

OIHVP15HF




OIHVP40



用户手册 Instruction Manual

OIHVP15HF OIHVP40 高压探头 High Voltage Probe

 北京海洋兴业科技股份有限公司

北京市西三旗东黄平路 19 号龙旗广场 4 号楼(E座)906 室

电 话: 010-62176775 62178811 62176785

企业 QQ: 800057747

企业官网: www.hyxyyq.com

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: info.oi@oitek.com.cn

购线网: www.gooxian.net



扫描二维码关注我们

查找微信企业号: 海洋仪器

目 录

OIHVP15HF 中文手册·····	1
OIHVP15HF 英文手册·····	3
OIHVP40 中文手册 ·····	6
OIHVP40 英文手册 ·····	8

高压探头是为防止测试人员在做高压测量工作时，受到意外电击，而设计的一种产品。在使用高压探头以前，操作者必须先阅读安全规则并且充分理解后才能使用高压探头。

OIHVP15HF 高压探头

技术规格

最大工作电压	DC:0-15KV 脉冲波 AC:脉冲波 $\leq 30KV_{pp}$; 正弦波 $\leq 10KV_{rms}$	
信噪比	DC $\geq 60dB(1KHz)$, $\geq 50dB(1MHz)$	
带宽 (-3dB)	DC-50MHZ	
衰减倍数	1000: 1	
上升时间	$\leq 7ns$	
输入阻抗	100 M $\Omega \pm 0.5\%$	
输入电容	3.0pF $\pm 0.5pF$	
补偿范围	5pF-50pF	
电缆长度	2 米(± 0.2 米)	
温度漂移	$\leq 200ppm/^{\circ}C$	
精度	DC	$\pm 1\%$ (DC-10kV), $\pm 2\%$ (10-15kV)
	AC	$\pm 1\%$ (1kHz/1KV), -3dB, 50MHZ
安全标准	CE,GS,UL,CUL	
操作温度	0 $^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$	
储存温度	-20 $^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$	
重量/体积	250g/ $\phi 75 \times 340mmL$	

安全警示

接受过高压测试培训、有过高压测试经验或能辨别高压危险情况的测试人员才能使用这种高压探头。在使用高压探头时，受过安全警示知识培训的测试人员可以防止在操作过程中出现意外伤害。

不要一个人在超过人体安全范围的电压下工作。

为了自身安全，每次使用高压探头前，要认真检查所使用高压探头表面磨损和探头测试端破损情况。如果有磨损或破损问题出现，千万不要使用此探头。

双手、鞋、地板和工作椅一定要保持干燥。避免在潮湿、发霉或其它影响安全测量的环境下进行测量工作。

尽可能在连接或者断开探头前，需要把高压电源关闭。

探棒要保持干净，污垢等污染物能在探头表面提供传导途径，一定要使用无安全隐患的探头。

操作

把探头衰减端地线（鳄鱼夹）连接到好的接地线或可靠的接地测试端上。

把 BNC 接头连接到示波器 BNC 输入端。

选择示波器要求的量程范围。注意，不管怎样在连接测试前一定要把高压电源关闭。

警告

不要试图把测试设备接地线从地面接线柱上移开，在没有良好接地环境工作。

接地连接是探头安全操作的一个关键点。当高压测量时，如果没有这种连接将可能导致人身伤害或者对示波器、探头产生损害。在探头测试端测试连接高压前，一定要先连接好地线，并且地线连接不能轻易挪开，直到高压测试端远离高压源。

绝对不能把接地线同高压电源连接或者把探头测试端接地。

打开高压源以前要保证身体的任何部位都没有同测试设备相接触。

测量电压时，要记住被测电压是实际读数的 1000 倍。

当测量 DC8-15KV 电压，或 AC5-10KVrms，或 AC20-30KV 峰值电压时，接触时间不要超过 60 秒，否则将导致探头尖过热或损坏。

在移走接地测试线前一定要把探头测试端从高压源上断开。

清洁

只用清洗探棒和线缆外部即可，用软棉布轻轻蘸点酒精和水清洗。不可以把探头的任何部分浸泡在液体里。

在做电压测量以前要使探头全部干燥。

不要把探头放进有腐蚀的溶液或有腐蚀的烟气里，因为这样将可能引起探棒和电缆破损。

注意事项

每次测量时，当测量电压超过下面电压要求时，时间不要超过 60 秒：

DC:8-15KV

AC:5-10KV 真有效值；20-30KV 峰值。

HIGH VOLTAGE FOR OSCILLOSCOPE PROBE

MODEL: **OIHVP15HF****SPECIFICATIONS**

Max.Working Voltage	DC:0~15KV DC AC:pulse \leq 30KV peak to peak AC:sine wave \leq 10KV rms	
Single/Noise	DC \geq 60dB(1KHz), \geq 50dB(1MHz)	
Bandwidth	DC~50MHz(-3dB)	
Division Ratio	1000:1	
Rise Time	\leq 7ns	
Input Resistance	100M Ω \pm 0.5%	
Input Capacitance	3.0pF \pm 0.5pF	
Compensation Range	5pF \pm 50pF	
Cable Length	2.0meter(\pm 0.2M)	
Temperature Coefficient	\leq 200PPM/ $^{\circ}$ C	
Accuracy	DC	\pm 1%(DC to 10KV) \pm 2%(10KV to 15KV)
	AC	\pm 1%(1KHz/1KV) -3dB 50MHz
Safety App	GE,GS,UL,CUL	
Operation temperature	0 $^{\circ}$ C to +50 $^{\circ}$ C	
Storage temperature	-20 $^{\circ}$ C to +70 $^{\circ}$ C	
Weight/Volume	250g/ ϕ 75 \times 340mmL.	

SAFETY PRECATUIONS

This high voltage probe must only be by personnel who are trained, experienced or otherwise qualified to recognize hazardous situations and who are trained in the safety precautions that necessary to avoid possible injury when using such a device.

Do not work alone when working with high voltage circuits.

For your own safety, inspect the probes for cracks and frayed or broken leads before each use. If defects are noted, DO NOT USE the probe.

Hands, shoes, floor and work bench must be dry, Avoid making measurements under humid, damp or other environmental conditions that might affect the safety of the measurement situation.

If possible, always turn the high voltage source off before connection or disconnection the probe.

The probe body should be kept clean and free of any conductive contamination.

OPERATION

Connect the divider probe common lead (alligator clip) to a good earth ground or reliable ground.

Connect the BNC connector to the BNC input of your oscilloscope.

Select the desired range of your oscilloscope. Whenever possible, turn the high voltage source off before making any connections.

WARNING

Do not attempt at take measurements from source when the chassis or return lead is not grounded.

This ground connection is critical to the safety operation of the probe. Failure to make this connection may result in personal injury or damage to the probe or voltmeter. This connection must be made before the probe tip comes into contact with the high voltage and must not be removed until after the probe tip has been removed.

Do not connect the ground clip to the high voltage source or the probe tip to the ground for any reason.

BEFORE turning the high voltage on, make sure that no part of your body is in contact with the device.

Remembering that the voltage being measured is 1000 times greater than the voltmeter reading.

When the measuring voltage are DC 8 to 15KV, or AC rms 5 to 10KV or AC peak 20 to 30KV, do not exceed 60 sec. On each measurement. Otherwise will caused to the probe over heat or damage. Disconnect the probe tip from the high voltage source BEFORE removing the ground clip lead.

CLEANING

Clean only the exterior probe body and cables. Use a soft cotton cloth lightly moistened with a mild solution of detergent and water. Do not allow any portion of the probe to submerge at any time.

Dry the probe thoroughly before attempting to make voltage measurement.

Do not subject the probe to solvents or solvent fumes as these can cause deterioration of the probe body and cables.

NOTE:

When the measuring Voltage are under the following voltage.

Do not exceed 60sec on each measurement.

DC:8~15KV

AC RMS:5~10KV

AC PEAK:20~30KV

OIHVP40 高压探头

技术规格:

输入阻抗	≈1000MΩ
最大工作电压	DC: 0~40KV AC: 1~28KV(50/60Hz)
衰减倍数	1000: 1
极性	+/-
精度	直流电压: ±1% (20KV) ,±2% (40KV) 交流电压: -5%~10% (1~28KV,50/60Hz)
温度漂移	≤200ppm/℃
最大负载电流	≤40 μ A(40 KV DC)
最大负载功率	≤1.6watt
操作温度	0℃~+50℃
储存温度	-20℃~+70℃
接地线长	90cm(3ft)
输出电缆长	100cm(3.3ft)
适用仪器	数字万用表, 电压表等。
输出比	1V/1KV
尺寸	340mm×80φ
重量	约 300g
标记	适用10 MΩ 输入阻抗数字万用表 (精度<0.5%)

安全警示

接受过高压测试培训、有过高压测试经验或能辨别高压危险情况的测试人员才能使用这种高压探头。使用高压探头时, 受过安全警示知识培训的测试人员可以防止在操作过程中出现意外伤害。

不要一个人在超过人体安全范围的电压下工作。

为了自身安全, 每次使用高压探头前, 要认真检查所使用高压探头表面磨损和探头测试端破损情况。如果有磨损或破损问题出现, 千万不要使用此探头。

双手、鞋、地板和工作椅一定要保持干燥。避免在潮湿、发潮或者其它影响安全测量的环境下进行测量工作。

尽可能在连接或者断开探头前, 把高压电源关闭。

探针要保持干净, 污垢等污染物能在探头表面提供传导途径, 一定要使用无安全隐患的探头。

操作:

把高压探头插头插到电压表输入端的电压(Hi)和接地(Lo)测试端。

选择电压表要求的功能和量程，不要使用自动量程。

无论如何，在做连接前一定要把高压电源关闭。

把探头衰减端地线（鳄鱼夹）连接到好的接地线或连接到可靠的接地测试端上

警告

- 不要试图把测试设备接地线从地面接线柱上移开。不要没有良好接地环境下工作。
- 接地连接是探头安全操作的一个关键点。当高压测量时，如果没有这种连接将可能导致人身伤害或者对电压表、探头产生损害。在探头测试端测试连接高压前，一定要先连接好地线，并且地线连接不能轻易挪开，直到高压测试端远离高压源。
- 绝对不能把接地线同高压电源连接或者把探头测试端接地。
- 打开高压源以前要保证身体的任何部位都没有同测试设备相接触。
- 测量电压时，要记住被测电压是实际读数的 1000 倍。
- 关闭高压电源。
- 在移走接地测试线前一定要把探头测试端从高压源上断开。

清洁

只用清洗探棒和线缆外部就可以，用软棉布轻轻蘸点酒精和水清洗。不可以把探头的任何部分浸泡在液体里。

在做电压测量以前要保持探头干燥。

不要使探头受到腐蚀溶液或腐蚀烟气的熏染，因为这样可能引起探棒和电缆损害。

HIGH VOLTAGE PROBE FOR OSCILLOSCOPE

MODEL: OIHVP40

SPECIFICATIONS

Input Resistance	Approx.1000M Ω
Max.Operation Voltage	DC:0~40KV AC:1~28KV(50/60Hz)
Division Ratio	1000:1
Polarity	Positive/Negative
Accuracy	DC: $\pm 1\%$ to 20KV, $\pm 2\%$ to 40KV AC:-5% to -10%(1~28KV; 50/60Hz)
Temperature Coefficient	≤ 200 PPM/ $^{\circ}$ C
Maximum loading Current	$\leq 40 \mu$ A(at40 KV DC)
Maximum loading Power	≤ 1.6 watt
Operating Temperature	0~+50 $^{\circ}$ C
Storage Temperature	-20~+70 $^{\circ}$ C
Ground Lead Length	90cm(3ft)
Output cable Lenght	100cm(3.3ft)
For	DMM
Output Division	1V/1KV
Dimensions	340mm \times 80 ϕ
Weight	About 300g
Remark	For 10 M Ω input impedance DMM (Accuracy<0.5%)only

Safety precautions

This high voltage probe must only used by personnel who are trained, experienced, or otherwise qualified to recognize hazardous situations and who are trained in the safety precautions that are necessary to avoid possible injury when using such a device.

Do not work alone when working with high voltage circuits.

For your own safety, inspect the probes for cracks and frayed or broken leads before each use. If defects are noted, DD NOT use the probe.

Hands, shoes, floor and workbench must be dry. Avoid making measurements under humid, damp or other environmental conditions that might affect the safety of the measurement situation.

If possible, always turn the high voltage source off before connecting or disconnecting the probe.

The probe body should be kept clean and free of any contamination. Refer to the section on cleaning.

OPERATION

Connect the plugs to the volts (Hi) and com (Lo) input terminals of your voltmeter.

Select the desired voltmeter function and range: do not use auto ranging.

Whenever possible, turn the high voltage source off before making any connections.

Connect the divider probe common lead(alligator clip) to a good earth ground or reliable chassis ground.

WARNING

- Do not attempt to take measurements from sources where the chassis or return lead is not grounded.
- This ground connection is critical to the safe operation of the probe. Failure to make this connection when making high voltage measurements may result in personal injury or damage to the probe or voltmeter. This connection must always be made BEFORE the probe tip comes into contact with the high voltage and must not be removed until after; this probe tip has been removed from the high voltage source.

- Do not connect the ground clip lead to the high voltage source or the probe loop to ground for any reason.
- Before turning the high voltage on, make sure that no part of you body is in contact with the device under test.
- Measure the voltage remembering that the voltage being measured is 1000 times greater than voltmeter reading.
- Turn the high voltage off.
- Disconnect the probe tip from the high voltage source BEFORE removing the ground clip lead.

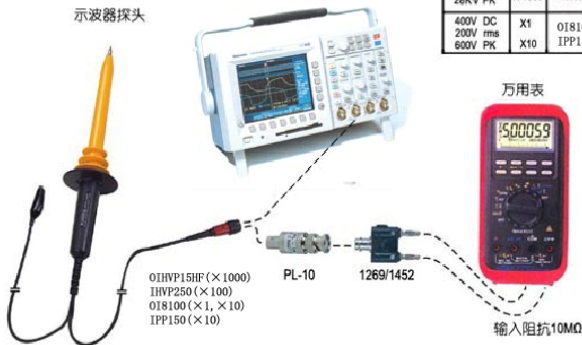
CLEANING


Clean only the exterior probe body and cables. Use a soft cotton cloth lightly moistened with a mild solution of detergent and water. Do not allow any portion of the probe to be submerged at any time.

Dry the probe thoroughly before attempting to make voltage measurement.

Do not subject the probe to solvents or solvent fumes as these can cause deterioration of the probe body and cables.

最大电压	倍数	型号
15KV DC 10KV rms 30KV PK	X 1000	OIHVP15HF
1.2KV DC 600V rms 1.5KV PK	X100	IHVP250
40KV DC 28KV PK	X 1000	OIHVP40
400V DC 200V rms 600V PK	X1 X10	OI8100 IPP150



 **北京海洋兴业科技股份有限公司**

北京市西三旗东黄平路 19 号龙旗广场 4 号楼(E座)906 室

电 话: 010-62176775 62178811 62176785

企业 QQ: 800057747

企业官网: www.hyxyyq.com

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: info.oi@oitek.com.cn

购线网: www.gooxian.net



扫描二维码关注我们
 查找微信企业号: 海洋仪器

QQ 咨询: 508005117 508005118 996636516 1097028075(维修)

保 证 书

在正常使用产品的前提下，若产品在制造材料及制造上存在问题，Infinit有责任为产品购买者提供自购买之日起半年的免费保修服务，此保证书不包括附件、保险丝、易熔电阻、避雷器、电池及公司认为由于事故或不正常情况下操作和处理导致的误用、改动、疏忽和损坏的产品。

为了让您获得保修服务，请联系您最近的Infinit授权代理商，或把产品连同购买单据、问题说明、已付的运保费一并寄往Infinit公司，或其授权的大陆代理商北京海洋兴业科技有限公司，对运输过程中造成的损坏Infinit不承担风险。Infinit将选择免费修理或更换有问题的产品。但是，如果Infinit确定引起问题的原因是误用、改动、以及由不正常条件下操作处理导致的损坏，那么我们将实行有偿维修服务。

这封保证书将取代所有别的已发表或公布的文件，不局限于任何暗含的担保也不适用于特别目的。Infinit Technology 不会对任何特殊的、间接的、伴随发生的或间接的损害承担责任。



Infinit Technology Co., Ltd

11F-4, No.2 Jian Ba Rd, Chung Ho 235, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C

Tel: 886-2-8226 2878



可再生纸印刷，保证重复使用

版权所有 © MMV Btc

P/N: 7M1C-0191-0007 中文说明书 • 北京

此说明书中文翻译由北京海洋兴业科技有限公司提供，由于水平有限，错误在所难免，请参考英文说明书。