

mations (PML), 38, Av. George V—Paris 8^e— R. C. Seine 62A 13443, France. 此刊全用法文, 美国的《娄里·科克洛夫特激光文摘》有英文摘要。

原载 *Laser News Letter*, 1966, 3, №1, 1; 1966, 3, №2, 1 (王克武摘译)

苏联的几种激光器产品

1. 激光脉冲焊接机。除焊接机外, 还制成能在较厚钢板上打孔的脉冲激光打孔机。

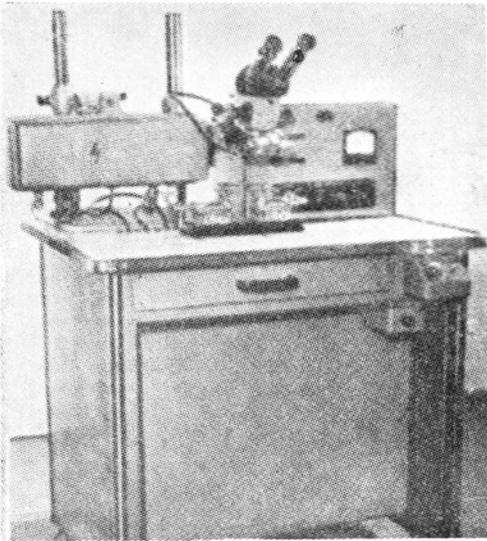


图 1

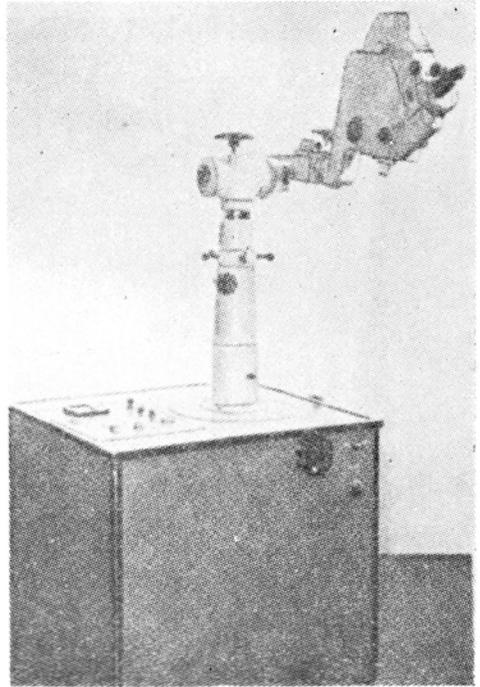


图 2

2. 激光视网膜焊接机。能在 1 毫微秒的时间内焊接剥落的视网膜。
3. 氦氖连续工作气体激光器。能传输包括一千万个电视节目的巨大容量的信息。因为

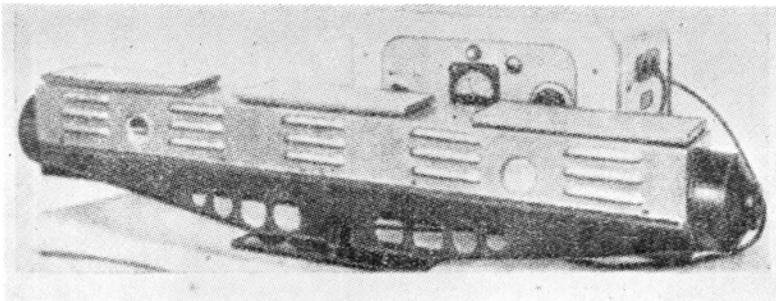


图 3

此种类型的激光器具有特别好的单色性和亮度，可在很多物理研究领域内得到新的应用。

4. 已制成各种类型的激光测位仪。这里介绍的一台是用于地面测距的激光测距仪。

5. ЛМ-35 型气体激光器。

用途：用于光谱学、喇曼散射、各种介质中相干辐射扩散研究中。

主要技术指标：

辐射波长：0.63、1.5 微米

辐射功率：0.63 微米时为 10 毫瓦

1.5 微米时为 20 毫瓦

光束发散角： $2'$

体积： $1,530 \times 240 \times 300$ 毫米³

全重：47 公斤

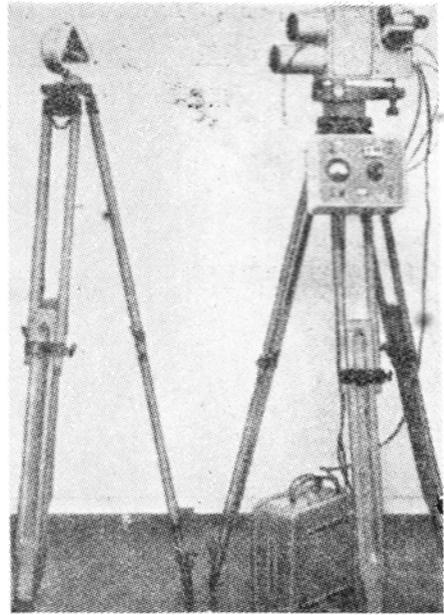


图 4

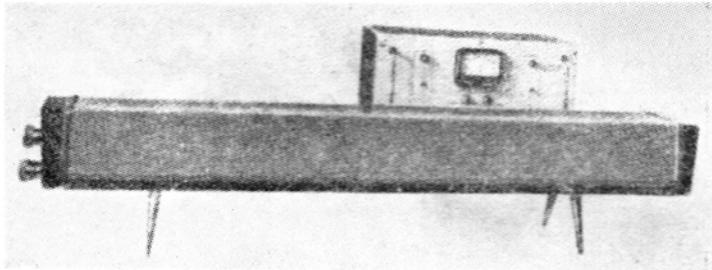


图 5

6. ЛГ-24М 型气体激光器。

用途：用作定向通讯、电视、精密测距、化学、定位、医学等的实验装置。

主要技术指标：

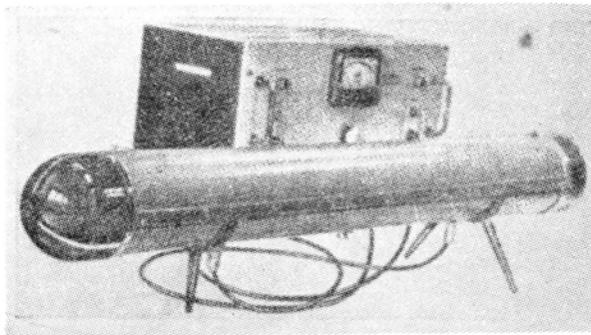


图 6

(下转第 59 页)

素不一样，这就使得能量的吸收量也不一样，所以，外科医生在使用激光器时可能带来另一种危险。

吉雷茨和他的同事们已研究过激光辐射对于眼睛生理的影响，并对激光器和普通的光凝结器的相应效应进行了比较研究。结果表明，与凝结器相比，虽然激光器引起的损伤较小，但却不足以完全证明使用激光器的合理性，何况在其他中心所得的多数损伤已很严重。

在他们的临床实验里，还没有观察到这样的病例：可以认为其损伤（比普通的光凝结器产生的损伤小）是合意和有益的。

除了激光器可能带来的危险以及为患者提供的一点点好处外，尚存在使用激光器的医生所面临的一些危险。从被治疗的表面反射回来的激光束会对外科医生产生损害。如果损伤很轻，而且落在视网膜边缘上，他就不会立刻发现它。

在使用激光器的实验室里，必须采取防护措施以使危险减弱到最小。这一措施包含使用了加硬镜片的黑色眼镜、警告信号以及在墙上涂以非反射性的涂层等。所有从事激光工作的人员应作周期性的检查，以便发现可能遭受到的意外照射。

原载 *Laser Letter*, 1965, 2, №14, 2 (陈加华译, 颜绍知校)

(上接第 62 页)

辐射波长: 0.63、1.5 微米

辐射功率: 0.63 微米时为 6 毫瓦

1.15 微米时为 10 毫瓦

光的发散角: $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$

体积: $1,270 \times 250 \times 260$ 毫米³

全重: 17 公斤

原载 *Физика в школе*, 1965, №3, 封二、封三; *Приборы и техника эксперимента* 1966, №1, 231~232; *Журнал прикладной спектроскопии*, 1965, 3, №6, 576~577 (周稳观、陈彩廷摘译)