



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 637—2007

---

## 彩色荧光粉用磷酸锂

Lithium phosphate for production of colored phosphor powder

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由新疆有色金属研究所负责起草。

本标准主要起草人：马育新、支红军、张江峰、关玉珍、王宏川。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

## 彩色荧光粉用磷酸锂

### 1 范围

本标准规定了彩色荧光粉用磷酸锂的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以工业单水氢氧化锂或工业碳酸锂为原料,采用磷酸盐沉淀法而制得的磷酸锂,该产品供生产彩色荧光粉用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1480 金属粉末粒度组成的测定 干筛分法

### 3 要求

#### 3.1 产品分类

彩色荧光粉用磷酸锂按化学成分分为三个牌号:  $\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -1、 $\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -2、 $\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -3。

#### 3.2 化学成分

彩色荧光粉用磷酸锂的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1

牌号	化学成分(质量分数)/%							
	$\text{Li}_3\text{PO}_4$ 主含量,不小于	杂质含量,不大于						
		Ca	Mg	Fe	Cu	Pb	Ni	Cl
$\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -1	99.9	0.002	0.001	0.0005	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.08
$\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -2	98.0	0.002	0.001	0.000 5	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.1
$\text{FCLi}_3\text{PO}_4$ -3	95.0	0.003 5	0.002	0.001	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.5

#### 3.3 粒度

各牌号产品应全部通过  $425\ \mu\text{m}$  的标准筛。

#### 3.4 外观质量

产品应为白色粉末,不得有目视可见的机械夹杂物。

### 4 试验方法

4.1 化学成分仲裁分析方法按供需双方认可的方法进行。

4.2 产品粒度检验按 GB/T 1480 的规定进行。

4.3 产品外观质量的检验采用目视法。