

材料物理与化学研究室知识库

首页 研究单元与专题 作者 文献类型 学科分类 知识图谱 新闻公告

XJIPC OpenIR > 材料物理与化学研究室

磷酸钽非线性光学晶体及其制备方法和用途

潘世林^{*}; 张辉^{*}; 张敏^{*}

2017-06-27

专利权人 中国科学院新疆理化技术研究所

授权日期 2020-01-03

专利类型 发明专利

摘要 本发明涉及一种磷酸钽非线性光学晶体及其制备方法和使用, 该晶体的分子式为 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$, 分子量为1399.83, 熔点温度为 $25\text{--}15^\circ\text{C}$ 之间, 属于 $\text{R}3\text{c}$ 空间群的非中心对称的磷酸盐晶体 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$, 晶格参数 $a=8.375(2)\text{ \AA}$, $b=18.428(3)\text{ \AA}$, $c=8.919(2)\text{ \AA}$, $V=1409.3(6)\text{ \AA}^3$; 在 25°C 时折射率 n_x 和 n_y 的晶体结构模型为 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$, 晶格参数 $a=8.375(2)\text{ \AA}$, $b=18.428(3)\text{ \AA}$, $c=8.919(2)\text{ \AA}$, $V=1409.3(6)\text{ \AA}^3$; 在 25°C 时折射率 n_x 和 n_y 的晶体结构模型为 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$, 晶格参数 $a=8.375(2)\text{ \AA}$, $b=18.428(3)\text{ \AA}$, $c=8.919(2)\text{ \AA}$, $V=1409.3(6)\text{ \AA}^3$; 材料稳定性良好, 为深蓝色透明, 其中 一些晶体 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$ 在 1064 nm 激光照射下具有明显的非线性光学效应 晶体密度为 1.9890 g/cm^3 。 磷酸钽 $\text{Pb}_5\text{P}_4\text{O}_{15}$ 无微吸收, 本发明所述的晶体易于生长, 易于切割, 易于研磨, 易于抛光和易于保存, 在空气中稳定, 不易降解, 不适于水。

申请日期 2017-03-29

专利状态 已授权

申请号 CN201710196764X

公开 (公告) 号 CN106894088B

代理机构 乌鲁木齐中融知识产权事务所 65106

文献类型 [专利](#)

标识符 <http://ir.khanshanzu.cn/handle/365002/6413>

专题 材料物理与化学研究室

操作引用方式 [潘世林,张辉,张敏. 磷酸钽非线性光学晶体及其制备方法和使用. CN106894088B\[P\]. 2017-06-27. GB/T 7714](#)

系统包含的文件 附件无相关文件。

所有评论 (0) 暂无评论 [发表评论](#)

请仔细阅读, 本系统中有大量版权保护内容, 并保留所有权利。

首页 研究单元与专题 文献类型 知识图谱 作者 学科分类 关于网站 使用帮助 联系我们

总条目 [1317](#) 全文篇 [4826](#) 访问量 [20880](#) 下载量 [13162](#) [反馈](#)

版权所有 ©2018 - 2024 中国科学院新疆理化技术研究所 - Powered by CSpace
地址:新疆 乌鲁木齐北京南路40-1号 (830011) 电话: 0991-3838931

个性服务

用户设置

保存我的收藏

设置我的统计

导出为Endnote文件

检索学术

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章

检索学术中相似的文章