

光受激发射情报

1964年第2期

目 录

玻璃光激光器

日本的玻璃光激光器	(1)
玻璃連續光激光器	(6)
掺铈玻璃受激发射的脈冲光譜	(7)
铈激活玻璃的荧光与受激发射	(9)
掺铈玻璃在1.37微米处的光受激发射作用	(12)
掺铈玻璃光激光器在9180埃处工作	(13)
掺铈硅酸盐玻璃的寿命	(15)
铈激活玻璃激光光譜成分随时间的变化	(15)
反饋放大激光器光束	(16)
作为光放大器的玻璃絲光激光器	(18)
掺铈玻璃光激光器的频率控制	(18)
√ 單波型玻璃光激光器	(18)
高效率的玻璃光激光器	(19)
太阳泵浦玻璃光激光器	(19)
稀土旋光	(19)

各 国 动 态

苏联試驗 γ 射綫受激发射	(20)
苏联的新型光激光器	(20)
民主德国展出光激光器	(21)
1963年汉堡物理工作者會議关于光受激发射的报告	(21)
加拿大制成每秒60次脈冲的光激光器	(22)

美 国 近 况

研 制 綜 述

美国著名科学家談光激光器的研究与应用	(23)
--------------------	------

美国军事部门的光激光器研究.....	(23)
美国的光激光器武器研究.....	(24)
《电子学工业》对美国光激光器销售量的预测.....	(25)
1964年美国光激光器市场预测.....	(25)

新 型 装 置

氦—氖光激光器平均输出达1瓦.....	(26)
气体光激光器连续输出达100毫瓦.....	(27)
单频气体光激光器.....	(27)
三极管气体光激光器.....	(27)
光雷达用的气体光激光器.....	(28)
绿光激光器.....	(29)
电子激发光泵浦的光激光器.....	(29)
化学泵浦光激光器通过可能性试验.....	(30)

元 件 与 技 术

以掺镨氟化钡作工作物质.....	(30)
以掺镍氟化钡作工作物质.....	(31)
以氙灯泵浦光激光器.....	(32)
新型闪光光源.....	(33)
光激光器的场调制.....	(33)
新型光调制器.....	(35)
镓砷的化学抛光.....	(35)
人造红宝石的生长.....	(35)

应 用 研 究

光激光器的深空探测与跟踪研究.....	(36)
光激光器跟踪系统.....	(36)
新型光激光系统进行角跟踪.....	(37)
光 频 系 统.....	(37)
手操纵的角跟踪光雷达.....	(37)
高功率光激光器可进行导弹制导.....	(38)
光学通讯研究.....	(38)
以光激光器探测流星微粒.....	(39)
光激光器在大地测量与制图上的应用.....	(39)
光激光换能器会增加地震仪的测距.....	(39)
以光激光器制造薄膜电阻器.....	(40)
微型焊接采用激光光束还是电子束.....	(41)