

TM9200 交变磁强计校准装置

产品概述

- 由高精度交流电流标准源、磁场线圈(亥姆霍兹线圈)、探头位置智能调节装置、磁场探头位置控制器、专用校准软件组成。
- 适用于对电磁感应式磁强计、交变霍尔磁强计、交变磁场测量线圈或探头等设备进行检定或校准。
- 参考标准:JJG 1049-2009《弱磁场交变磁强计检定规程》。

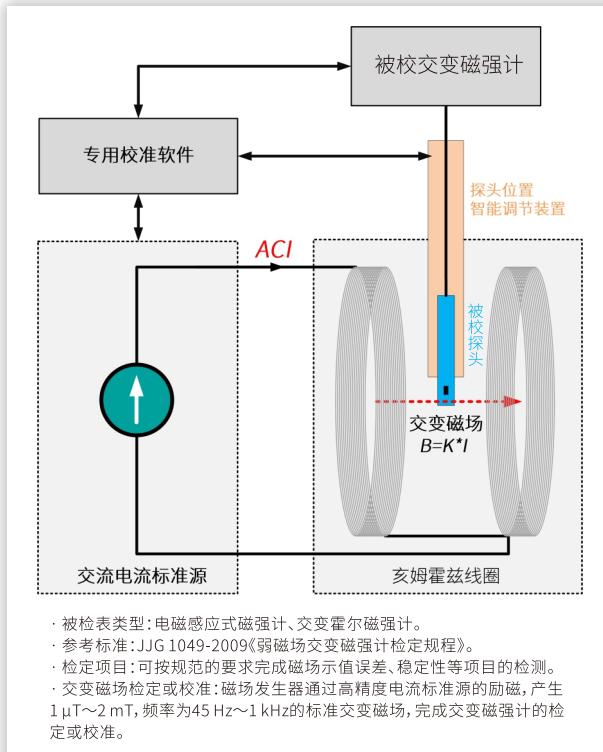


产品特征

- 电流源的稳定度达0.01%/min。
- 电流源的准确度达0.05级。
- 年误差变化优于100 ppm。
- 线圈可产生 $1\text{ }\mu\text{T}\sim2\text{ mT}$ 的交变磁场。
- 电流源可在满负荷下驱动线圈长时间工作。
- 磁场与励磁电流间具有良好的线性
- 线圈与配用二套探头位置智能调节装置。
- 系统采用模块化集成设计。
- 配有专用的校准软件。

主要应用

校准交变磁强计



技术规格

交流电流标准源

输出范围	1 mA~3.3 A
频率范围	45 Hz~1 kHz
调节细度	0.001%*RG
短期稳定度	0.01%/min
最佳准确度	$\pm (0.03\% \cdot RD^{(1)} + 0.02\% \cdot RG^{(2)})$
全量程线性度	< 50 ppm
年误差变化	< 100 ppm
负载能力	500 VA
保护功能	具有开路保护、过载保护功能
供电电源	AC (220 ± 22) V, (50 ± 2) Hz
备注	①RG为量程值。②RG为量程值。

亥姆霍兹线圈

励磁电流	1 mA~3.3 A
磁场范围	$1\text{ }\mu\text{T}\sim2\text{ mT}$
磁场均匀性	20 mm内的均匀场优于300 ppm
磁场线性度	磁场与励磁电流成正比, 具有良好的线性
温度影响	线圈常数K随温度变化小, 最低程度降低了温度的影响
线圈平均半径	100 mm
备注	校准测量范围下限小于 $3\text{ }\mu\text{T}$ 的交变磁强计时, 应在屏蔽筒中进行