

FRC 交直流二用分压器

使用说明书



武汉市华英电力科技有限公司

地址：武汉市东湖高新区光谷大道 62 号光谷总部国际 7 栋 4 层

电话：400-027-0098 / 027-82850969

传真：027-82210223

E-mail: whhy97@126.com

网址: <http://www.hy-dl.cn>

FRC 型数字分压器

1、概述

FRC 型数字分压器是一种通用型高压测量仪表,可用于电力系统、电器、电子设备制造部门测量工频交流高电压和直流高电压。

FRC 型数字分压器是由高压测量部分和低压测量仪表构成。工作时高压部份和低压仪表分开,工作安全可靠。

FRC 型数字分压器系便携式结构,整机用铝合金包装箱作机壳,使用、携带十分方便。

2、主要技术参数

型号		FRC-50	FRC-100	FRC-200
量限 (kV)	AC	50	100	200
	DC	70	140	280
准确度	AC	1.0	1.0	1.0
	DC	0.5	0.5	0.5
阻抗	R (MΩ)	900	1800	3600
	C (pF)	100	50	25

2.1 允许使用环境条件

2.1.1 温度: 20℃ ± 15℃

2.1.2 相对湿度: ≤ 80%

2.2 产品外形尺寸及重量

型 号	FRC-50	FRC-100	FRC-200
外形尺寸 (mm)	240×240×620	240×240×820	130×400×730
重量 (kg)	9.5	13.5	18.5

3、使用说明

FRC 型数字分压器为通型数字分压器,由高压分压器和低压测量仪表构成,用专用电缆连接为一套完整的高压测量装置。

3.1 接线

FRC 型数字分压器由高压分压器上端均压环为高压端,可直接输入被测高压,下端有专用接地插孔,共接地使用。用专用电缆连接高压分压器和低压测量仪表,即可开始测量。

3.2 工频高电压测量

按 3.1 连接,将专用电缆插入低压测量仪表的交流插孔,即可直接测量工频高压,读数即为 kV 数。

3.3 直流高电压测量

按 3.1 连接,将专用电缆插入低压测量仪表的直流插孔,即可直接测量直流高压,读数即为 kV 数。

3.4 接地

高压分压器下端有专用接地插孔,每次使用前都必须将接地端可靠接地。

注意：使用前必须检查接地。

3.5 FRC 型数字分压器的允许误差

FRC 型数字分压器按国家有关规程采用引用误差,其最大允许误

差为

	AC	DC
FRC-50	750V	500V
FRC-100	1500V	1000V
FRC-200	3000V	2000V

3.6 低压仪表输入阻抗对高压分压器的影响：

FRC 型数字分压器配用的低压测量仪表的输入阻抗为 $10\text{M}\Omega$ ，
当使用其它仪表时，应考虑其输入阻抗的影响。

3.7 施加高压时，高压分压器引线附近不得有杂物。

3.8 高压分压器标准分压比为 $K=1000$ 。

4、校准与维修

4.1 校准

FRC 型数字分压器每年至少应送上级计量检定部门校准一次。

4.2 校准时，调整低压测量仪表的电位器即可。

4.3 FRC 型数字分压器保修一年。

5、装箱单：

5.1 高压分压器一台。

5.2 低压测量仪表一块。

5.3 专用连接电缆一根。

5.4 试验报告一份。