



# 中华人民共和国稀土行业标准

**XB/T 214—2015**  
代替 XB/T 214—2006

---

## 氟 化 钕

Neodymium fluoride

2015-04-30 发布

2015-10-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 XB/T 214—2006《氟化钼》。

本标准与 XB/T 214—2006 相比主要技术变化如下：

- 修改了各个牌号的稀土总量(REO),由不小于 82%调整为不小于 83%±1%；
- 修改了各个牌号的氟(F)量,由不小于 27%调整为不小于 27%±1%；
- 增加了对水(H<sub>2</sub>O)含量的考核指标；
- 增加了镍的考核指标；
- 修改了牌号 042030、042025、042020 中氧化铁(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)量考核指标,分别由不大于 0.03%、0.05%、0.1%调整为不大于 0.05%、0.08%、0.15%；
- 修改了 042030 牌号中氧化镨量指标,由 0.05%调整为 0.03%,另外两个牌号的稀土杂质量用含量表示；
- 修改了产品外观的描述,由“白色略带紫红色粉末”改为“白色略带粉红色粉末”。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本标准主要起草单位:包头稀土研究院、包头瑞达稀土材料有限公司、有研稀土新材料股份有限公司、赣州虔东稀土集团股份有限公司、赣州晨光稀土新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:解萍、许涛、尹祖平、于雅樵、贾恩泽、徐志广、栾文洲、姚南红、陈燕。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- XB/T 214—1995、XB/T 214—2006。

# 氟 化 钆

## 1 范围

本标准规定了氟化钆产品的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存及质量证明书。  
本标准适用于化学法(干法)制得的供制作金属钆、冶金及特种钢等用的氟化钆。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的,凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件,凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12690 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635 稀土金属及其化合物化学分析方法 稀土总量的测定

GB/T 18115.4 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 钆中镧、铈、镨、钆、铈、铪、铪、铪、铪、铪和铪量的测定

XB/T 615 氟化稀土化学分析方法 氟量的测定 水蒸气蒸馏-EDTA 滴定法

## 3 要求

### 3.1 化学成分

氟化钆产品化学成分应符合表1的规定。需方如对产品有特殊要求,由供需双方协商确定。

表 1

产品牌号		化学成分(质量分数)/%														$w(\text{H}_2\text{O})$ %
字符 牌号	数字 牌号	REO	Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / REO 不小于	F	杂质含量, 不大于											
					稀土杂质						非稀土杂质					
					La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CeO <sub>2</sub>	Pr <sub>6</sub> O <sub>11</sub>	Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	其他 稀土 含量	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	CaO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NiO	
NdF <sub>3</sub> -3N	042030	83±1	99.9	27±1	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	0.05	0.5
NdF <sub>3</sub> -2N5	042025	83±1	99.5	27±1	含量 0.5						0.08	0.07	0.05	0.05	0.05	0.5
NdF <sub>3</sub> -2N	042020	83±1	99.0	27±1	含量 1						0.15	0.1	0.1	0.1	0.05	0.5

注: 其他稀土元素包括 Eu、Gd、Tb、Dy、Ho、Er、Tm、Yb、Lu。

### 3.2 外观

3.2.1 产品为白色略带粉红色粉末。