

小工频变压器加工技术要求（1-1）

一、物料名称：工频变压器；

二、技术参数：

型号	初级参数		次级参数		空载损耗	负载损耗（次级短路）	阻抗电压（次级短路）	ERP 物料号
ST50-220V/15V, 10W	额定功率	10VA/10W	额定功率	第一组 10VA/10W	初级输入功率 $\leq 8\%$ （额定容量）	初级输入功率 $\leq 8\%$ （额定容量）	初级输入电压 $\leq 10\%$ （额定输入电压）	30501007
	额定电压	220 V+15%~-25%						
	额定频率	50 $\pm$ 5 HZ						
	电流最大的绕组电流值	有功电流 0.05 A	额定电压	第一组 15 V+15%~-25%				
	输出功因	1						
	端子排	$\geq 1A/300V$		$\geq 1A/50V$				

三、其它通用技术要求：

1. 150 %额定负载时工作时间应能超过 1 分钟；2. 初级、次级绕组使用 铝 线材，设计电流密度 $\leq$ 2 A/mm²，绕组采用箔式结构；每层间应留有散热空间；铁芯结构： 单 相 两 柱式，材料推荐使用 冷轧高导磁硅钢片 ，推荐硅钢片厚度 $\leq$ 0.5 mm；设计工作磁密 B $\leq$ 0.7 Bs；夹件使用 镀铬或镀白锌 角钢；

3. 绝缘等级：B 级（130 ℃）。

4. 温升要求：

满载 长时间 运行变压器最高温度低于 110 ℃（环境温度 20 ℃，散热条件为：有通风道，有强迫风冷）。

编制	崔晓凯	[文档名称] 小工频变压器加工技术要求（1-1）		
审核	李庆星	[文档编号] 30501007-02	[时间] 20091224	[版本号] V1.0
批准	李庆星	LDC Technology INC. 青岛艾迪森科技有限公司		第 1 页 共 2 页

5. 绝缘电阻：绕组对外壳间，1KV 测试，绝缘电阻 $\geq$ 1M Ω 。
6. 联结组标号及相位关系：见小工频变压器电气原理图；
7. 本文参考标准为 GB19212-2006、GB10228-2008，其它诸如安全防护等未注明参数参考干式变压器的有关最新国家标准执行

二、工艺要求：

1. 变压器上印制产品型号（跟采购单一致）、位号（ST50-220V/15V 10W）、接线端子代号及生产厂家必要的序列号，其它信息不出现；信息均用英文，不用汉字，端子标号严格按照电气原理图标注，便于使用时确定同名端！
2. 必须真空浸漆并达到国家的有关标准。
3. 变压器的外形尺寸、固定孔位置及尺寸、出线端子排位置及尺寸，见小工频变压器外型尺寸图。

编制	崔晓凯	[文档名称] 小工频变压器加工技术要求 (1-1)		
审核	李庆星	[文档编号] 30501007-02	[时间] 20091224	[版本号] V1.0
批准	李庆星	LDC Technology INC. 青岛艾迪森科技有限公司		第 2 页 共 2 页