

一、使用范围

广泛使用于供电、煤矿、石化、冶金及城市等供电系统的 6~66KV 中压电网，系统中性点经消弧线圈接地。

二、产品组成

HTXH-II 系列智能偏磁式自动补偿消弧线圈成套装置分为干式与油式两种。其中干式消弧线圈成套装置由：DCG 系列接地变压器、XCG 系列消弧线圈、HTC-II A 消弧控制柜三部分组成。油式消弧线圈成套装置由：DCGY 系列消弧线圈（含接地变压器）含接地变压器）及 HTC-II A 消弧控制柜两部分组成。

三、性能特点

- 1, 采用新型偏磁式消弧线圈，能够电控无极连续可调。内部无任何运动部件，调节速度快（毫秒级）、调节范围大（上、下限之比 20 倍）、可靠性高、使用寿命长。
- 2, 采用自动跟踪动态补偿方式，从根本上避免串连谐振问题。同时采用有补偿下限的消弧线圈，能够彻底避免铁磁谐振过电压。
- 3, 单相接地后消弧线圈的补偿方式能够根据要求在过补偿、欠补偿、全补偿之间选择。
- 4, 控制系统由 PC104 工控机与高档单片机组成，控制精确、稳定、可靠。人机界面友好，易操作。
- 5, 控制系统能够实时测量、显示系统电容电流，具有接地故障记忆功能。
- 6, 控制系统具有 RS232/485 通讯接口，能够同上位监控系统通讯，将控制系统的状态、电网的电容电流、中性点电压及接地后的故障信息传送至变电站自动化系统。
- 7, 成套装置具有双套并运动能。
- 8, 成套装置能够与 HT-XD2002 系列小电流接地选线装置配套使用，用于选择接地线路。

四、性能指标

- 1, 电容电流跟踪灵敏度 $<0.5A$
- 2, 励磁电流响应时间 $<20MS$
- 3, 接地补偿后接地电流的工频无功分量 $<5A$
- 4, 单相接地后补偿脱谐度 $<5\%$

五、控制器的功能特点

- 1, 装置由 PC104 工控机和单片微机控制，可实时显示电网电容电流，并具有电容电流追忆功能及自检功能等；
- 2, 实时实施动态补偿功能。在任何状态下，一旦电网出现单相接地故障，控制器即瞬时施加所需励磁电流给消弧线圈，实施最佳补偿；
- 3, 装置可选装单相接地选线单元，监视 32 条馈出支路；
- 4, 具有双套并运动能；
- 5, 装置可选配微型打印机，可将故障信息，追忆信息打印出来；
- 6, 具有 RS-232 串行接口，可同上位机通讯，可给变电所微机监控自动化装置，实时传送电容电流、中性点电压、装置自检信息，电网发生接地故障后传送补偿电流、残流等信息。