

别为1.02%和1.36%。

4. BDN染料调Q的优点如前所述。但在使用中还有一点需特别注意。BDN染料在紫外或可见光的辐照下，染料分子会发生分解。这将使激光器阈值、输出能量的稳定性受到很大影响。所以在BDN染料Q开关的制造、贮存和使用过程中，应尽量避免受到紫外或可见光的直接照射。

参 考 文 献

[1] J.A.P., 1963, Vol.34, No.7, P.2040.

[2] 徐荣甫、刘敬海, 《应用激光》, 1985年, 第5卷, 第2期, 第87页。

Efficiency of the laser with BDN dye Q-switch

Zhou Tianwen, Jiang Yongsheng

(Shuguang Instrument Factory)

Abstract

The efficiency η of the laser with BDN dye Q-switch is a function of two variables, T_0 and R . (Namely, T_0 —transmittance of Q-switch, R —reflectance of output window). We can give the function of two variables $\eta = \eta(R, T_0)$ represented by a curved surface above the R, T_0 -plane. This graph clearly shows how η varies with R and T_0 . As shown, η will be in the vicinity of the peak value which R is approximately equal to T_0 .

· 简 讯 ·

激光防护玻璃鉴定会在上海举行

1986年10月3日, 在上海市嘉定县召开激光防护玻璃鉴定会。会议由中科院上海硅酸盐研究所李家治研究员担任鉴定组组长; 中科院学部委员、中科院上海光机所干福熹研究员参加了鉴定会。

激光技术发展到今天水平, 国内外激光工作者被激光损伤或致盲眼睛者, 日渐增多, 防护眼睛使之不受激光损伤的工作, 已提到议事日程上来。中科院上海光机所根据国内外激光防护玻璃的研究、生产和市场情况, 以及使用激光技术者的要求, 于1985年3月开题, 经过一年半时间的努力, 已研制成LSG-1型激光防护玻璃。鉴定小组对这种玻璃的技术指标进行了严格的检测, 认为已经达到和超过原定技术指标, 并且达到国内领先的水平。

上海中山医院外科室医生, 上海医科大学激光室医生, 上海第二医科大学激光室医生, 上海钟表元件厂工人、技术人员, 上海交通大学机电分校教师们使用了LSG-1型激光防护玻璃制成的眼镜, 一致认为使用该型号防护眼镜进行激光技术操作时, 眼睛不受刺激, 不流泪、无眼痛, 感觉舒适, 而且视见度好, 易于技术操作, 是过去其它种类防护镜所不及的。而且使用该型号防护眼镜进行工作时, 不用脱除眼镜进行调节。再者, 该防护镜不镀膜、透明度好, 可用于溶剂擦洗, 经久耐用。

该型号激光防护镜的生产技术已于1986年6月转让给上海新沪玻璃厂, 并正式投产。与鉴定会同时召开了订货会议。

(乙民 供稿)