

LKMT-VD8

# 充电式交流磁轭探伤仪

## 操 作 手 册

鲁科检测科技(山东)有限公司

# 1 仪器概述

LKMT-VD8 充电式交流磁轭探伤仪采用电池供电，特别适合高空作业、锅炉、压力容器内部结构的磁粉探伤，省去了工作时设置交流电源的麻烦，提高了工作时的安全系数。可进行交流探伤、逆变探伤和直流探伤。并配有作业专用仪器包，可携带磁粉耗材、电源等，使用方便。

本仪器新增恒磁和可更换电池组功能，自动检测磁场强度智能调整输出能量，保证在任何电池电量下（电池组未欠电保护的前提下）输出的磁场强度恒定为探伤效果最好状态；使仪器的探伤效果恒定不变，确保探伤工作便捷高效；一用一备两组电池，拆装方便，工作续航时间更长。

该仪器符合 JB/T7411-2012《无损检测仪器电磁轭磁粉探伤仪技术条件》标准要求。

## 2 操作说明

2.1 交流探伤：将磁轭探头直接连接交流电源线，并插入 AC 220V 电源孔，将探头置于工件上，在被检工件上喷洒磁粉或磁悬液，点动探头工作开关即可进行交流探伤。

注：工作开关位于探头手握部分的下方食指处。

2.2 逆变探伤：将探头与主机连接好，如果主机上的“转换”开关指示灯为绿色，则为逆变状态，然后将探头置于工件上，在被检工件上喷洒磁粉或磁悬液，点动探头工作开关即可进行逆变探伤。逆变工作时，绿色工作指示灯亮。（逆变探伤效果与交流探伤效果等同）

2.3 直流探伤：将探头与主机用连接电缆连接好，按下“转换”开关，“转换”开关指示灯由绿色变为红色，则为直流状态，然后将探头置于工件上，在被检工件上喷洒上磁粉或磁悬液，点动探头工作开关即可进行直流探伤。直流工作时，红色工作指示灯亮。

2.4 照明灯切换：探伤前请根据磁粉类型选择好光源。切换开关位于探头前端顶部。按动开关可循环切换为白光、黑光和无

光。

2.5 磁化时间，按每次工作 2~3 秒、休息 1~2 秒的工作节拍工作。通电时产生的冲击电流有利于磁悬液中磁粉的移动及缺陷的显示。

2.6 工作完毕后，拔掉主机连接插头。及时对主机充电，保证主机电量充足，避免因主机电量不足而影响工作。

### 3 注意事项

3.1 当主机电量过低时，请及时使用专用充电器充电。

3.2 在探伤过程中应尽量减少探头空载通电。

3.3 贮存环境：温度  $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度  $\leq 85\%$ ，贮存时，电源电量保持不低于标准电量的 60%。

3.4 当工作出现故障或异常时，红、绿色指示灯交替闪烁（故障指示，整机自动保护状态），此时没有输出，无法进行探伤工作，若拔掉探头重新连接（此时一般可恢复工作）仍无法工作时，请联系我们进行维修。

### 4 电池组更换方法：



按箭头指示方向按压电池卡扣，即可将电池抽出或推入。注意更换电池后要确认电池组两边卡扣回弹到卡槽内，从而防止未锁住造成电池接触不良或电池组脱落。

### 用户须知：

一、用户购买本公司产品后，先按装箱单核检仪器及配件是否齐全，核对后请认真阅读此使用手册，在了解了该仪器的使用操作后再对该仪器进行实际的应用。

二、本公司产品从用户购买之日起，若出现质量问题，请与本公司仪器技术服务中心联系。

三、凡因用户自行拆装本公司产品、因运输、保管不当或未按产品说明书正确操作造成产品损坏，本公司将有权不予以保修。

四、请按照使用说明正确使用，如发现异常，请停止使用并请及时与我公司联系。

五、电池充电要在人员的看护下进行，严禁在无人的情况下单独充电。