

LTC135

有载分接开关测试电源



- 绕组电阻测量
- 动态电阻测量
- 开关序列计时
- 过渡/电阻测量

描述

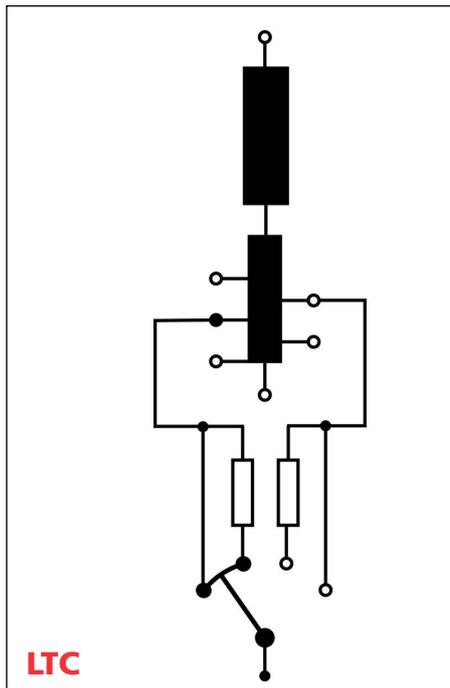
LTC135 是断路器分析仪的附件，用于测试有载分接变换器，并在其中提供用于测量的测试电流。

有载分接开关是连接到变压器绕组的唯一移动部件。从系统上拆下变压器来调查抽头变换器的内部问题是一项昂贵的工作；因此，对分接开关进行状态评估以帮助及早发现发展中的故障符合每个公用事业公司的利益。

LTC135 旨在与以下 Megger 仪器一起使用：

- EGIL
- TM1600/MA61
- TM1700 series
- TM1800

它与断路器分析仪 (CBA) 一起成为对有载分接开关执行动态测量的测试装置。该装置还可用于绕组电阻测量和其他需要恒定直流电流测试信号的应用。它是一种设计用于感性负载的直流电流测试的电源，具有在测试结束时对变压器绕组放电的能力。



支持的测量	EGIL (带模拟量测量)	TM1600/ MA61	TM1700 系列	TM1800
单相				
连续性测试	X	X	X	X
动态电流/时序	X	X	X	X
动态电压/时序	X	X	X	X
动态电阻和时序	X ¹⁾	X	X	X
电机电流 (外夹)				
三相				
连续性测试		X	X	X
动态电压/时序		X	X	X
动态电阻和时序		X	X	X
电机电流 (外夹)			X	X
LTC 控制	X	X	X	X

1) 可以通过结合测量的动态电压和假定/设置的测试电流来指示/估计电阻

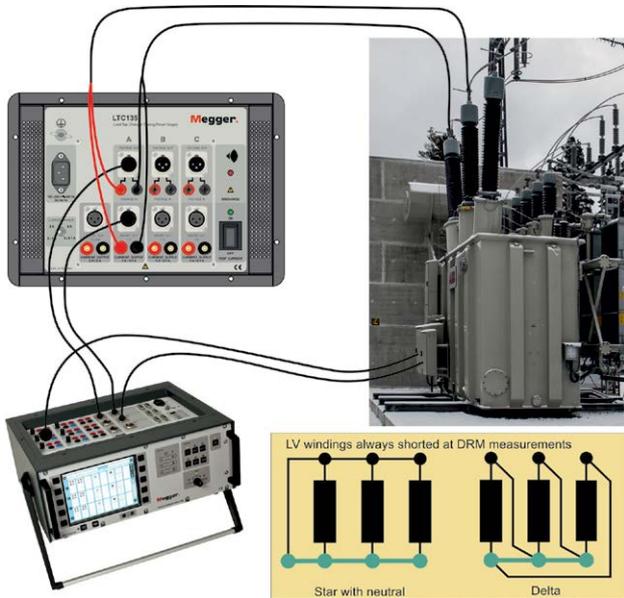
应用实例

动态电阻测量 (DRM) 技术已广泛用于高压断路器, 以确定断路器内部电弧触点的状况和劣化。DRM 还是 LTC 的高级诊断工具, 用于检测诸如 LTC 的电弧和主触点电阻增加过大、焦化 (在触点上产生热解碳和厚有机膜)、分接选择器触点和换向开关触点的长期退化、切换时间偏差、转换电阻器或电抗器损坏等问题。

DRM 是测量电阻 (或来自恒流源的电压) 迹线, 同时抽头变换器从一个极端抽头切换到另一个极端并返回。由于随着 LTC 抽头的变化, 电阻会动态变化, 因此它以高采样率记录并绘制为时间的函数。电阻 (或电压) 动态变化图提供了有关接触条件的宝贵信息, 这是传统静态绕组电阻测量 (WRM) 无法确定的。

DRM 测试的测试电流大小非常重要。不应比较在相同 LTC 上的不同测试电流下获得的 DRM 响应, 因为 DRM 迹线会根据所选测试电流的幅度而变化。除了选择测试电流之外, DRM 和 WRM 设置之间的主要区别之一是将相应的次级绕组短路。次级绕组短路的原因有两个。首先, 通过降低电感, 它最大限度地减少了电路的 L/R 时间常数, 从而可以在抽头变化时测量和跟踪电压/电阻的快速变化。

WRM 测试应使用 1 和 5 A 的每个抽头, 而 DRM 测试最好使用 100 mA 的恒流源。



General hook-up overview, in this case together with TM1760.

LTC135规格

规格在 +25°C (77°F) 的环境温度下有效。规格如有更改, 恕不另行通知。

环境

应用领域 用于高压变电站和工业环境。

温度

操作 -20°C to +65°C (-4°F 到 +149°F)

存储 -40°C to +85°C (-40°F 到 +185°F)

相对湿度%RH)5%-95%, 非冷凝

CE-marking

EMC 2004/108/EC

LVD 2006/95/EC

常规

电源电压 100-250 V AC, 50/60 Hz

功耗 300 W (最大)

尺寸 360 x 195 x 300 mm

14.2 x 7.7 x 11.8 in.

重量 6.5 kg (14.3 lbs) instrument only

10.9 kg (24 lbs) with accessories and carrying case

输出

输出电流	3 x 0.1 A	3 x 1 A	1 x 5 A
开路电压	48 V	48 V	48 V
输出阻抗	480 Ω	48 Ω	9.6 Ω
分流输出	1 V/0.1 A	1 V/1 A	1 V/5 A
分流误差	0.1%	0.1%	0.1%
测量范围			
EGIL 和 TM1600 (4 V)	0 - 44 Ω	0 - 4.4 Ω	0 - 850 mΩ
TM1700/1800 (15 V)	0 - 200 Ω	0 - 20 Ω	0 - 4 Ω

附带的配件



手提袋



测试线组(x3) 20 m (65 ft)

Ordering information

Item	Art. No.
LTC135 包括手提包和电缆	CG-92100

Postal address

Megger Sweden AB
Box 724
SE-182 17 DANDERYD
SWEDEN

T +46 8 510 195 00

F +46 8 510 195 95

Visiting address

Megger Sweden AB
Rinkebyvägen 19
SE-182 36 DANDERYD
SWEDEN

seinfo@megger.com

www.megger.com

Registered to ISO 9001 and 14001

Subject to change without notice.

Art.No. ZI-CG04E • Doc. CG2016DE • 2014

LTC135_DS_CN_V01

www.megger.com

Megger is a registered trademark