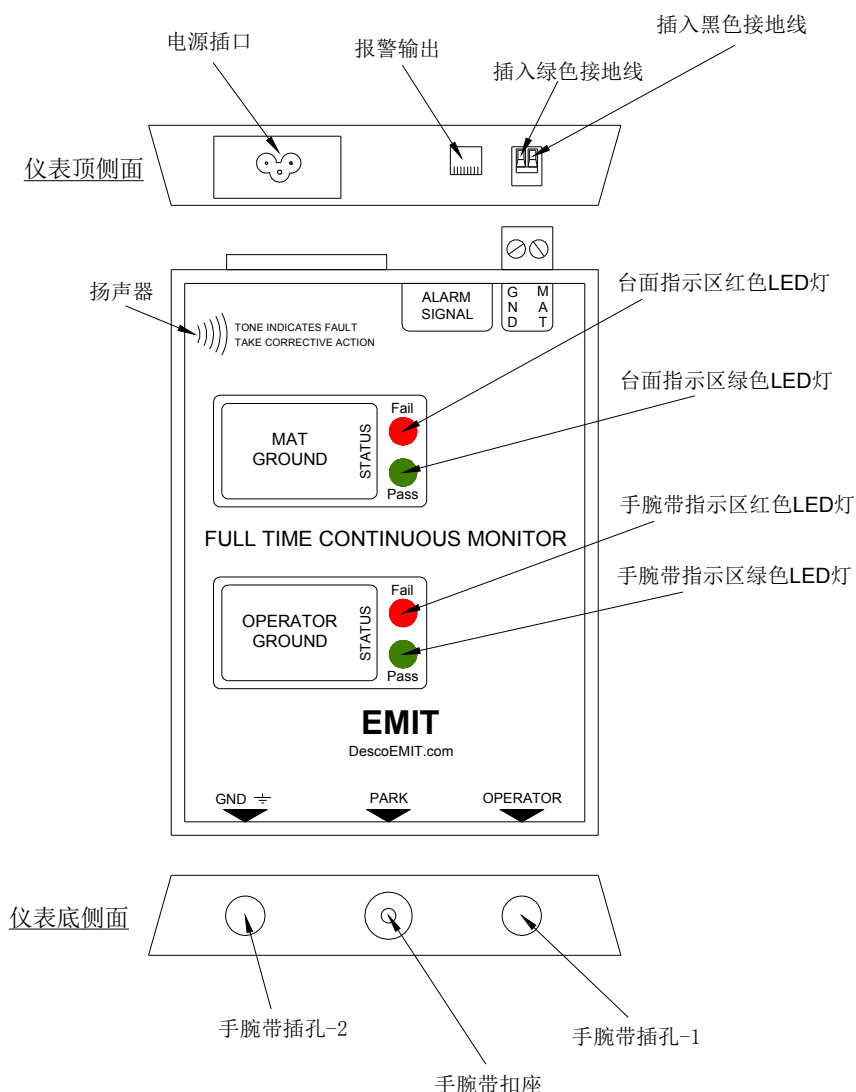


FCM 50544 实时接地监测器安装操作说明

Full Time Continuous Monitor Operation and Installation



根据 ESD-S1.1 中 6.1.3 内容所规定防静电手腕带必须每天检测，除非使用了实时监测系统根据 ESD 防静电手册 TR20.20 中 5.3.2.4.4 内容所描述，防静电手腕带每天必需检测是否合格，如果产品对静电非常敏感，要求使用实时接地监测系统以保证接地的可靠性。

50544 具有以下功能：

- 首先为手腕带和台面提供接地功能
- 实时监测手腕带接地是否合格
- 实时监测防静电台面接地是否合格

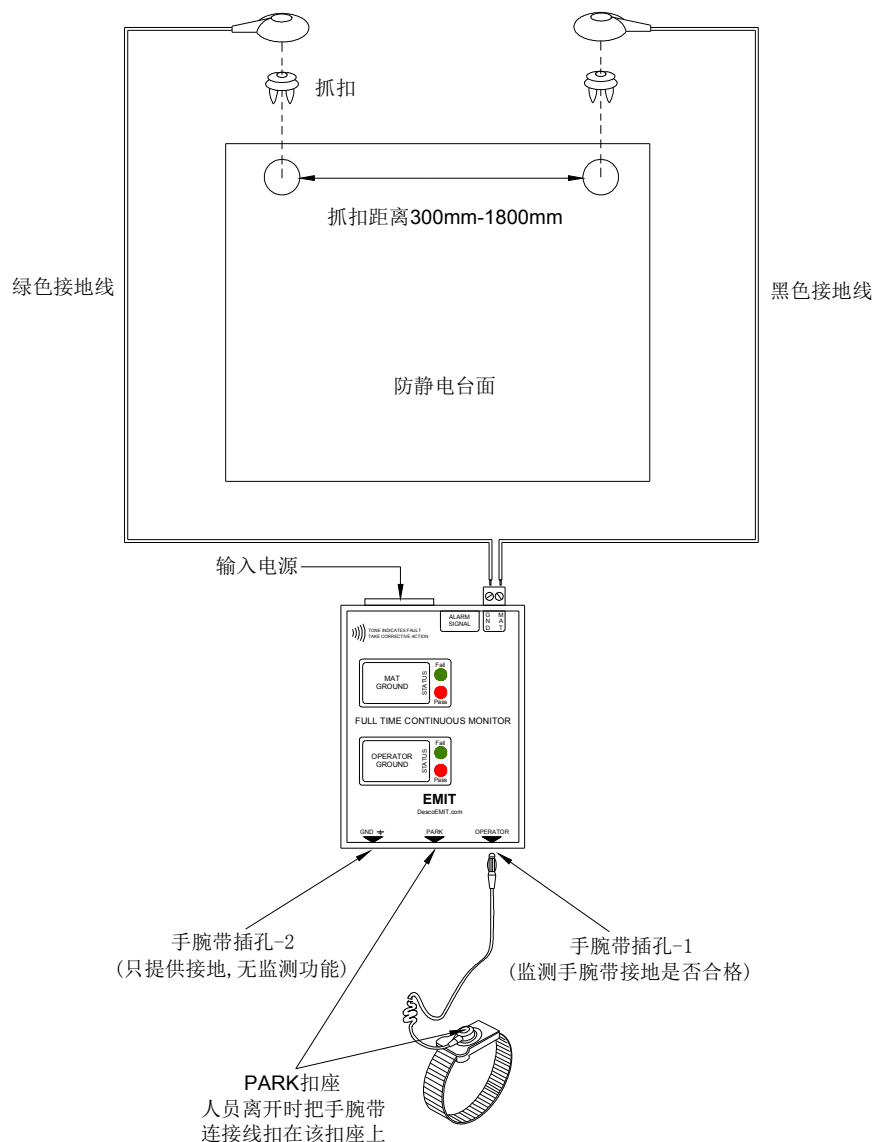
1. 产品构件

打开包装盒，检查以下物品是否齐全：

- 50544 监测器：1 个
- 台面接地线：2 条（绿色/黑色各 1 条）
- 台面抓扣：2 个
- 09070 手腕带：1 条
- 电源线：1 条

2. 产品安装

- 2.1. 首先确保台面是防静电台面，如果为单层结构台面，表面电阻需小于 $1 \times 10^7 \Omega$ ；如果为多层结构台面，必需保证至少有一层台面电阻小于 $1 \times 10^7 \Omega$
- 2.1. 然后确定 50544 监测器的位置，通常置于工作台前边缘，仪表面板朝向工作人员
- 2.2. 把台面抓扣安装在台面的两端，确保抓扣刺穿台面至底层
- 2.3. 把黑色接地线的一端连接到仪器上的”MAT”插孔，另一端连接台面上的抓扣
- 2.4. 把绿色接地线的一端连接到仪器上的”GND”插孔，另一端连接台面上的抓扣
- 2.5. 把电源线插入仪器电源口通电



3. 产品使用

按上述方式安装完成并接通电源后，50544 监测器首先自检，“MAT GROUND”的绿色 LED 灯和“OPERATOR GROUND”的红色 LED 灯会同时亮，声音报警响 6 秒种，表示仪器一切功能正常。注意这时手腕带还没有插入仪器。

3.1. 手腕带监测功能

50544 采用“Wave Distortion”技术，即采用一个非常低的交流电压，并监测电压和电流相位波动，以此来确定整个电路的阻抗(手腕带和人体的电容和电阻)。DESCO 采用特殊的设计，能过滤掉干扰信号，50544 不同于市场上其他类似产品，其他类似产品在手腕带连接线受到挤压或拉伸时会发出错误报警。

注！ Wave Distortion 技术不能精确测量手腕带电阻，只是监测手腕带接地是否合格。如需监测手腕带电阻请采用 DDM 或 ZVM 双回路监测器。

用户可以把手腕带插入仪器底侧面的“OPERATOR”孔，注意这时应该只插入手腕带的连接线，手环先不要连接上。“OPERATOR GROUND”的红色 LED 灯亮，同时报警声响。

接着把手腕带连接线扣在手环上，用户戴上手腕带，确保手环和皮肤接触良好。如果皮肤干燥，应该涂抹防静电润手液在皮肤上。这时“OPERATOR GROUND”的 LED 灯变成绿色，报警声停止，表示手腕带接地正确。

当用户要离开时，先用手指接触仪器底侧面的“PARK”扣座，然后可以脱下手腕带连接线，并把连接线扣在“PARK”扣座上，整个过程需在 6 秒内完成，在此其间声音报警不会响。用户可以戴着手环离开工作台。手腕带连接线扣在“PARK”扣座上，“OPERATOR GROUND”的红色 LED 指示灯亮但没有声音报警。

注意！ 如果用户直接从仪器上的“OPERATOR”孔拔出手腕带连接线，报警声会响并且“OPERATOR GROUND”的红色 LED 灯亮。

当用户返回时，可以把手腕带连接线从“PARK”扣座上取下并重新扣在手环上，仪器允许 6 秒种完成该操作，在 6 秒时间内声音报警不会响。

仪器底侧面还有一个“GND”插孔，该插孔提供一个临时接地端，供品质检查人员或参观人员的手腕带接地。

3.2. 工作台面监测功能

50544 监测器只适用于防静电台面，单层台面电阻应小于 $1 \times 10^7 \Omega$ ；多层台面至少有一层的电阻需小于 $1 \times 10^7 \Omega$ 。仪器监测流过台面的微弱电流，并计算出台面到接地点的总电阻，当这个电阻值在合格范围内时，“MAT GROUND”的绿色 LED 灯亮，如果高于合格值，红色 LED 灯亮并声音报警。50544 采用内部集成电路可对非常微弱的电流进行测量，并不受外部电磁信号干扰。

注意！ 监测器出厂默认的电阻合格值为 $10M \Omega$ ，用户可订制其他合格阻值。

4. 产品参数

输入电源:	220V AC, 50-60 Hz
消耗电流:	<15mA RMS
手腕带测试电压:	1.2V(Peak to Peak); 1-2uA
台面测试电压:	5-7.5V
台面到接地点的合格阻值:	<10M Ω
报警反应时间:	<50mS
工作温度:	10-40 $^{\circ}$ C

EMIT 为 DESCO 产品品牌之一

中文说明仅供参考，请以原厂说明书为准
Copyright©Apcee Corporation