

叠片定子铁芯 变频磁性测试装置

Lamination Stator Tester

硅钢片及铁芯电磁性能测试系列

【型号】 LST-3S

【概要】

由于电机马达等的定子铁芯,其质量受硅钢片材料、冲压叠片过程以及热处理等加工工艺的影响,在电机产品组装完成后发现铁芯存在问题,将造成极大的人力和物力的浪费。在线圈绕线前,对铁芯产品质量的检验十分重要。

本装置用于电机/马达等的叠片定子铁芯之良否测试,可测试定子铁芯在 40-400Hz 下的磁性能,依据定子励磁后的 B (磁通密度 Magnetic Flux Density)、H (磁化强度 Magnetizing Force)以及 W(铁损 Iron Loss) 三项指标,和标准定子数据比较,从而判定其合格与否。

利用计算机专用软件,方便测试数据管理;测试结果可通过软件绘制曲线。

【使用方法】

利用标准铁芯测试后所得数据,对同类铁芯,按设计尺寸,设定铁芯的磁路长(Length)和断面面积(S=Width 宽度 x Thickness 厚度),依据品质管理的要求,“良品”和“不良品”之间的数据差异,设定上下限数据,选择下列两种基准判断方式:

【B MODE】判断模式 B:以一定的磁通密度 B 为前提,判断铁损 W 值和磁场强度 H 值的大小。H 值越小,说明在一定磁通量的前提下产生较小的磁场强度,铁芯的质量越好。同时,铁损值 W 也越小越好。

【H MODE】判断模式 H:以一定的磁场强度 H 为前提,判断铁损 W 值和磁通密度 B 值的大小。B 值越大,说明在相同磁场强度的条件下获得更多的磁通,铁芯的质量越好。此时,铁损值 W 越小越好。

【特点】

- 测量电机定子铁芯在 40-400Hz 下的磁性指标(B 磁通密度-H 磁场强度-W 铁损值)。
• 产品适用于电机定子铁芯在不同频率下的硅钢片导磁性能检测。
• 利用与同类型标准铁芯测试数据之比较,对层状铁芯良否自动判断。
• 可测试各种大小规格的叠片定子铁芯,自由切换。
• 适合生产现场的随机抽样检测或逐个检测。通过专用软件记录数据或打印输出。

【功能】

铁芯尺寸

- ① 小型铁芯 [S]: 磁路长 1 ~ 40 cm; 断面面积: 0.5 ~ 10 C m² (最小内孔直径 20mm)。
② 大型铁芯 [L]: 磁路长 40 ~ 100 cm; 断面面积: 10 ~ 100 C m² (最小内孔直径 35mm)。

测试范围

- ① 测试频率: 40 ~ 400Hz
② 磁通密度 B (Magnetic Flux Density) 0 ~ 2.0 T
③ 磁场强度 H (Magnetizing Force) 0 ~ 2000A/m
④ 铁损 W (Iron Loss) 0 ~ 20W/kg

测试精度: ±2.5%+2 字 (电气校正后)

使用电源: A C 220 V±10 % 50 H z

电力消耗: Max 2 KVA

使用环境

- ① 保证精度范围 15 ~ 35 °C
② 使用温度范围 0 ~ 40 °C
③ 允许湿度范围 35 ~ 85%RH (无露水)

【尺寸及重量】

主机尺寸: W(545)× H(585)× D(450) mm 约 35 Kg



测试主机 LST-3S

【附属品】

- 装置主机 (LST-3S) ..... 1 台
• 电源线 (3P) ..... 1 根
• 保险丝 ..... 4 个
• 测试连线 (大 / 小) ..... 各 1 根
• 操作软件 ..... 1 套
• 变频电源 ..... 1 台
• 自动测试夹具 LST-AT02 (增选件) ..... 1 台

\* 测试线为易耗品,可根据客户要求增加选配。

\* 主机为 SOKEN 商标,控制及扩展部分为 ZOYAN 商标。

\* 增选件: 自动测试夹具

\*\*\* 如有善意的外观变动或功能扩展,恕不另行通知 \*\*\*

\*\*\*The manufacturer reserves the right to change the specifications without prior notice\*\*\*

杭州总研电气有限公司 HANGZHOU SOKEN ELECTRIC CO., LTD.

地址: 中国 杭州 滨江区创业路高新软件园 9 号楼

邮编: 310053

Tel: 0571-86698056, 86690306

Fax: 0571-86698057

URL: www.soken-cn.com

Email: mail@soken-cn.com (产品咨询)sales@soken-cn.com (售后服务)service@soken-cn.com