

AP 系列 高压可编程脉冲电源

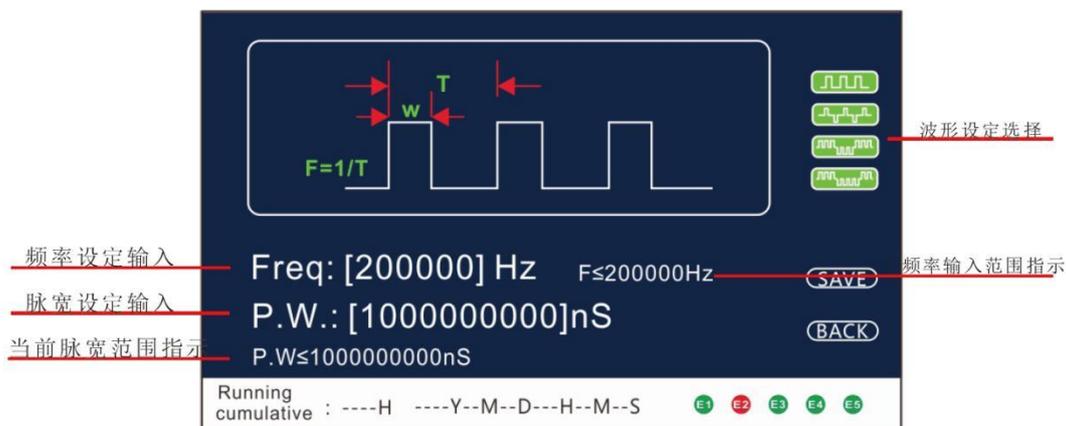


AP 系列高压可编程脉冲电源，是一款采用先进方波驱动技术的功率功率脉冲发生器(脉冲电源)，齐全的功能，人性化的设计，能够满足高品质功率脉冲信号需求的测试场合。

功能与特点

- ◆ 最高达 20kV 方波脉冲输出(更高电压等级根据实际情况，接受非标订制)
- ◆ 本机无需另购“高压直流电源+DDS 脉冲信号源”
- ◆ 超高分辨率液晶触摸屏控制、显示
- ◆ RS232 或 485 通讯接口
- ◆ 输出频率 0.1Hz-50Hz (可选配 0.1-10kHz)
- ◆ 超低过冲或无过冲 (<5%，标准默认值)
- ◆ 多种输出模式可选配 (单次脉冲、正脉冲、正负双脉冲)
- ◆ 占空比 (脉宽) 连续可调
- ◆ 支持 19 英寸标准机架安装
- ◆ 专用高速 DSP 控制芯片
- ◆ 功率跟随主动风扇散热
- ◆ 4 种保护状态，独立指示
- ◆ 多项自主技术专利

操作界面



单脉冲-S

频率设定输入

脉宽设定输入

当前脉宽范围指示

Freq: [200000] Hz $F \leq 200000\text{Hz}$

P.W.: [30000]nS

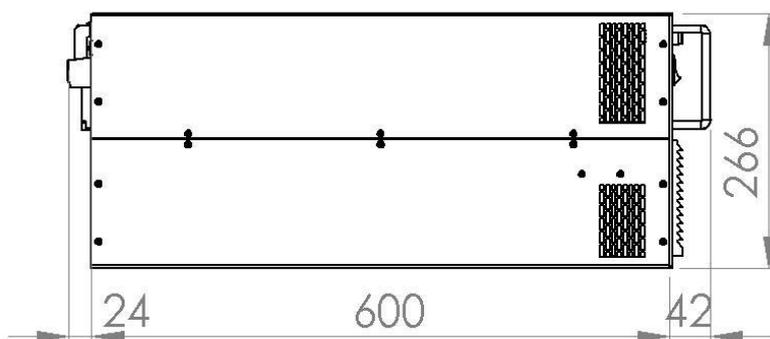
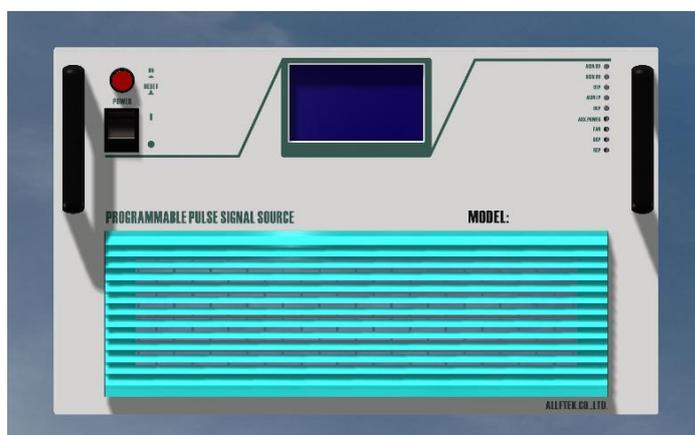
P.W. $\leq 100000000\text{nS}$

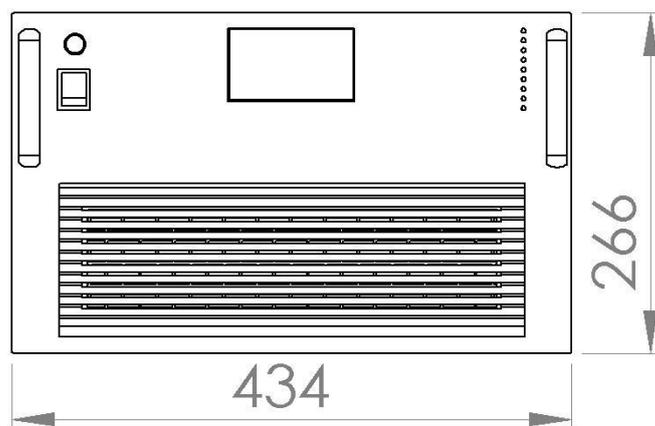
Running cumulative : ----H ----Y--M--D---H--M--S

E1 E2 E3 E4 E5

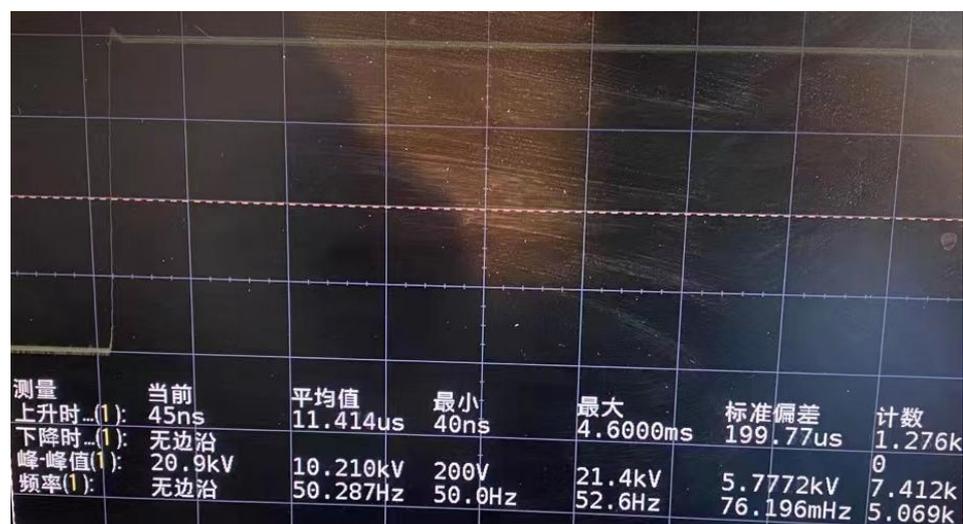
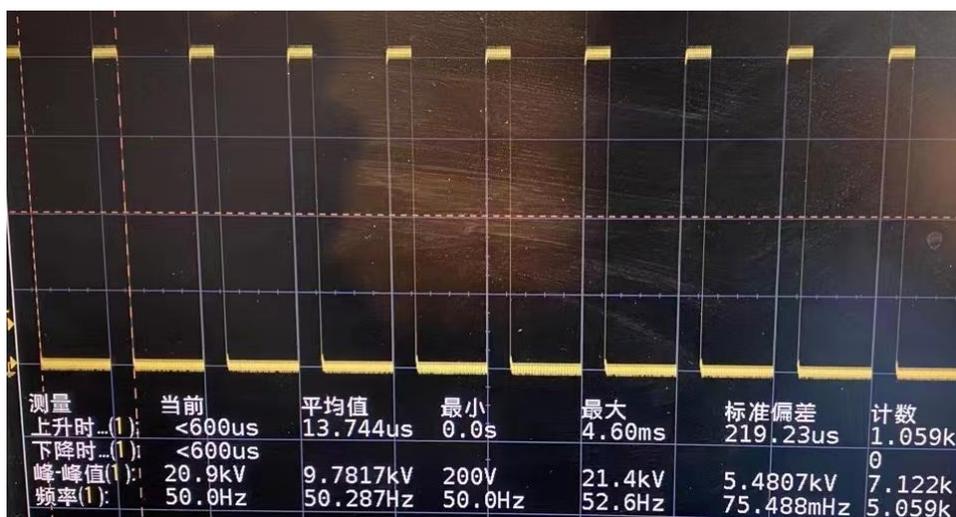
双(正负)脉冲-D

外形尺寸





实测波形



型号标识及订购

AP - 20kV - 50mA - S - T - 50

系列名称	峰值电压	峰值电流	输出波形 N: 单次脉冲 ^② S: 正脉冲 D: 正负脉冲	T:RS485 接口 U:USB 接口 R:RS232 接口	频率定制 参数最大 不超过 1000KHz
------	------	------	---	--------------------------------------	--------------------------------

选型参照表

内容	参数	选型参数确认	说明
输出峰值电压	U _{max} < 20KV	需要	★★★
输出峰值电流	I _{max} < 50mA	需要	★★★
输出波形	S/N/D	需要(S-正脉冲)	★★
输出频率	< 1MHz	需要 (≤2KHz)	★★★★
上升/下降时间	最快 ≤ 60ns	需要	★★★★★
通讯接口	RS232/RS485/USB	三选一	★★
负载性质	阻性/容性/感性/复合	容性负载 ≤ 150pF	★★
机箱尺寸	标准机箱: 6U 高度, 19 英寸宽	有无特殊要求	★
使用场合	特殊要求, 需提供具体实验规范、条件相关技术参数	需要	★

注:

- ① M 组合脉冲分 M1-群脉冲, M2-正负可单独定义脉冲个数, 订购时注意。
- ② N 单次脉冲, 采用门触发技术, 保证了单次脉冲的上升沿和脉宽精度, 促进波形的稳定, 需要同步触发脉冲输出的订购时请说明
- ③ ★: 此符号越多, 表示影响价格的比重越大

产品型号

型号	规格描述	外观
AP20kV-50mA-ST-50	可编程正脉冲/1kV-20kV/50mA/50HZ, RS485	标准 6U 高度, 19" 机架式
AP20kV-50mA-ST-2k	可编程正脉冲/1kV-20kV/50mA/2KHZ, RS485	
AP10kV-100mA-ST-2K	可编程正脉冲/1kV-10kV/100mA/2KHZ, RS485	
AP10kV-50mA-SD-50	可编程双脉冲/-10kV-10kV/50mA/50HZ, RS485	
接受非标定制, 更多规格请联系我们!		

AP20kV-50mA-ST-10 技术规格表

型号规格	AP20kV-50mA-ST-50	
输入特性		
输入电压频率		单相 220V±10%, 50Hz
浪涌电流		< 50A
额定输出		
额定输出峰值电压/电流	V/A	1kV-20kV/50mA
脉冲功率	kW	1kW
输出频率	Hz	0.1Hz~50Hz 额定值连续可调 (可选配≤10kHz)
输出脉宽	ns	分辨率: 1ns, 10%-90%连续可调或 0-设定值连续可调
上升及下降时间	ns	最快 60ns (额定等效阻性负载或容性负载≤150pF)@10%-90%
过冲	%	≤5%(预估值)
显示		电压分辨率: 1V/10V (峰值), 精度 5%; 电流分辨率: 0.1mA (平均值), 精度 5% 频率、脉宽、计时、运行指示、告警指示、当前波形指示
功能与控制		
操作面板		触摸屏 4.3"
通讯接口		RS485/RS232/USB (三选一)
运行时间控制		1S-99H 或无限制任意设定
保护		过温、限流、过压
工作时间累计		9999H 或无限制任意设定
屏幕锁定		通过 LOCK 键锁定屏幕, 防止误操作
脉冲控制/正脉冲		支持
环境条件		
工作温度	°C	0°C~40°C
存储温度	°C	-10°C~85°C
工作湿度	RH	20%-80%RH (无凝露)
存储湿度	RH	10%-95%RH (无凝露)
海拔高度	m	< 2000m

电气与机械性能		
散热		强制风冷，前面板和左右两侧进风，后面板出风
重量	kg	≈ 40kg
尺寸	mm	宽 434mm，高 267mm，深 600mm
耐压		10mA, AC1500V@1min 无击穿, (L 和 N 对外壳) @母线对机壳电容拆除情况下测量
绝缘		正输出端子对外壳: 500V, > 100MΩ; 负输出端子对外壳: 500V, > 100MΩ

装箱配置

1. 输入 AC220V 线缆 1m*1 根;
2. 输出测试线(高压线)*1 根;
3. 使用说明书*1 份;
4. 出厂合格证*1 份;
5. 脉冲源主机*1 台。