

DTC-12N10-1210

双路恒温控制器

为了保证激光输出功率以及中心波长的稳定性,需要对激光器进行高精度的温度控制。为了实现激光器自身工作温度和工作环境温度的恒定控制,谱线科技推出了双路恒温控制器,可为激光器提供高精度的工作温度控制和高稳定的工作环境温度控制。

产品信息

特点	应用
双路温控	激光器温度控制
数字积分分离PID算法,参数可调	
温度控制精度优于0.01°C	
温度控制范围为0°C-90°C	
可兼容多种激光管	
可视化控制软件	
可定制增加电流驱动	



环境温控控制

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值	测试条件/注释
驱动电压	V_E	V	—	7.2	12	
驱动电流	I_E	A	—	—	10	
设温精度	P_{ES}	°C	—	0.01	—	
控温精度	P_{EC}	°C	—	0.01	—	
测温范围(NTC)	T_{ENM}	°C	-60	—	170	
控温范围(NTC)	T_{ENC}	°C	-20	—	100	
测温范围(PT100/PT1000)	T_{EPM}	°C	-60	—	210	
控温范围(PT100/PT1000)	T_{EPC}	°C	-50	—	200	
传感器类型	10K NTC, PT100, PT1000					

激光器温度控制

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值	测试条件/注释
驱动电压	V_L	V	—	2.4	12	
驱动电流	I_L	A	—	—	2.5	
设温精度	P_{LS}	°C	—	0.01	—	

激光器温度控制

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
控温精度	P_{LC}	°C	—	0.01	—
测温范围(NTC)	T_{LNM}	°C	-60	—	170
控温范围(NTC)	T_{LNC}	°C	-20	—	100
传感器类型	10K NTC				

测试条件/注释

其他参数

参数	
供电电源	DC 12V@3A
温控通道1(环境温控通道)	EGG 0B 4 芯母座
温控通道2(激光器温控通道)	DB9 母座
通讯接口	Micro USB
工作温度	0°C-40°C
储存温度	-10°C-+60°C
尺寸	130*130*38mm

测试条件/注释

机械尺寸

