



## 饱和吸收稳频模块

针对可搬运系统的激光稳频，频准激光推出了集成式的激光稳频控制器。集成控制器内部集成有稳频光路和锁定控制器，用户仅需通过光纤跳线输入待稳频激光即可实现激光稳频。稳频控制器内有集成式光路模块，该模块保证光路的全光纤式连接。集成光路模块可用于饱和吸收谱线的产生，根据光路内原子吸收池的不同可用于不同波长激光的稳频。

### 特点

- 高频率稳定性
- 可搬运
- 全光纤稳频光路

### 应用

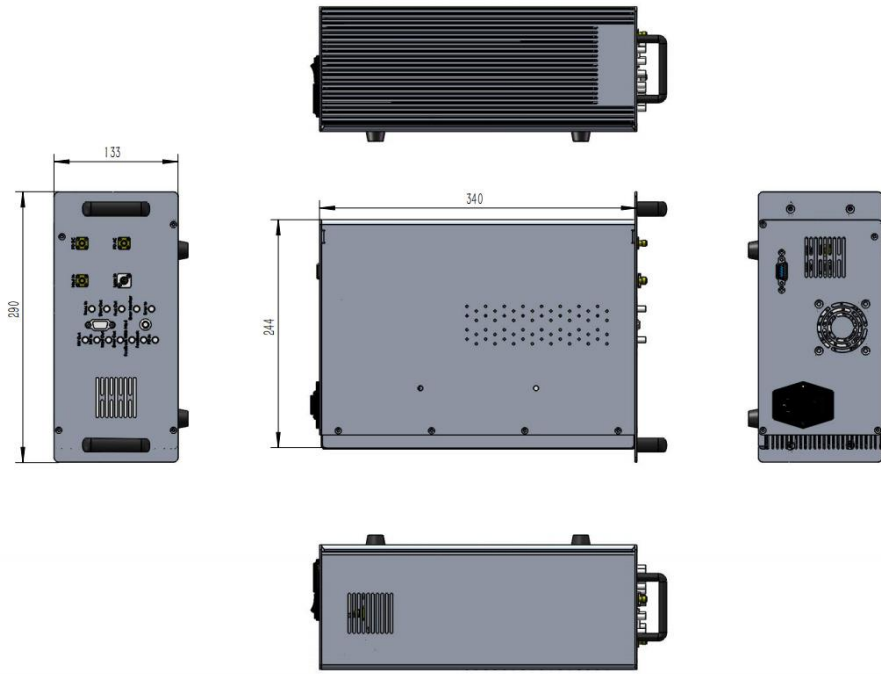
- 光学精密测量
- 量子计算
- 量子精密测量



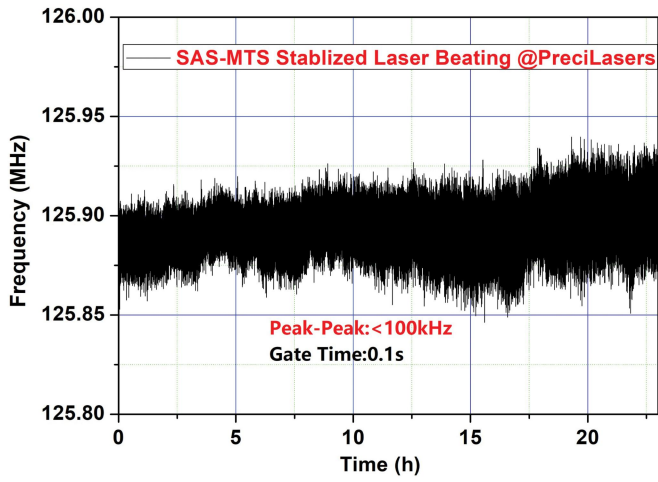
## 光学参数

| 型号     | Preci-SAS-Rb                     | Preci-SAS-Cs          |
|--------|----------------------------------|-----------------------|
| 谱线产生方式 | 饱和吸收光谱                           |                       |
| 调制频率   | 10kHz-100kHz & 2-30MHz数字可调       |                       |
| 相位     | 0-360° 数字可调                      |                       |
| 误差信号幅度 | > 200mVpp                        |                       |
| 光路封装形式 | 全光纤结构                            |                       |
| 光谱产生   | 内置Rb泡                            | 内置Cs泡                 |
| 输入     | 单模保偏光纤输入, FC/APC接头               |                       |
| 工作形式   | 3mW 780nm输入, 反馈控制信号输出            | 3mW 852nm输入, 反馈控制信号输出 |
| 配置     | 包含PD, Rb/Cs泡, 调制解调电路             |                       |
| 锁定精度   | $< \pm 150\text{kHz}@24\text{h}$ |                       |

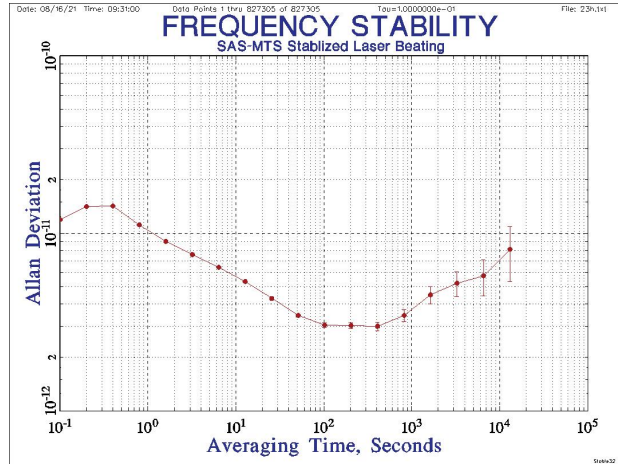
❖ 机箱尺寸图



❖ 性能指标测试（典型值）



频率稳定性测试



频率漂移测试



上海频准激光科技有限公司

上海市嘉定区徐行镇徐潘路 1918 号 2 幢 2 层 D 区

021-59160265

[info@precilasers.com](mailto:info@precilasers.com)

[www.precilasers.com](http://www.precilasers.com)



⚠ 警告：激光危险

可见或不可见的激光辐射，避免眼睛或皮肤暴露于直接、反射或过滤的辐射

CLASS 4 激光产品