

# 单晶材料检测有哪些

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 产品名称 | 单晶材料检测有哪些                             |
| 公司名称 | 深圳市讯道技术有限公司                           |
| 价格   | .00/个                                 |
| 规格参数 |                                       |
| 公司地址 | 深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层 |
| 联系电话 | 0755-23312011 13378656621             |

## 产品详情

单晶体原材料分成天然结晶和晶状体，伴随着技术性的发展趋势，现阶段天然结晶早已不可以考虑大家的要求，因此各种各样人力单晶体原材料就被陆续开发设计出去。单晶体原材料被普遍用以电子工业、半导体材料工业生产、电子光学工业生产、机械设备制造业、时钟领域、超声波及压电式技术性等行业。因此单晶体产品检测在这种领域的原料购置中是不可或缺的一个阶段。

### 一、硅单晶检验

硅单晶测试标准能够根据GB/T 12962-2015《硅单晶》。GB/T 12962-2015要求的硅单晶检验新项目关键有直径及容许误差、导电性种类、电阻测量、轴向电阻转变、载流子使用寿命精确测量、微区电阻花纹、晶向及晶向偏移度、参照面趋向、参照面长短、创口规格、氧含量、碳成分、结晶一致性检测、体金属材料（铁）成分等。硅单晶还能够开展型号评定。

### 二、氮化镓单晶体检验

氮化镓单晶体检验根据规范为GB/T 20228-2006《砷化镓单晶》。氮化镓单晶体检验新项目关键有导电性种类鉴定、载流子浓度值、掺杂剂、电阻、室内温度霍尔元件电子密度、单晶体晶向测量、单晶体织构密度测定、尺寸及薄厚测量。氮化镓单晶体还能够开展型号评定。

### 三、磷化镓单晶体检验

磷化镓单晶体检验根据规范为GB/T 20229-2006《磷化镓单晶》。磷化镓单晶体检验新项目关键有型号评定、导电性种类鉴定、掺杂剂检验、载流子浓度值检验、电子密度检验、电阻精确测量、晶向测量、直径测量、表层缺点鉴定、织构密度测定、结晶薄厚及薄厚转变测量、几何图形主要参数这些。

### 四、磷化铟单晶体检验

磷化铟单晶检验的根据规范为GB/T 20230-2006《磷化铟单晶》。磷化铟单晶检验新项目关键有型号评定、导电性种类鉴定、电阻、电子密度、载流子浓度值、晶向、织构相对密度、几何图形主要参数、表层缺点、电力学主要参数、晶向测量这些

## 五、锗单晶检验

锗单晶检验根据规范为GB/T 5238-2019《锗单晶和锗单晶片》。锗单晶检验新项目关键有导电性种类鉴定、电阻精确测量、掺杂剂鉴定、纬向电阻转变、极少数载流子使用寿命检验、晶向及晶向偏移度鉴定、结晶一致性检验、几何图形主要参数精确测量、表层质量检验这些。

之上，就是大家汇总的硅单晶检验、氮化镓单晶检验、磷化镓单晶检验、磷化铟单晶检验、锗单晶检验有关的检验专业知识。自然，单晶原材料类型诸多，测试标准，新项目及指标值规定毫无疑问也都是会有一定的差别。并且新的单晶原材料也会持续产品研发出现。有关规范也会陆续颁布，例如JB/T 13942-2020《超硬磨料静压法合成工业用大单晶金刚石》就在2020年不久公布。