

免维护智能吸湿器

MYJZ-100T / MYJZ-200T / MYJZ-400T





产品简介

电力变压器的吸湿器有两个主要功能：

- 一、使变压器器身内的空气通过吸湿器与外界空气相通，以保持器身内外气压相等，防止因压力过高而造成的变压器喷油。
- 二、通过干燥、吸收的作用，防止潮湿空气直接进入变压器，使变压器绝缘油保持良好的电气性能，防止因变压器的绝缘强度被破坏而造成短路，放电，绕组烧毁。

传统变压器吸湿器内部装有经化学处理过的变色硅胶，在干燥情况下，硅胶多呈蓝色，当吸收潮气后，硅胶逐渐变为粉红色，这时失效的变色硅胶就需要进行更换。

国家电网公司关于智能变电站的技术导则对我国变电站设备监测和维护提出了全站信息数字化、通信平台网络化、信息共享标准化的新技术标准。在导则指导下利用我公司专利技术研发设计了全新一代MYJZ系列免维护智能吸湿器。该吸湿器可持续在线监测运行中的各种参数，并通过智能程序控制的加热装置实现环保型硅胶的自动再生，为满足电力变压器吸湿器的智能化要求提供了理想的解决方案。



免维护智能吸湿器
吸湿器是电力变压器的重要部件

工作原理

在变压器正常运行时，外部空气吸湿器吸入，经干燥后进入变压器油枕。吸湿器对内部的空气温度进行连续监测并将测量结果传给电子控制装置。当空气温度超过程序设定值时，表明干燥剂暂时失去吸水能力成饱和状态，并且压力传感器检测到为正压时候，此时传感器会激活硅胶中的加热元件，吸湿器加热系统自动启动，以使环保型硅胶再生，双筒装置则利用电磁阀切换通气阀，使再生过程产生的热量和蒸气在玻璃内壁凝露后通过吸湿底部不锈钢过滤网流出，以保证再生过程快速、有效。

当环境温度低于程序设定值（如0℃），底部辅助加热模块自动启动以防止过滤装置低温时产生凝露或者冰冻，从而确保吸湿器保持良好的状态。

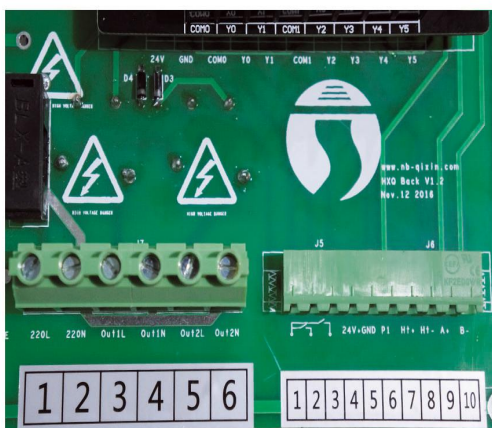
当吸湿器发生装置故障时（如控制系统或加热系统故障），装置控制盒外部指示灯指示红灯报警，以便运行人员巡视检查，并可以通过预设触点开关发送远方报警信号，同时所有状态参数（湿度，温度，加热状态，故障状态等参数）均可以通过RS485接口输出，实现远方通讯，以实现吸湿器状态的远程监控。同时，客户可以根据需要定制选配符合61850通信规约的网络输出接口模块，以实现变压器吸湿器设备状态信息接入变电站主站通信系统。



高精度传感器



外部指示灯



运行、故障、485信号输出触点

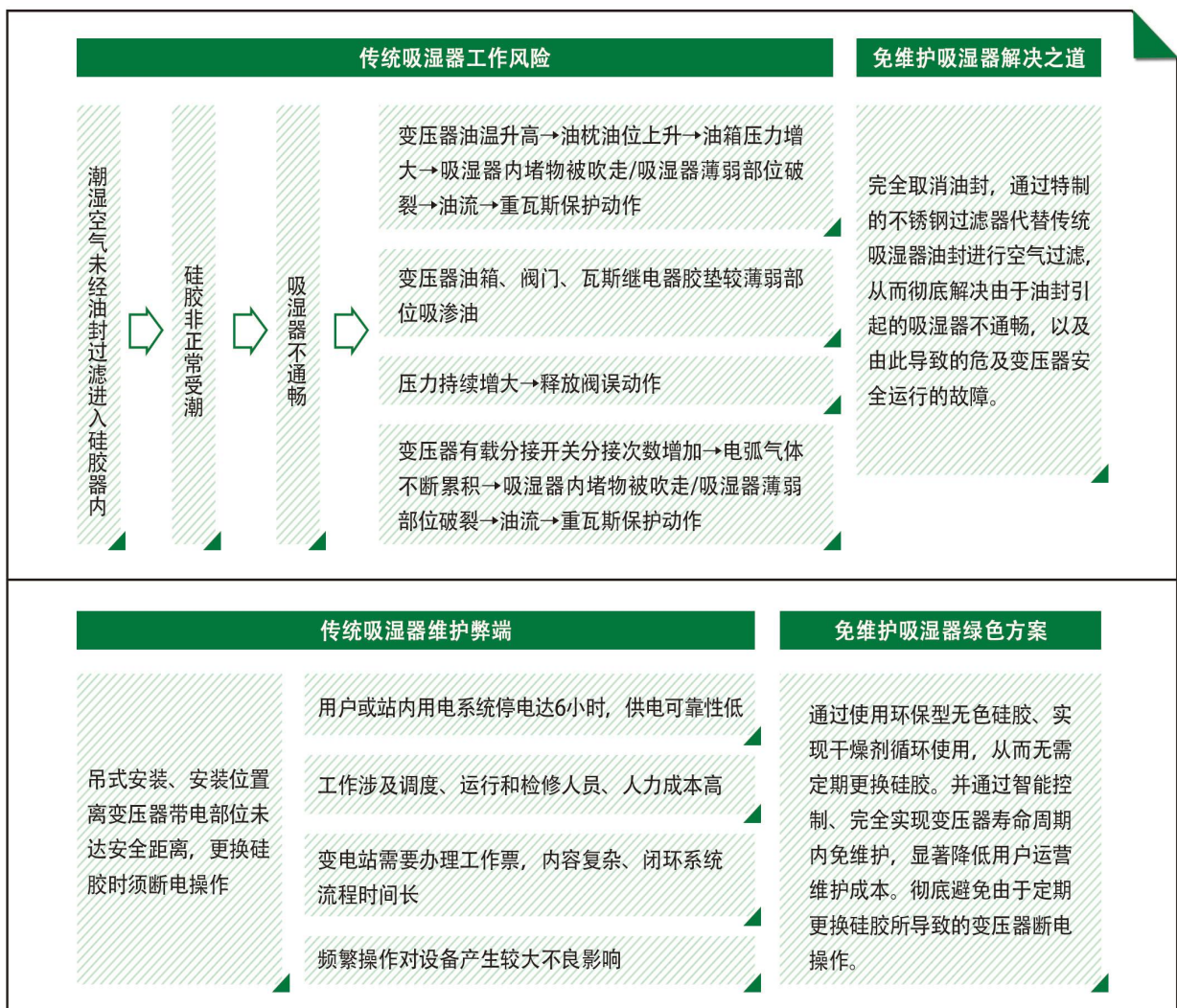


不锈钢过滤网和过滤网加热模块

产品选型

设备选型参考表					
型号	绝缘位置	最大油量	干燥剂量	设备整体	备注
MYJZ-100T	调压开关 变压器本体	<10吨	1.5Kg	10Kg	35Kv;110Kv;220Kv,500Kv 变压器有载调压开关及35Kv 主变本体
MYJZ-200T	变压器主体	>10吨,<60吨	3Kg	15Kg	适用于110Kv,220Kv 变压器本体
MYJZ-400T	变压器主体	>60吨	6Kg	25Kg	适用于500Kv及以上变压器本体

产品优势



技术数据

安装位置	接变压器储油柜
环境温度	-40℃~+80℃
使用材料	防海水，变压器油，紫外线腐蚀
防护等级	IP65（根据EN60529标准）
法兰连接	标准配置见附图，也可定制
设备重量	MYJZ-100T 10Kg MYJZ-200T 15Kg MYJZ-400T 25Kg
干燥剂	无色环保型硅胶

控制盒

电缆接口	1×M20×1.5，2×M16×1.5
接线端子	2.5mm ² ，AWG12-8软电缆
通风阀	防凝露产生
防护等级	IP65（根据EN60529标准）

指示灯

指示灯	黄灯	绿灯	红灯
正常	亮	灭	灭
故障	亮	灭	亮
加热	亮	亮	灭

电 源

额定电压：230VCA±10%、50/60Hz。
加热电流：MYJZ-100T 0.4A；MYJZ-200T 0.8A；
MYJZ-400T 1.6A
额定绝缘电压：2.0KV 50/60HZ 1min 电源-地；接点-地

数 字 输 出

输出信号：RS485
(客户可选订符合61850通信规约的网络接口模块)

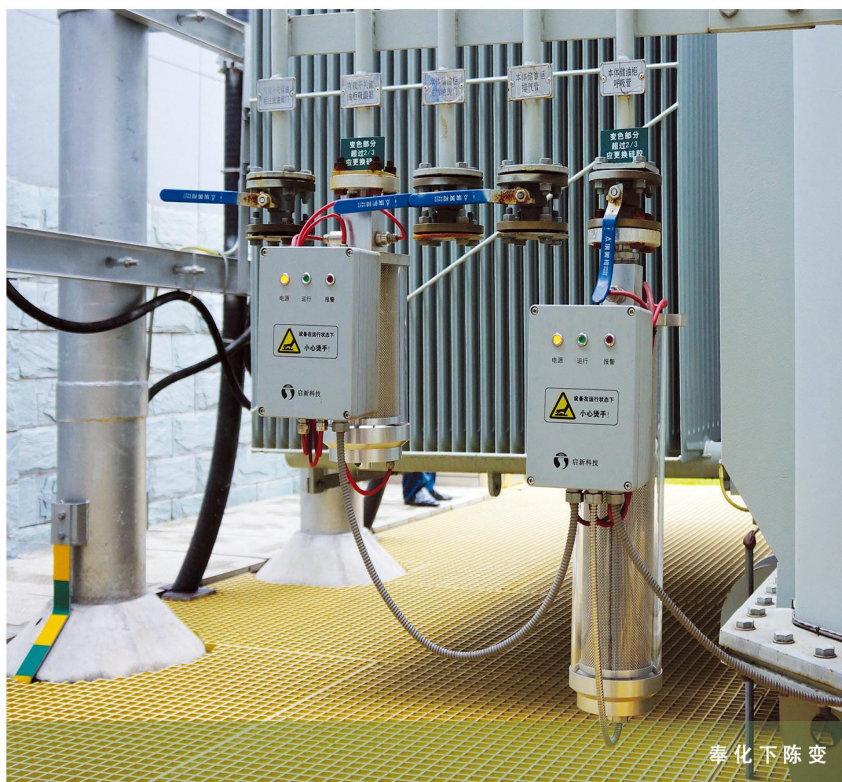
信 号 开 关

加热信号	1个常开触点，230V/AC时最大值5A
装置故障	1个常开触点，230V/AC时最大值5A



运行业绩

由我公司自行研发生产的MYJZ系列免维护智能吸湿器广泛应用于500KV、220KV、110KV、35KV电压等级电力变压器。用户包括国家电网、南方电网、电厂、轨道交通及用电大客户。以下是部分运行现场图。



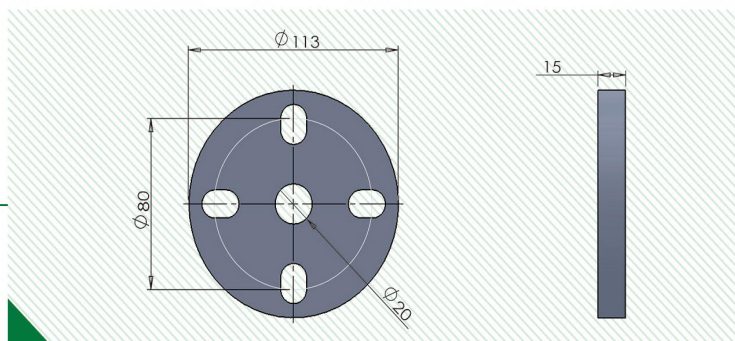
型式试验

公司MYJZ型免维护智能吸湿器已经通过国家权威机构——沈阳变压器研究院型式试验报告。在不同的环境温度下，产品均经过100次硅胶完整再生加热周期试验，经测试在相同空气流速和环境温度下，硅胶的化学成分和物理特性没有发生改变。

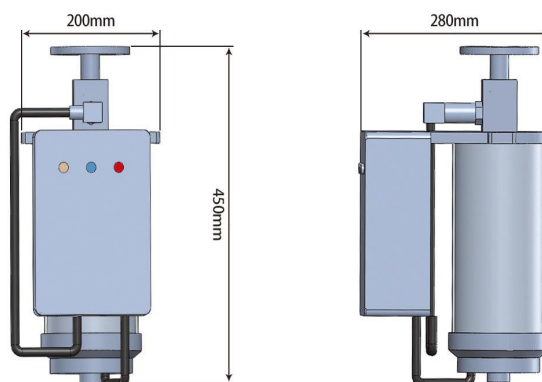


标准安装法兰

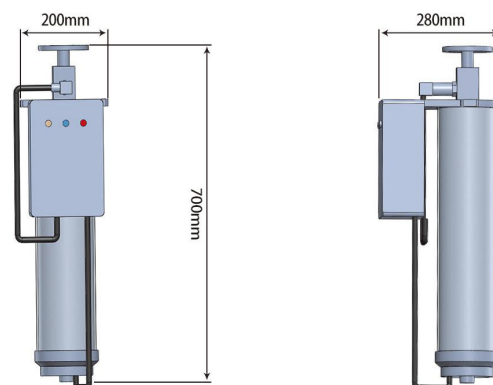
(特殊法兰可定制)



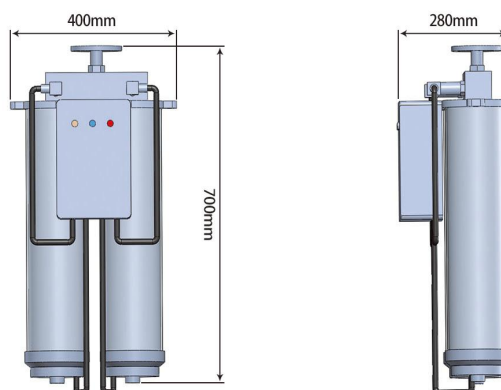
MYJZ-100T外观尺寸



MYJZ-200T外观尺寸



MYJZ-400T外观尺寸





宁波启新电气科技有限公司

NINGBO QIXIN ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD

地 址：浙江宁波奉化区台商经济开发区南渡路208号
电 话：0574-88501139 13805836029
传 真：0574-88509730
网 站：www.nb-qixin.com
邮 箱：nbqxdq@163.com