



中华人民共和国国家标准

GB 12083—89

气体激光器电源系列

Power supply series for gas lasers

1989-12-29 发布

1990-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB 12083—89

气体激光器电源系列

Power supply series for gas lasers

1 主题内容与适用范围

本标准规定了气体激光器电源输出电压和输出电流值的系列、调节范围和允许的波动范围；同时规定了输出电压和输出电流之间的允许配伍。

本标准适用于连续工作状态的气体激光器的固定的和可调的直流电流源和直流电压源。

2 名词术语

2.1 电流源

激光器的电源。它是限制负载电阻变化的电流发生器。

2.2 电压源

激光器的电源。它是限制负载电阻变化的电压发生器。

2.3 调节范围

输出参数调节范围的一部分。在此范围内，电源满足调节范围的要求。

3 技术内容

3.1 气体激光器电源输出电流及电压值的配伍应符合表中的规定。允许配伍值用符号“+”表示。

输出电压 V	输 出 电 流 A																			
	0.005	0.010	0.015	0.025	0.040	0.060	0.100	0.150	0.25	1.0	2.5	10	15	25	40	60	100	250	400	600
150												+	+	+	+	+				
200												+	+	+	+	+	+			
300														+	+	+	+	+	+	+
400														+	+	+	+	+	+	+
500		+	+												+	+	+	+	+	
600		+	+													+	+	+		
800																+	+	+		
1 500	+	+																		
2 000	+	+	+	+	+															
2 500	+	+	+	+	+															