冷压取向硅钢带（片）技术规范

1. 总则
2. 本规范提出了采购变压器用的冷压取向硅钢带的结构、功能、性能等方面的技术要求。
3. 供应商应充分理解本规范，供应的产品应符合本规范规定的技术要求。
4. 本规范提出的是最低限度的技术要求。凡本规范中未规定，但在相关设备的行业标准、国家标准或IEC标准中有规定的规范条文，投标方应按相应标准的条文进行设备设计、制造、试验。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。
5. 本规范所引用的标准，其内容适用于本规范，如遇到与供应商所执行的标准不一致时， 按较高标准执行。
6. 如果供应商没有以书面形式对本规范的条文提出异议， 则意味着供应商提供的产品完全符合本规范的要求。如有异议， 不管是多么微小， 都应以书面文件反馈说明原因。
7. 供应商应如实反映所供应的产品与本规范所规定的技术差异。如果供应商没有提出技术差异，而在执行合同的过程中，我公司发现供应商提供的产品与本规范的条文存在差异，我公司有权利要求退货。
8. 本规范未尽事宜，由我公司与供应商双方协商确定。
9. 本规范经我公司与供应商双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力。
10. 适用范围

本规范适用于海南威特电气集团有限公司变压器生产所需要的变压器冷压取向硅钢带的采购。

1. 引用标准

GB/T 2521-2008 《冷压取向和无取向电工钢带(片)》。

1. 材质

变压器用的硅钢带（片）原材料应以国内外优质冷轧晶粒高导磁率级取向硅钢片为准，

首选武钢、宝钢、新日铁、川崎、浦项等为供应商。

1. 型号规格

硅钢带（片）型号规格不低于30Q120，单位铁损在1.7T/50Hz时，不大于1.2W/kg。型号规格与单位铁损以表1为准，用在35kV级变压器的硅钢片厚度不大于0.27mm。

表2

|  |  |
| --- | --- |
| 厚度±公差（mm） | 最大比总损耗/（W/kg） 1.7T/50Hz |
| 0.23 ± 0.025  | 0.85 |
| 0.27 ± 0.025 | 0.90 |
| 0.27 ± 0.025 | 0.95 |
| 0.30 ± 0.025 | 1.05 |
| 0.30 ± 0.025 | 1.10 |
| 0.30 ± 0.025 | 1.15 |

1. 表面质量

硅钢带（片）表面应光滑、清洁、无锈蚀，不允许有孔洞、重皮、拆印、分层、气泡等缺陷。分散的擦伤、划伤、气泡、沙眼、裂缝、结疤、凹坑、凸包等缺陷。表面的绝缘涂层应牢固粘附，颜色均匀，以使它们在剪操作中不脱落。

1. 尺寸

每卷硅钢带（片）材尺寸应符合以下要求:

宽度+公差：≤1000 + (-0～+1.5)mm；

内径：500mm；

外径：≤9600mm；

重量：≤5吨。

1. 不平度（波浪因数）

不平度≤1.5%。

1. 边缘毛刺

边缘毛刺高度不超过0.025mm。

1. 包装

每卷硅钢带（片），用不小于0.5mm厚铁皮包裹，捆扎良好。有防潮、防污防机械损伤措施。

1. 标识

每卷硅钢带包装外层应有生产厂商、品牌商标、产品名称、型号规格、生产批号、每卷净重(kg)、生产日期等标识。

1. 运输

卷料叠放不允许超过2层，有防雨淋、有防止运输过程受挤压变形或碰伤等措施。

1. 贮存

应放在干燥无尘的空间，叠放不超过2层，产品入库贮存期限2年。

1. 接货验收

产品交货时，按照《原材料检验规范》Q/WTB 15.7—2011规定要求验收。除了抽样验收外还应查阅供应商的产品检验报告。

交货时，供应商应提供以下书面材料:

1. 生产厂名称、地址、联系电话；
2. 产品名称、型号规格;
3. 生产批号、生产日期；
4. 产品执行标准；
5. 产品检测报告或检验合格证；
6. 如果是首次供应商,还应提供第三方检测报告；
7. 产品使用说明书。
8. 每卷硅钢带净重、卷数、总重量。

附加说明：本规范由海南威特电气集团有限公司提出并起草。