

控制电器

NSK-SG系列 太阳能单晶硅炉配套 专用变压器



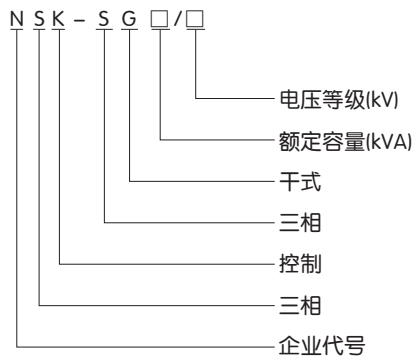
1 适用范围

作为太阳能系列的NSK-SG系列太阳能单晶炉专用配套变压器，是我公司研发的生产太阳能单晶硅的单晶炉设备专用变压器，本产品作为太阳能单晶炉设备的配套产品，它将电网电源的三相380V电压转换成较低的三相交流50V电压，为加热提供电源，以得到设备加热所需的大电流。

NSK-SG-300 三相干式变压器(太阳能单晶炉专用配套变压器)的初级线圈采用箔绕工艺，次级线圈采用线饼结构，输入输出接头均采用铜排接线，其结构紧凑，体积小，是典型的输出低电压大电流产品，该产品技术水平已达到国内领先水平，并可根据用户的要求设计制造。

符合标准：Q/ZT 525。

2 型号及含义



3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 海拔不超过2000m。
- 3.2 最高环境温度为+40℃，最低环境温度为-25℃。
- 3.3 空气相对湿度不大于95%。
- 3.4 安装场所无严重影响变压器绝缘的气体蒸汽、化学沉积、灰尘、污垢及其它爆炸性和腐蚀性介质，使用中不得使变压器受到水、雨、雪的侵蚀。
- 3.5 凡不符合上述规定的特殊使用条件，应由使用单位和我厂协商确定。

4 性能特点

- 4.1 安全可靠：
 - 4.1.1 产品采用DMD绝缘系统，阻燃性能好。
 - 4.1.2 专业工艺，机械强度高，承受短路能力和过载能力强，运行安全可靠。
 - 4.1.3 耐热等级高，绝缘均采用F级材料。
 - 4.1.4 可长期连续工作。
- 4.2 线圈特点：
 - 4.2.1 初级线圈采用箔绕工艺，层间绝缘采用DMD预浸材料(F级)，线圈上下端部采用树脂封装。
 - 4.2.2 次级线圈(饼式)采用真空绝缘处理工艺。
 - 4.2.3 线圈机械强度高，抗短路能力强。
 - 4.2.4 线圈抗热冲击力强，产品使用寿命大大提高。

控制电器

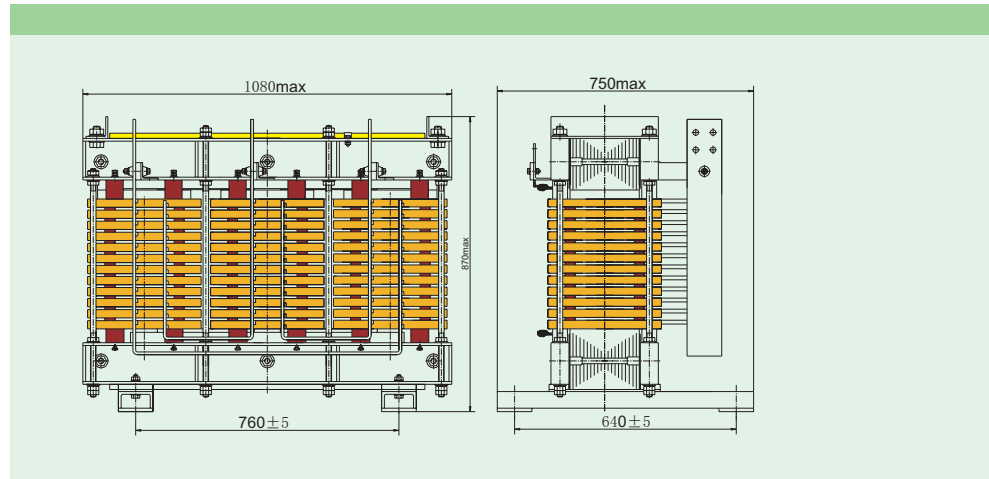
5 外形及安装尺寸

5.1 NSK-SG—300kVA开启式外形图

mm

产品型号	外形尺寸			安装尺寸		安装孔
	Bmax	Dmax	E _{max}	A ± 5	C ± 5	
NSK-SG-300	1080	750	870	760	640	φ 17

输入电压(V): 380
输出电压(V): 50



6 应用示例

作为隔离变压器时的应用

NSK-SG-300 三相干式变压器(太阳能单晶炉专用配套变压器)是太阳能发电设备中加工单晶硅片的单晶炉设备中的配套产品,单晶炉中需要一种输出低电压大电流的三相变压器为之加热提供电源。其额定输入电压为交流三相380V,额定输出电压为交流三相50V,额定工作频率为50Hz,输入端为“Y”联接,输出端为“Δ”联接,它将电网电源的三相380V电压转换成较低的三相交流50V电压,以得到设备加热所需的大电流。

7 订货举例

7.1 产品名称: 太阳能单晶硅炉专用变压器

7.2 产品型号: NSK-SG-300kVA

7.3 额定容量: 300kVA

7.4 工作频率: 50Hz

7.5 额定输入电压(指线电压): 380V

7.6 额定输出电压(指线电压): 50V

7.7 联结组别: 输入为“Y”, 输出为“Δ”或表示为: Y/Δ(Yd)

B