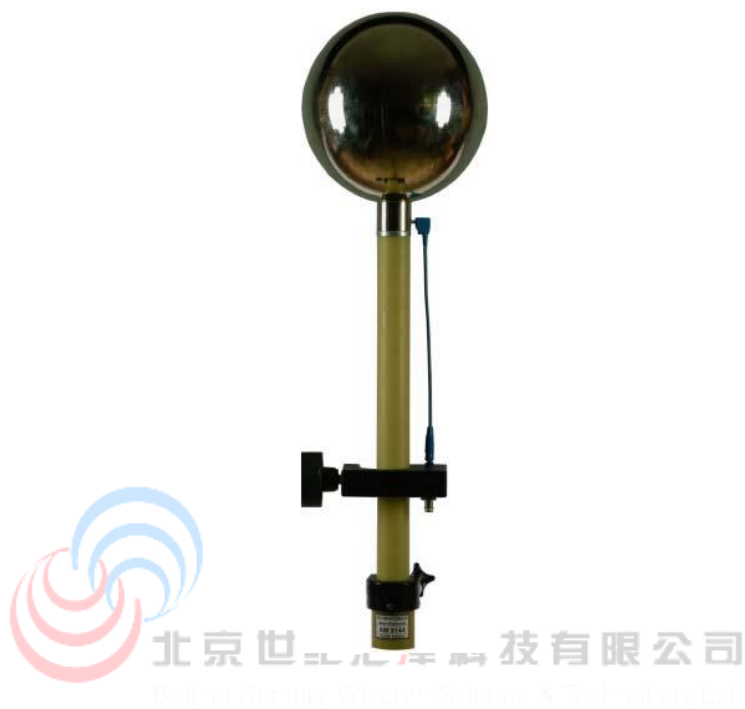




## VDHH 9502

### 符合 IEC 62493:2015 的 Van der Hoofden 测试头



#### 描述:

Van der Hoofden 测试头VDHH 9502, 用于依据标准DIN IEC 62493:2015和VDE 0848-493, 测量照明设备对人体照射的影响。通过照明设备和人体之间的不同的耦合方法, 能推导出人体遭到电磁场的辐射电平。一部分辐射是基于人体和照明设备之间的容性耦合。这样会产生电流密度, 使用EMI接收机和Van der Hoofden 测试头可以测试和评估电流密度。

#### 技术规格:

频率范围	20 kHz – 10 MHz
测试输出	50 $\Omega$ , BNC(f)
环境温度	-10°... +60°C
测试球体/头的直径	210 mm
杆的固定夹的直径	38 – 50 mm
重量	约310 g

#### 测量程序:

Van der Hoofden 测试头由三个部件组成: 一个直径210 mm 的导电球体, 1条

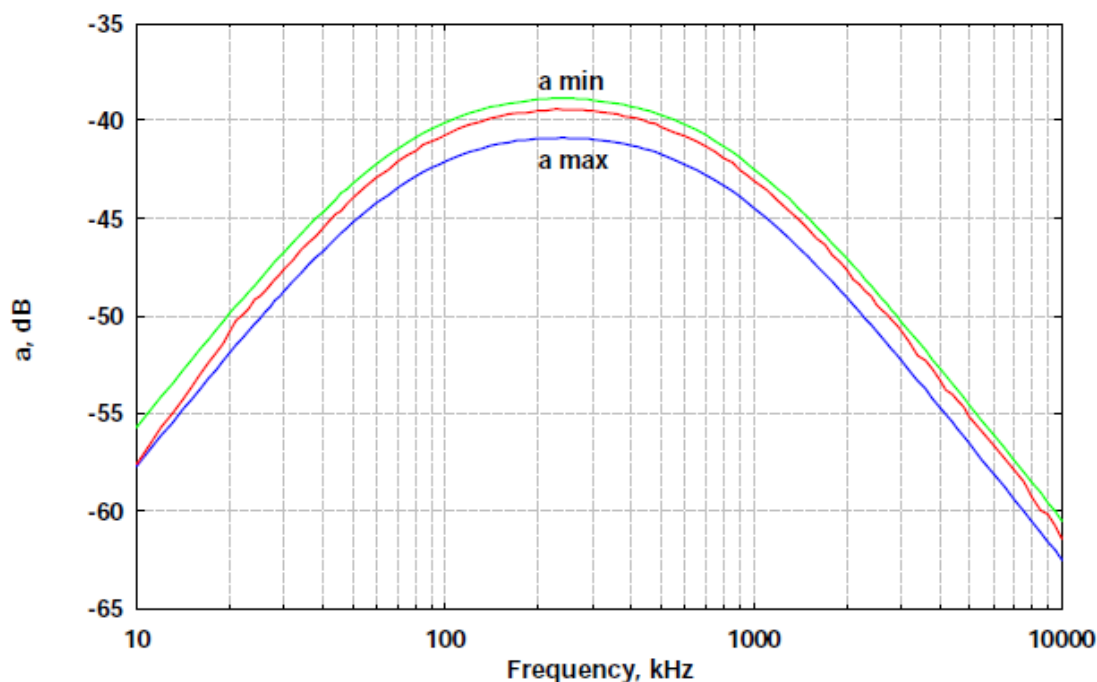
300mm 长的连接电缆，1个用于EMI接收机的保护网络。

测试头上有3/8”的内螺纹，能方便地安装到高度可调的三脚架上。保护网络由安装夹具固定在三脚架的伸缩杆上，通过一根300mm的电缆与测试头相连，电缆配有4毫米香蕉插头，带保护网的夹具必须固定在头部下方的伸缩杆上。

AM 9144与选项“非常短”是一个完美的支架系统，允许高度设置范围为0.8-1.4 m。根据IEC 62493，最低要求高度为0.8 m，AM 9144允许以伸缩方式连续调整高度至1.4 m。添加固定长度为0.6m和1.2 m的延长杆，可以连续调整0.8m到3.2 m的范围。

EMI接收机测量50Ω的电压，必须连接到支架夹上的BNC连接器。为了确定灯具是否符合标准，测量的电压必须转换成感应电流密度。测量的密度必须用允许的密度表示，并且必须求和。结果是一个称为F的因子。如果F不超过0.85，则DUT符合要求。这些计算很容易集成到Messbase软件中。可使用以下接收器类型执行测量：FCKL 1528、FMLK 1518、FCLE 1535。如果使用不同类型的接收器，或者如果Messbase软件不可用，“Van der Hoofdenest”程序可用于根据测量电压计算F。

保护电路的典型传输，包括校准测量装置的容差限制。



保护电路的输出图

根据IEC 62493使用Schwarzbeck Messbase软件进行测试，按照IEC 62493，接收机的测试参数如下：

1. Band A (20kHz – 150kHz)：峰值检波器，220 Hz 步长，直接输入，低失真，测试时间100 ms，带宽200 Hz。

2. Band B (150 kHz – 10 MHz)：峰值检波器，10 kHz 步长，直接输入，低失真，测试时间20 ms，带宽9 kHz。

测试时，对接收机不调用任何天线因子文件，分别测量band A 和band B，得到电压的测量结果。注意，可能的误差来源：由于每个波段必须使用不同的测量时间，因此必须对波段A和波段B分别进行测量。

测量完成并保存后，可以计算因子F。要执行计算，必须将位置1和2上的测量值加载到Messbase软件中。波段A或波段B是否加载到位置1或2并不重要。

之后，必须单击任务栏上的按钮。在计算过程中，将波段A和波段B测量值合并，计算因子F并将其输入最后一条注释行。最后保存测量结果。

### 用独立软件计算F因子

如果Messbase软件不可用或使用了不同的仪表，则可以使用可下载软件“Van der Hoofden Test”。它允许根据测量的电压计算F。数据必须具有以下格式：

Frequency1,Level1

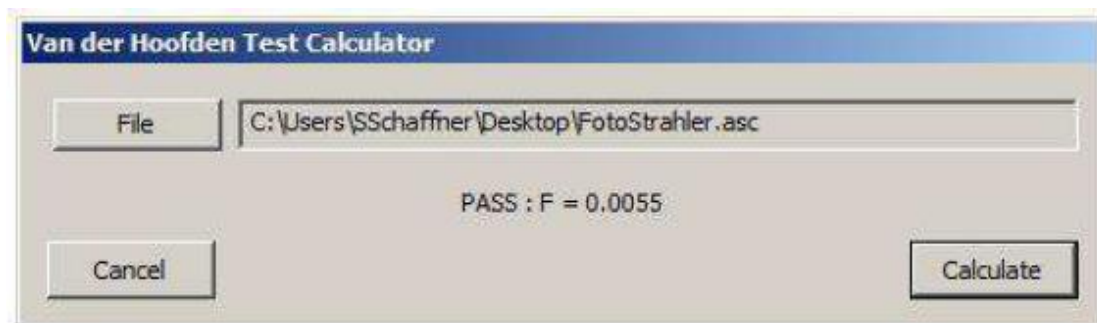
... ..

... ..

FrequencyN,LevelN

频率单位是kHz，电平单位是dB $\mu$ V。

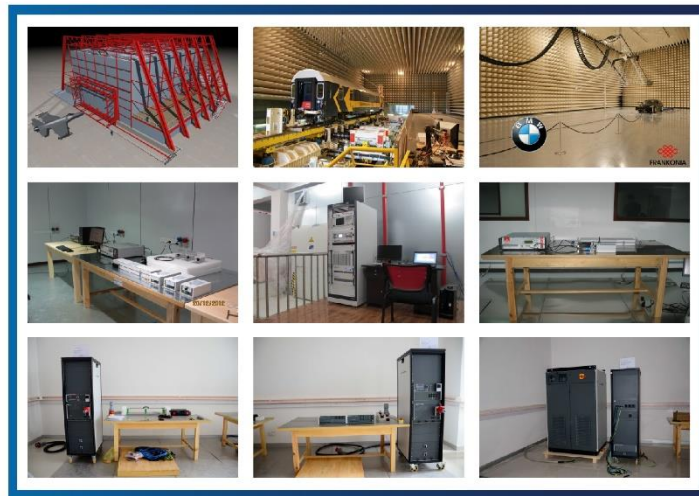
单击按钮“File”，选择电压文件，单击“calculate”，就能得到F因子值：



特别是对于R&S的测量接收机，需要专用软件Van\_der\_Hoofden\_Test\_RSFormat.exe。包括一个示例文件。该软件与Windows XP和Windows 8一起工作，Windows Vista和Windows 7需要额外安装“vcredit\_x86.exe”和“vcredit\_x64.exe”，此文件可从Microsoft支持网页下载。



更专业的技术团队，一站式交钥匙工程  
更经济的解决方案，贴合用户实际需求  
更丰富的产品选择，集成主流厂商设备  
更全面的贴心服务，完全摆脱后顾之忧



#### 联系方式

##### 北京世纪汇泽科技有限公司

Beijing Century Wisdom Science & Technology Ltd.

邮箱: [info@emctest.org](mailto:info@emctest.org)

地址: 北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1108室

北京: +86 10 82732992 82732962 82732992 82732995

南京: +86 25 84528286

上海: +86 21 52911287

成都: +86 28 87435042

网址: [www.emctest.org](http://www.emctest.org)

苏州实验室: [www.emctest.org.cn](http://www.emctest.org.cn)