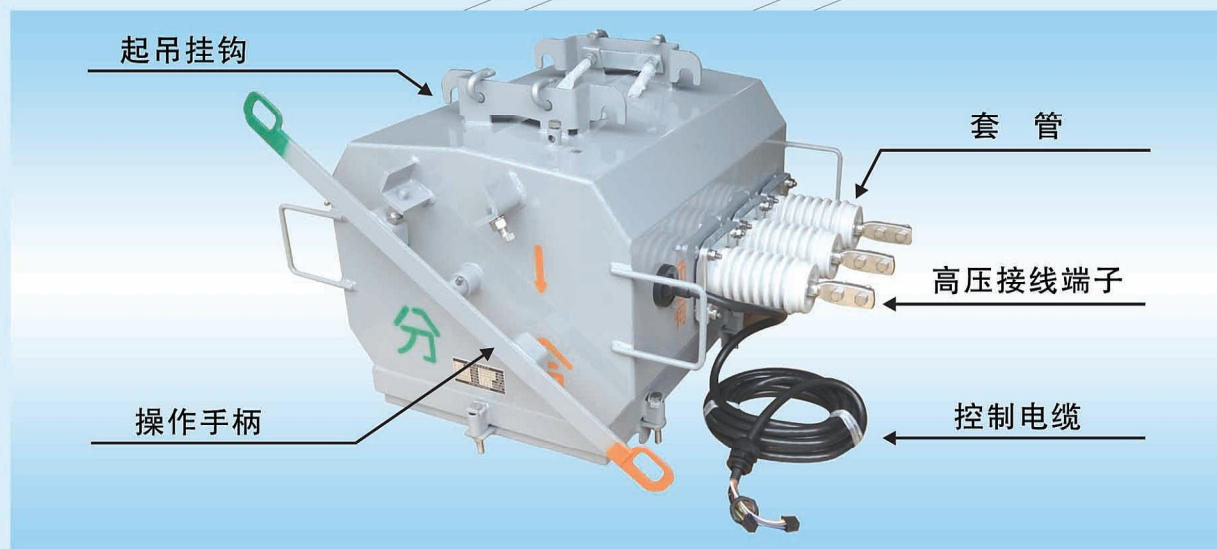
⑤ 易确认开关状态

设计了立体结构的指针，在使用状态下很容易确认开关的【合】【分】状态。

⑥ 防止控制电缆误接线

为了防止控制电缆和控制装置接错线，使用了抽插式的防误接线插头。

外观



控制装置

特点

① 各种显示灯、指示器

备有电源 / 零序电流 / 零序电压 / 自我异常诊断灯，并装有接地 / 短路故障指示器，状态一目了然。

② 自我异常诊断功能

定期的进行跳闸回路 / 接地检测回路 / 短路检测回路的自我异常诊断，如果发生异常时自我异常诊断灯亮灯，报警接点动作。由此可以迅速发现异常，方便了日常检查。

③ 测试开关功能

通过使用控制装置的测试开关模拟接地 / 短路故障的发生，可确认控制装置是否正常。对于日常检查是非常方便的功能。

④ 设有报警接点

发生故障（接地 / 短路）时或者是自我异常诊断为异常时，报警接点动作。

故障、自我异常诊断分别为独立的报警接点，容易进行故障的判断。

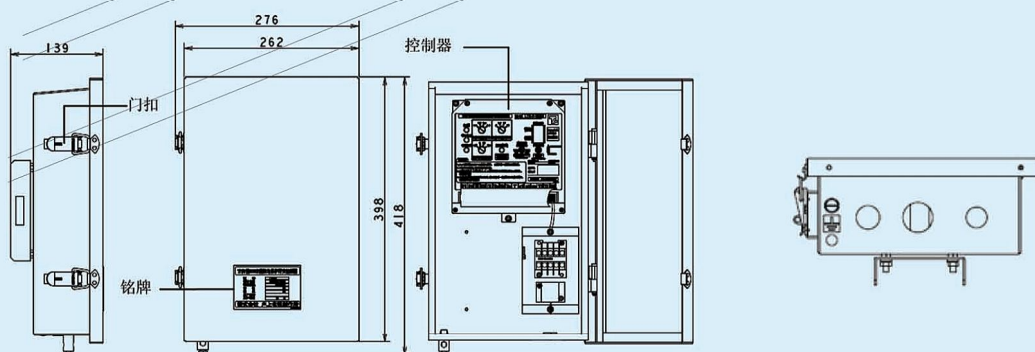
⑤ 防止误接线

和开关控制电缆相连接处使用了抽插式防误接线插头，有效的防止了误接线。

⑥ 负控盒

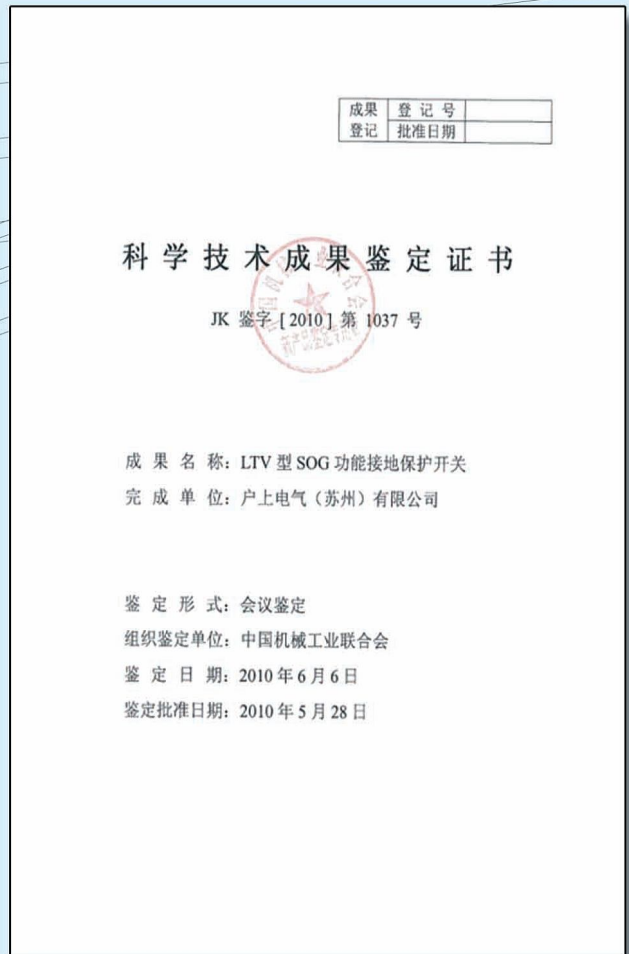
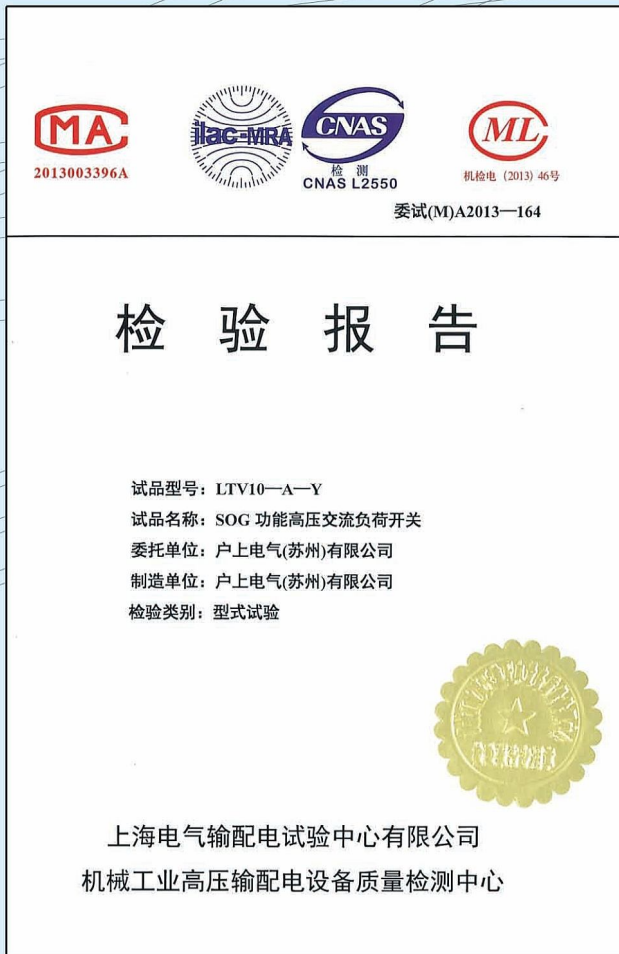
根据客户要求可以购置安装负控盒，通过负控盒和开关的配合可以有效的控制大用户的用电。

外观尺寸



※此图为内置负控功能的控制装置外观图。

资质





户上电气（苏州）有限公司

邮编：215500

地址：江苏省 常熟市 东南经济开发区

新安江路 环湖宏顺置业有限公司 19 号

电话：0512-52303503

传真：0512-52303611