

Baker DX系列静态电机分析仪

产品演示视频



Baker DX 6 kV 高输出功率型号

Baker DX 静态电机分析仪能对电机的完整的绝缘系统进行综合的测试和分析，能够探测工业电机的每一种普遍问题。在自由绕线式电机和成型线圈电机中，Baker DX能够甄别不正确的匝数、线径或者漆包线材料。它也能检测开路的、颠倒的或者不平衡的线圈。

极有价值的多功能性

Baker DX系列仪器提供了丰富的配置选项，能够根据客户的实际需求来订购。这些配置选项包含绕组绝缘测试、对地绝缘测试、低压绕组电阻和电感测试、最大测试电压和电机引出线根数。另外还有极化指数测试、匝间浪涌测试、低阻抗线圈测试和结合高压增压箱-PPX一起使用的众多选项。

Baker DX 特性

- 4 - 40 kV最大输出电压范围，能够对电机或者线圈（从分马力电机到兆级功率发电机）做全面的测试
- 用同一台仪器对电机电路或者绝缘系统做高压或者低压测试
- 直观的和图形化的用户界面，以及大尺寸和可戴手套操作的触摸屏

- USB接口被用于连接打印机和U盘，可以打印测试报告和进行数据传输
- 线圈模式使得用户可以快速的测试很多线圈并且存储所有的数据

完整的测试工具包

Baker DX能够发现工业电机绝缘或者电气系统中的所有的普遍性问题。行业领先的和符合标准的测试范围包含：

- 绕组电阻
- 电感
- 电容
- 阻抗
- 相位角和品质因数
- 绝缘电阻
- 介电吸收比(DA)
- 极化指数(PI)
- 步进电压绝缘测试
- 直流对地耐压测试
- 匝间浪涌测试
- PD (局放测试)
- 转子偏心测试 (RIC)



Baker DX系列仪器的规格

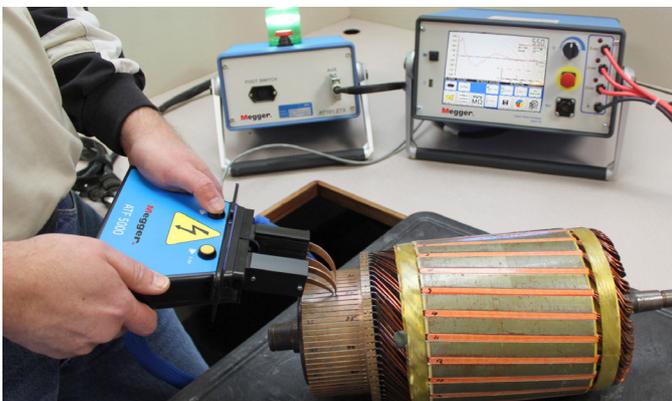
测试项目	4 和 6 kV机型	6kV高输出功率机型	12 kV机型	12 kV高输出功率机型	15 kV机型
直流测试					
电压精度	3%	3%	3%	3%	3%
最大电阻值 ¹	> 25 / 50 GΩ	> 50 GΩ	> 75 GΩ	> 75 GΩ	> 100 GΩ
电流精度	5%	5%	5%	5%	5%
最小电阻值	1 MΩ	1 MΩ	5 MΩ	5 MΩ	5 MΩ
最大输出电流	5 mA	5 mA	5 mA	10 mA	8.3 mA
过流跳闸值	1.2 mA	1.2 mA	1.2 mA	1.2 mA	1.2 mA
匝间浪涌测试					
电容大小	40 nF	100 nF	40 nF	100 nF	100 nF
匝间浪涌能量	0.32 J / 0.72 J	1.8 J	2.88 J	7.2 J	11.25 J
短路电流	280 A / 340 A	450 A	600 A	800 A	700 A / 2000 A
65 μH 负载电压	4 kV / 6 kV	6 kV	12 kV	12 kV	15 kV / 1.5 kV
匝间浪涌电压精度 ²	12%	12%	12%	12%	12%

- 1) 测试电流必须大于100 nA，测试电压必须小于仪器最大输出电压的百分之七十五。
 2) 匝间浪涌测试电压精度符合和基于Z540标准，四倍测量不确定度（按照3%进行校准）。

直流电机测试

Baker DX的直流电机测试是非常快速和准确的。测试仪中有电枢测试模式以及用户界面和报告功能。对间极和励磁线圈的测试结果是被特别标记的。仪器能对直流电机电枢做片间和跨间测试，其测试结果能够被用来分析直流电机电枢线圈的短路、开路、匝间绝缘薄弱、线圈不平衡以及电枢换向片接片和均压线的破损或者错接问题。Baker DX可以和BAKER ZTX低电抗测试附件一起使用。ZTX附件能够对大多数直流电机电枢做片间测试。在测试阻抗非常低的线圈时，BAKER ZTX可以降低最大匝间浪涌测试电压并有效的升高匝间浪涌电流。

Baker DX-15A的特点是将ZTX技术集成到了仪器当中。

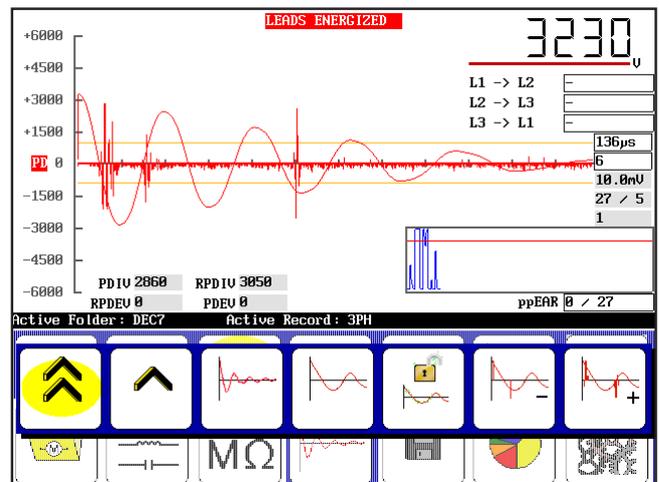


使用ATF5000和BAKER ZTX低阻抗测试附件来非常容易的测试电枢

局部放电

高压设备可能遇到局部静电放电，这种局部电晕或者击穿放电可能会损坏绝缘，进而可能导致绝缘逐步退化及电路故障。

通过可选的BAKER DX匝间浪涌局放功能在早期就能发现这种绕组绝缘故障，局放测试功能符合IEC 61934标准。局放测试的波形和数据被包含在BAKER DX仪器中和Surveyor DX台式机软件所生成的报告中。



局放测试结果。匝间波形中的尖峰波动揭示了电机中发生了局部放电。

