

# 鞍钢集团朝阳钢铁有限公司

## 高强补炉料 技术协议

甲方：鞍钢集团朝阳钢铁有限公司热轧厂

签字： 



日期：

乙方：

签字：

日期：

该协议与 CMWR/ANSTEEL 21 (02-10) A 鞍钢股份有限公司高强补炉料采购技术条件相同，附件

如下：



GMWR/ANSTEEL 21 (02-10)A

# 鞍钢股份有限公司技术条件

APTQ 53 04 00 0023-2019  
代替 APTQ BNHG011-2008 中对应内容

---

## 高强补炉料采购技术条件

2019-09-05 发布

2019-09-05 实施

---

鞍钢股份有限公司 发布

李斌

## 前 言

为满足各单位对高强耐火补炉料的需求，结合生产实际对《热轧带钢厂工程用耐火材料采购技术条件》(APTQ BNHG011-2008)第8项《加热炉高强补炉料采购技术条件》进行修订。

主要修订内容如下：

1. 修改：“1 范围”将“热轧带钢厂”改为“各单位”；修订了“5 检验规则”。

2. 增加：“2 规范性引用文件”和“4 检验方法”。

本技术条件修订由鞍钢股份有限公司设备保障部提出。

本技术条件起草单位：鞍钢股份有限公司热轧厂。

本技术条件主要起草人：胡耀匀。

本技术条件由鞍钢股份有限公司设备资材采购中心归口。

本技术条件所代替采购技术条件的历次版本发布情况为：

--- APTQ BNHG011-2008 第8项《加热炉高强补炉料采购技术条件》。



李洪波

# 高强补炉料采购技术条件

## 1 范围

本技术条件规定了高强补炉料采购的技术要求、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本技术条件适用于各单位加热炉用高强补炉料。

## 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构成为本标准的条款。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 18930 耐火材料术语

GB/T 15545 不定形耐火材料包装、标志、运输和储存。

GB/T 5988 耐火材料加热永久线变化试验方法

GB/T 6900 铝硅系耐火材料化学分析方法

GB/T 4513.2 不定形耐火材料 第2部分：取样

GB/T 4513.3 不定形耐火材料 第3部分：基本特性

GB/T 4513.5 不定形耐火材料 第5部分：试样制备和预处理

GB/T 4513.6 不定形耐火材料 第6部分：物理性能的测定

GB/T 21114 耐火材料 X射线荧光光谱化学分析 熔融玻璃片法

GB/T 7322 耐火材料 耐火度试验方法

## 3 技术要求

3.1 高强补炉料理化指标应符合下表要求。

项 目	指 标
AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %	不低于 55
耐火度, °C	不低于 1790
长期工作温度, °C	不低于 1380
最高使用温度, °C	不低于 1500

显气孔率, %	不大于	23
线变化率, 1100℃×3h, %		-0.5 -- +0.5
耐压强度, MPa	110℃×24h 不小于	35
	1000℃×2h 不小于	35
	1500℃×2h 不小于	50
体积密度, g/cm <sup>3</sup>		2.3—2.5
热震稳定性, 1000℃水冷, 次	不小于	12

3.2负责现场施工。提供现场施工说明和烘炉曲线。

3.3使用寿命1年以上。

#### 4 试验方法

4.1式样制备按GB/T 4513.2、GB/T 4513.5。

4.2AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>检验按GB/T 6900、GB/T 21114。

4.3体积密度的检测按GB/T 4513.6。

4.4线变化率的检测按GB/T 5988。

4.5抗折强度的检测按GB/T 4513.6。

4.6耐压强度的检测按GB/T 4513.6。

4.7热震稳定性的检测按GB/T 4513.6。

4.8耐火度的检测按GB/T 7322。

#### 5 检验规则

5.1产品由供方技术监督部门进行检验。

5.2在下列情况下,应按本标准中表1的要求进行验收检验,即取样送有资质的检验单位进行检验。

a) 新产品试制完成时;

b) 当原料、配方、工艺等有重大改变时;

c) 新厂家第一次使用前。

#### 6 包装、标志、运输、存储及质量证明书

6.1要求外包装编织袋内衬塑料袋,40±5kg包装。

6.2标志应注明:产品名称、供方厂家名称、重量、生产日期、有效日期。

李斌

6.3 产品发出时应附有技术监督部门签发的质量证明书，注明供方名称、产品名称、性能指标检验结果、生产日期、检验日期和发货日期。

---

达百安

李斌