



# CT3901 水内冷发电机通水直流高压试验装置 技术规范

杭州高电科技有限公司

二〇二一年三月

水内冷发电机直流高压试验装置，系根据“低压屏蔽”原理，在前一代系列产品的基础上研制开发的新一代液晶屏显、智能化的专用试验仪器。其采用大功率直流高压发生器的核心技术，替代了传统的试验变压器、高压硅堆、稳压电容、整流电容及电感、直流高压分压器、调压器、mA表、 $\mu$ A表以及极化电势补偿装置等一系列单部件组合试验工具，将其全部整合于一个高压(发生)单元和一台控制箱内，显著地减少了成套试验装置的单部件数量，极大程度地降低了试验设备的重量，减轻了试验人员的工作强度，简化了试验接线，使试验更加便捷、高效、可靠。同时，具有电子调压、自动极化补偿以及丰富的保护功能，使试验操作更简易、安全；中频倍压的采用，使得试验电压更理想，试验数据更准确、稳定，结果更可靠。



### 三、技术性能

规格 参数	60/80	60/120	60/200	60/300	80/200	80/300	90/150	100/250
输出电压 (kV)	60	60	60	60	80	80	90	100
输出电流 (mA)	80	120	200	300	200	300	150	250
输出功率 (kW)	4.8	7.2	12	18	16	24	13.5	25

机箱重量 (kg)	17	33	35	38	38	39	36	40
倍压重量 (kg)	18	10+24	10+24	14+37	15+36	15+37	14+25	17+38
倍压筒高度 (mm)	630	730	730	900	900	900	850	1000
电压测量 误差	1.0%±2个字							
总电流测 量误差	1.0%±2个字							
漏电流测 量误差	±2.0% (满度)							
过压整定 误差	≤1%							
电压稳定 度	1.0% (随机波动、电源电压变化±10%)							
工作方式	额定负载一次连续工作≤5分钟							
环境温度	-10℃~40℃							
相对湿度	当温度为25℃时不大于90% (无凝露)							
海拔高度	2000米以下							