

前 言

现代无线电电子技术产品,不仅广泛地应用于通讯、广播、定位、导航、遥控、遥测等方面,并已成为对各种形态能量(声、光、热、电、磁、机械、化学、放射线等)进行分析、传递、放大、调节以及测定温度、湿度、长度、时间的重要工具。特别是由于半导体技术、电子计算技术及其他新的电子技术的迅速发展,无线电电子技术产品为农业现代化、工业现代化、国防现代化和科学技术现代化服务的范围正在日益扩大。

我国无线电电子工业,在党的以农业为基础、以工业为主导发展国民经济的总方针指导下,已获得了很大的发展。随着我国生产技术的迅速提高,无线电电子技术产品品种将不断增加。为了更好地为我国“四个现代化”服务,便于各科研、设计和使用部门选购无线电产品,我们编印了“无线电产品样本”。

本样本包括五个部分,共有六册,即:

通讯、导航、水声及其他设备;

电子仪器;

元件;

电子管及半导体;

专用设备(上、下册)。

本样本所编入的产品,均系一九六四年以前生产的。但有些产品(如电子管、特种灯泡、元件等)的品种、规格繁多,因篇幅所限,未能全部列入。有关单位需进一步了解时,请逕向本公司联系。

由于编辑能力所限及时间紧迫,样本中难免有所缺点和错误,敬希各单位批评指正。

在编印样本的过程中,承蒙各有关企业和科研单位的大力协助,在此谨向参加此项工作的单位和同志表示谢意!

无线电器材公司

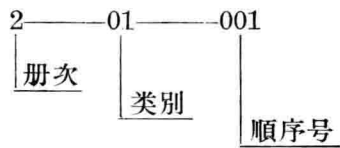
1964年7月

簡 介

本册系无綫电产品样本电子仪器部分,包括电压測量、功率測量和頻率測量等 18 类,共 144 項产品,簡要地介紹所編产品的用途、結構特点和主要性能。

本册每頁上的編号由三組数字組成:第一組数字表示册次,本册为第二册;第二組数字表示类别,本册共有 18 类;第三組数字表示同类产品的順序号。

例如:

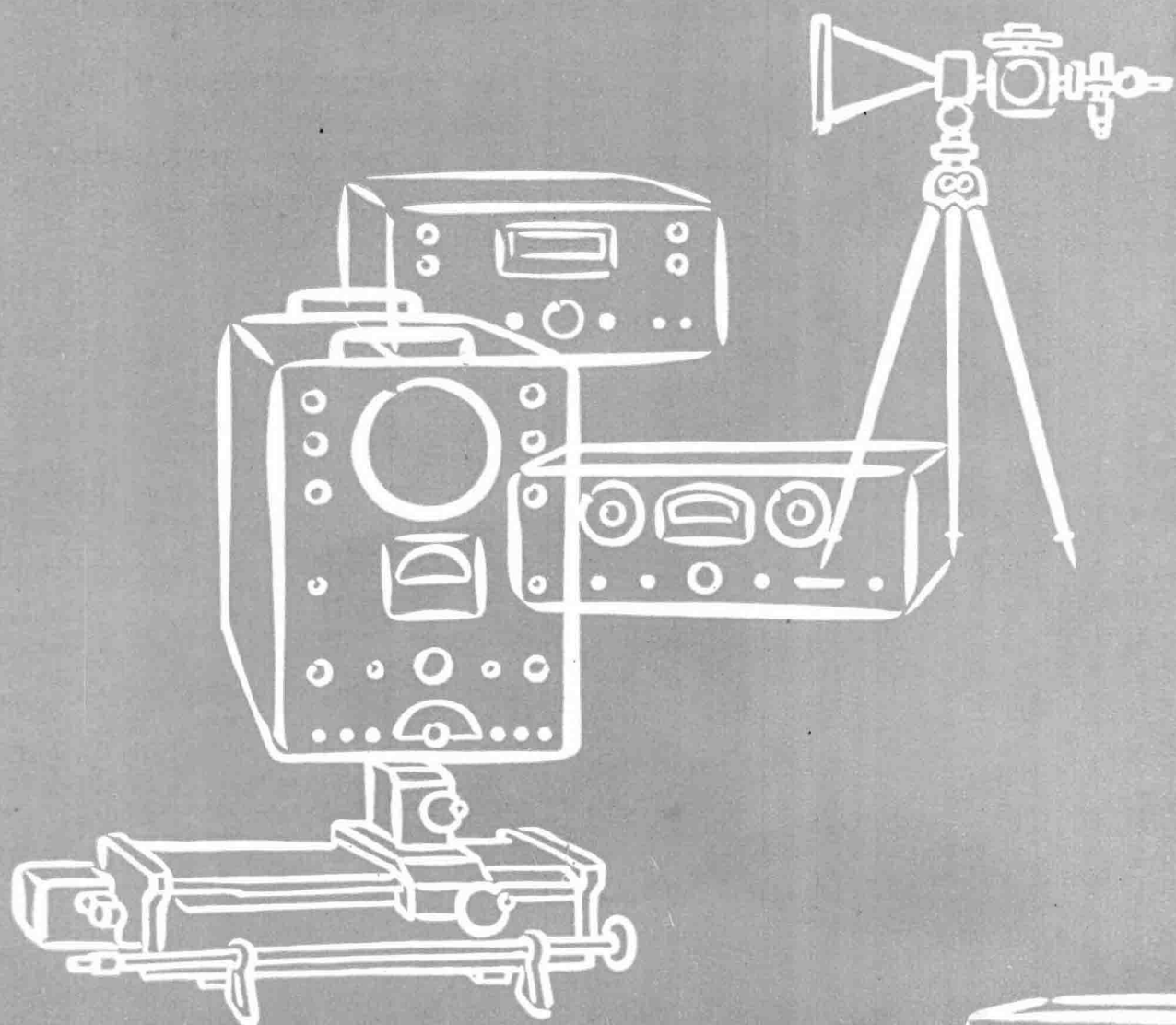


本册尚未能将目前生产的电子仪器产品全部編入,今后随着新的电子仪器的增加,将一并进行补充。

目 录

电压测量	2—01
功率测量	2—02
频率时间测量	2—03
集中常数参数测量	2—04
信号发生器	2—05
信号波形和频谱测量	2—06
无线电设备特性测试仪	2—07
脉冲测量	2—08
测量用放大器	2—09
场强及无线电干扰	2—10
分布参数测量	2—11
测量用波导元件	2—12
分压器和衰减器	2—13
电子管和半导体测量	2—14
绝缘和抗电强度	2—15
稳压电源	2—16
电表	2—17
其它	2—18

电 压 测 量 类



DYZ—2 型 直 流 电 子 管 电 压 表

概 述

本仪器是一种便携式仪表,由分压器、测量电桥和整流器三部份组成。它用来测量电子电路的正负直流电压,并且不需更换输入端或分压器的极性就可进行测量。在正常气候条件下,连续工作四小时后,仍能保持原来精度。

主 要 技 术 性 能

测量范围	0~3000 伏
测量误差	基本误差 当电源电压为额定值时,仪表的指示误差 不大于各量程的上限 $\pm 2\%$
	附加误差 电源变化误差 当电源电压的额定值变动 $\pm 10\%$ 时,其误差 不大于各量程的上限 $\pm 1\%$
	电压极性变化误差 当被测电压极性改变时,其指示误差 不大于各量程的上限 $\pm 1\%$
	总 误 差 不大于各量程上限 $\pm 3\%$
输入电阻	不小于 24 兆欧
工作条件	环境温度 摄氏 5~45 度
电 源	220 伏, 50 赫
功率消耗	18 伏安
外形尺寸	265×200×205 毫米
重 量	约 6 公斤



DYS—I 型 声 频 电 压 表

概 述

本仪器是一种便携式交流电压表，用来测量无线电接收机输出电压及无线电设备声频电路电压。

主 要 技 术 性 能

測量范围	0.5~300 伏
頻率范围	50~5000 赫
測量誤差	基本誤差 在正常条件下，頻率为 50 赫正弦波电压时，誤差为額定值的 $\pm 5\%$ 附加誤差 頻率变化誤差 頻率在 50~5000 赫范围内变化所引起的誤差不大于 $\pm 5\%$ (与 50 赫相比較) 温度变化誤差 摄氏 5~50 度范围内，周围环境温度变化每 10 度所引起的誤差不大于 $\pm 3\%$ (与摄氏 20 度相比較)
輸入阻抗	22500 欧 $\pm 20\%$
工作条件	环境温度 摄氏 5~50 度
工作位置	垂直或水平位置
外形尺寸	160×100×70 毫米
重 量	不大于 1.4 公斤



DY—I 型 电子管电压表

概 述

本仪器除可用来测量 30 赫~20 兆赫、0~4200 伏的交流电压和 0~1500 伏的直流电压外,还可用来测量 0.1 欧~1000 兆欧的电阻及 -20~+60 分贝值。

主要技术性能

测量交流电压

范 围 正弦波 0~1500 伏,分七档
非正弦波 0~4200 伏,分七档
分贝表 -20~+66 分贝,分七档

附加电容 使用低频探头 不大于 120 微
微法
使用高频探头 不大于 1.5 微
微法

准 确 度 $\pm 5\%$ (满刻度)

频率范围 使用低频探头 30 赫~2 兆赫
使用高频探头 500 千赫~20 兆赫

测量直流电压

范 围 0~1500 伏,分七档,极性任意

输入电阻 各档均为 11 兆欧

准 确 度 $\pm 3\%$ (满刻度)

测 量 电 阻

范 围 0.1 欧~1000 兆欧,分七档

准 确 度 10 欧和 10 兆欧二档为 $\pm 10\%$,
其他各档为 $\pm 5\%$

存 放 条 件

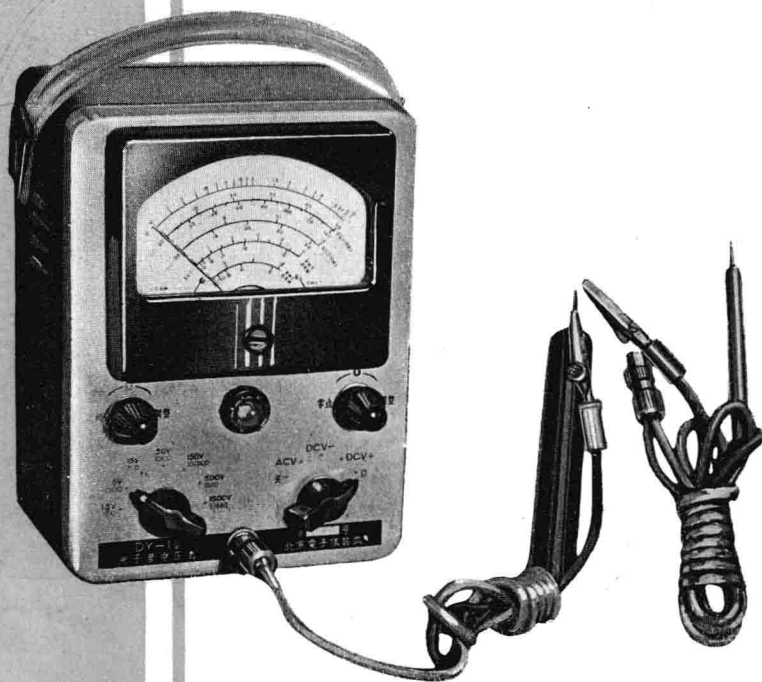
摄氏 10~35 度,相对湿度不大于 80% 的室内

电 源 110/220 伏,50~60 赫

功 率 消 耗 15 伏安

外 形 尺 寸 210×150×115 毫米

重 量 约 2.7 公斤



DY—5 型 电子管电压表

概 述

本仪器是一种直读式电子管电压表,除可用来测量 20 毫伏~1200 伏的直流电压,50 毫伏~1200 伏的交流电压以及 0.2 欧~1000 兆欧的电阻外,还可用来测量输出分贝值。

主要技术性能

测量范围

直流电压 20 毫伏~1200 伏,分 0~1.2 伏、0~12 伏、0~60 伏、0~300 伏、0~1200 伏五档

交流电压 50 毫伏~1200 伏,分 0~1.2 伏、0~12 伏、0~60 伏、0~300 伏、0~1200 伏五档

直流电阻 0.2 欧~1000 兆欧,分 0~1 千欧、0~100 千欧、0~1 兆欧、0~10 兆欧、0~1000 兆欧五档

输出分贝值 20~63 分贝

测量误差

直流电压 不大于 $\pm 2\%$ (满刻度)

交流电压 不大于 $\pm 3\%$ (满刻度,以 50 赫正弦波有效值为基准)

直流电阻 不大于刻度弧长的 $\pm 2.5\%$

频率响应 30 赫~100 千赫,小于 0.5 分贝(在 0~1.2 伏、0~12 伏、0~60 伏时)

输入阻抗 测量直流电压时 10 兆欧
测量交流电压时 270 千欧,并
联电容小于
110 微微法

工作条件

环境温度 摄氏 10~35 度

相对湿度 65 $\pm$ 15%

电 源

110/220 伏 $\pm$ 10%,50 或 60 赫

功率消耗

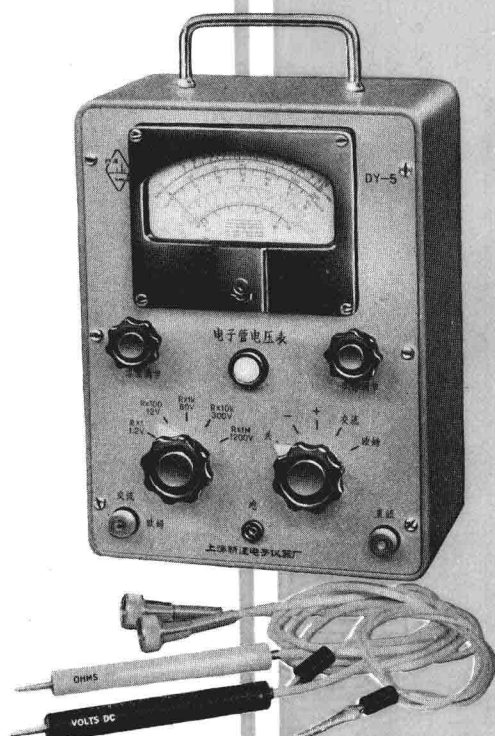
约 12 伏安

外形尺寸

200 $\times$ 275 $\times$ 110 毫米

重 量

4.5 公斤



DYC—5 型 超高频电子管电压表

概 述

本仪器是一种指针直读式超高频电子管电压表,用以测量 20 赫~300 兆赫,0.1~100 伏的正弦波交流电压,也可测量 0.1~1000 伏的直流电压以及 0.2 欧~1000 兆欧的直流电阻。本仪器还设有附件同轴连接器,可用来测量同轴电缆的传输电压。

主要技术性能

测量高频交流电压

测量范围 0.1~100 伏
频率范围 20 赫~300 兆赫
基本误差 在环境温度为摄氏 20±5 度,频率为 50 赫时,不超过±2.5%(满刻度)

频率响应附加误差

20 赫~100 兆赫 ±3%
100~200 兆赫 ±5%
200~300 兆赫 ±10%

输入电阻

100 兆赫时 不小于 20 千欧
50 赫时 不小于 2 兆欧

输入电容

100 兆赫时 不大于 3 微微法

测量直流电压

测量范围 0.1~1000 伏

基本误差 在环境温度为摄氏 20±5 度时,不超过±2.5% (满刻度)

输入电阻 不小于 20 兆欧

测量直流电阻

测量范围 0.2 欧~1000 兆欧

测量误差 不超过刻度弧线总长的±2.5%

连续工作时间 8 小时

电 源

110/127/220 伏 ±10%, 50 赫

功率消耗 不大于 30 伏安

外形尺寸

310×200×210 毫米

重 量 约 7 公斤



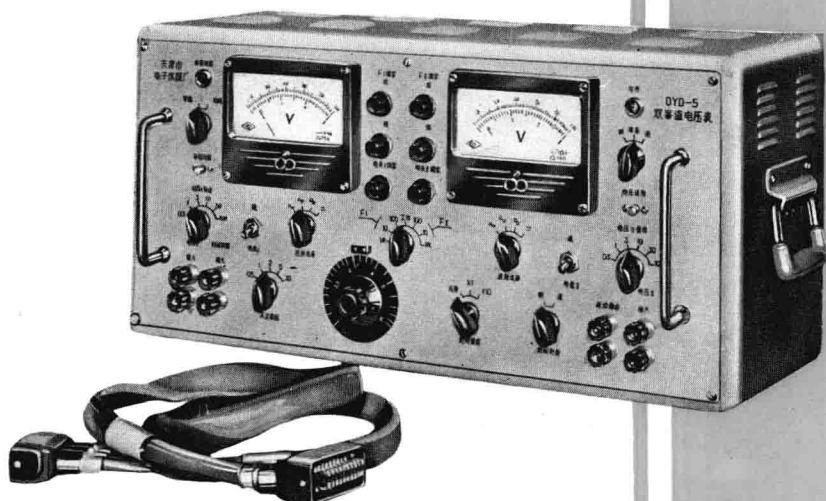
DYD—5 型 双 峰 值 电 压 表

概 述

本仪器系超低频系列成套测试仪器的主要单元之一,除可用在0.1~100 赫的频率范围内,同时测量两个0~100 伏的正弦波、三角波、锯齿波和矩形波的负峰值电压外,还可同时测量两个0~100 伏的直流负压及过渡过程时间。

主 要 技 术 性 能

测 量 范 围	电 压 0~100 伏,分六档 时 间 0~100 秒,分二十档 不灵敏区 0.5 伏、1 伏、2 伏、5 伏、10 伏
频 率 范 围	0.1~100 赫
测 量 误 差	电 压 不大于±2%(满刻度) 时 间 不大于±5%(满刻度) 不灵敏区 不大于±5%
輸 入 电 阻	测量电压时 不小于0.33 兆欧 测量时间时 不小于0.1 兆欧
60秒内指示值下降	不大于3%(满刻度)
每次电压测量时间	11 秒±10%
电 源	由 WY—10 型电子稳压器和 WY—12 型交流稳压器供给
功 率 消 耗	约 55 伏安
外 形 尺 寸	610×300×295 毫米
重 量	17 公斤



HFS—I 型 真 空 管 毫 伏 表

概 述

本仪器是一种线性检波式真空管毫伏表，用在声频范围内测量 0~300 伏的正弦波电压。它适合工厂及实验室使用。

主 要 技 术 性 能

測量范围	1 毫伏~300 伏,分十档
頻率响应	50 赫~50 千赫,不均匀度不大于 2.5%
測量誤差	基 本 誤 差 測量正弦波电压时,不大于±3%(滿刻度) 温 度 附 加 誤 差 在摄氏 10~30 度时,不大于 0.1%/度 电源电压变化附加誤差 在 160~240 伏范围内,不大于±3%(滿刻度) 更換电子管附加誤差 不大于±1%
輸入阻抗	輸入电阻 不小于 150 千欧 輸入电容 不大于 100 微微法
电 源	220 伏,50 赫
功率消耗	不大于 25 瓦
外形尺寸	321×206×204 毫米
重 量	約 6.5 公斤



HFP—I 型 視 頻 毫 伏 表

概 述

本仪器是一种实验室用携带式视频毫伏表,用来测量接收机、放大器和其他设备的正弦电压。本仪器附有 1:100 衰减器,可使量程扩大至 100 伏。

主 要 技 术 性 能

測量范围	0~1000 毫伏,分五档;使用衰减器,可扩大量程至 100 伏
頻率范围	30 赫~10 兆赫
測量誤差	基本誤差 50 赫和 50 赫以上音频范围内 在正常条件下,不大于满刻度的 $\pm 3\%$ 以 1000 赫为基准,30 赫~5 兆赫 不均匀度不大于 $\pm 5\%$ 以 1000 赫为基准,5~10 兆赫 不均匀度不大于 10% 附加誤差 电源电压变动 $\pm 10\%$,讀数变化小于 $\pm 3\%$
輸入阻抗	等效电阻約为 1 兆欧,分布电容約为 10 微微法
校准电压	10 毫伏,50 赫
存放条件	摄氏 10~35 度,相对湿度不大于 70% 的室内
电 源	110/220 伏 $\pm 10\%$,50 赫
功率消耗	不大于 85 伏安
外形尺寸	280×210×175 毫米
重 量	約 10 公斤



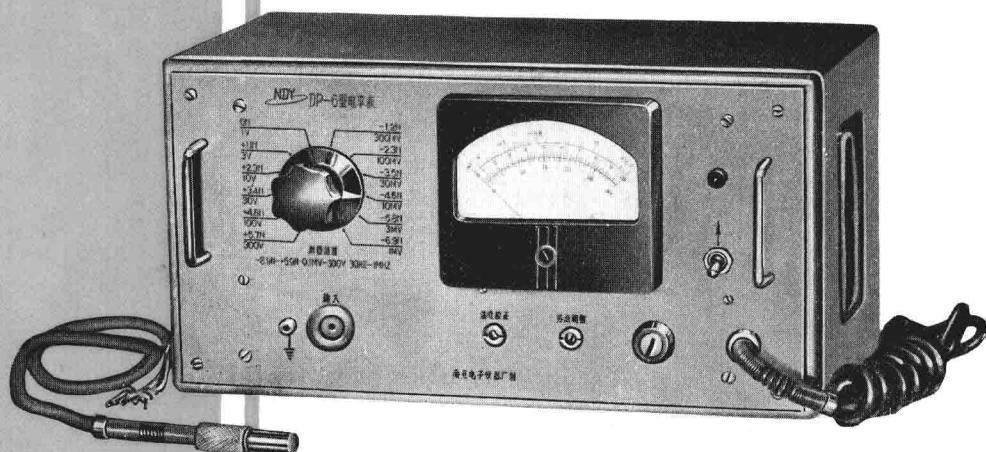
DP—6型 真空管电平表

概 述

本仪器是一种由电子管线路和磁电式电表组成的直读式电平、电压测量仪,除可用来测量正弦信号的电压及电平外,还可在电信测试设备中作为指示器。

主要技术性能

测量范围	电平 $-8.9 \sim +5.9$ 奈 电压 0.1 毫伏 $\sim$ 300 伏
频率范围	30 赫 $\sim$ 1 兆赫
测量误差	$\pm 2.5\%$ (1 千赫时)
频率特性	50 赫 $\sim$ 600 千赫 $\pm 3\%$ 30 $\sim$ 50 赫 $\pm 6\%$ 600 千赫 $\sim$ 1 兆赫 $\pm 6\%$
附加误差	电源电压波动 $\pm 5\%$ 时为 $\pm 2\%$
输入阻抗	输入电阻不小于 150 千欧, 并联电容不大于 50 微微法, 系不平衡式单心同轴插座
杂音电压	不大于 30 微伏
电 源	110/220 伏, 50 赫
外形尺寸	370 $\times$ 240 $\times$ 205 毫米
重 量	约 8.5 公斤



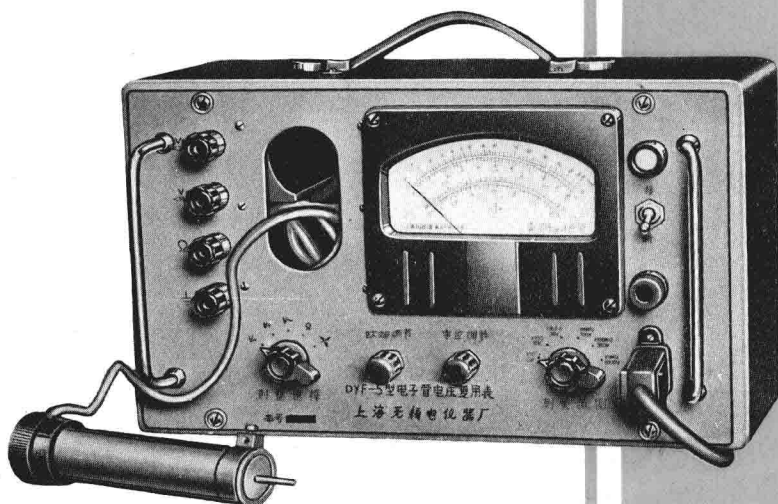
DYF—5 型 电子管电压复用表

概 述

本仪器用来测量 30 赫~30 兆赫、0.1~300 伏的交流电压,也可测量 0.1~1000 伏的直流电压以及 0.2 欧~1000 兆欧的直流电阻。

主 要 技 术 性 能

测 量 范 围	直流电压	0.1~1000 伏
	交流电压	0.1~300 伏
	直流电阻	0.2 欧~1000 兆欧
测 量 誤 差	直流电压	±3%(满刻度)
	交流电压	±5%(满刻度)
	直流电阻	100 欧~100 千欧 ±5%
		0.1~10 兆欧 ±10%
		其他 ±20%
輸 入 阻 抗	测量直流电压	15 兆欧
	测量交流电压	300 千欧(1 兆赫时),并联电容 15 微微法
探头频率响应		30 赫~30 兆赫 ±0.5 分贝
存 放 条 件		摄氏 10~35 度,相对湿度不大于 80%的室内
电 源		110/220 伏 ±10%,50 赫
功 率 消 耗		16 伏安
外 形 尺 寸		310×200×210 毫米
重 量		7 公斤



DYG—I 型 高 频 电 子 管 电 压 表

概 述

本仪器是一种峰值式高频电子管电压表,用来测量 20 赫~400 兆赫、0.1~150 伏的交流电压(有效值)和 0.1~150 伏的直流电压。仪器采用分压器后,其量程可扩展为 5~15 千伏。

主 要 技 术 性 能

测量范围

交流、直流均为 0.1~150 伏

20 赫~50 兆赫 采用低频接头

1~400 兆赫 采用高频接头

基本误差 小于 $\pm 2.5\%$ (满刻度)

输入阻抗

测量直流电压时 大于 25 兆欧

测量交流电压时

电阻

50 赫时 大于 50 千欧

100 兆赫时 大于 50 千欧

电容 使用低频接头时 不大

于 7 微微法

使用高频接头时 不大

于 3 微微法

量程扩展

使用 FYZ—I 型直流分压器、FYS—I 型声频分压器、FYG—I 型高频分压器后

交流量程 可扩展为 5 千伏

直流量程 可扩展为 15 千伏

存放条件

摄氏 10~35 度,相对湿度不大于 70% 的室内

电 源

110/220 伏 $\pm 10\%$,
45~55 赫

功率消耗

不超过 50 伏安

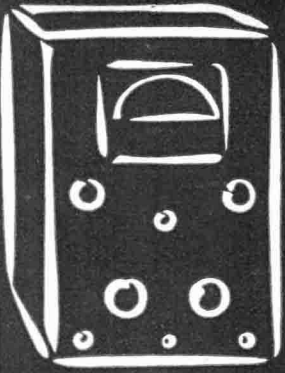
外形尺寸

330 × 240 × 210 毫米

重 量

小于 8 公斤(不连备份箱)





功率测量类

