

鞍 钢 股 份 有 限 公 司 技 术 条 件

APTQ LGRJ 013—21

新型精炼钢水助熔渣（无硼） 采购技术条件

2021 - 11 - 08 发布

2021 - 11 - 10 实施

鞍钢股份有限公司 发 布

前 言

本技术条件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本技术条件由鞍钢股份有限公司制造管理部提出。

本技术条件由鞍钢股份有限公司制造管理部归口。

本技术条件主要起草单位：鞍钢股份有限公司制造管理部。

本技术条件主要起草人：孟超惠、从培起、陈钊、吴优、王世峰、郭小倩、祝开宇、陈付振、郭洪河、李连江、齐曼、孙加俏、唐艳秀。

本技术条件为首次发布。

新型精炼钢水助熔渣（无硼）采购技术条件

1 范围

本技术条件规定了新型精炼钢水助熔渣（无硼）采购的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本技术条件适用于鞍钢股份有限公司外购新型精炼钢水助熔渣（无硼）（以下简称助熔渣）。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6730.8 铁矿石 亚铁含量的测定 重铬酸钾滴定法
- Q/ASB H002.1 冶金辅料取制样 入站原料手工取样方法
- Q/ASB H002.3 冶金辅料取制样 化学分析用试样的制备
- Q/ASB H303.2 炼钢辅料 二氧化硅含量的测定 硅钼蓝分光光度法
- Q/ASB H303.4 炼钢辅料 氧化钙、氧化镁、三氧化二铝含量的测定 EDTA 滴定法
- Q/ASB H303.6 炼钢辅料 三氧化二铝含量的测定 强碱分离—EDTA 滴定法
- Q/ASB H303.7 炼钢辅料 磷含量的测定 钼蓝分光光度法
- Q/ASB H303.12 炼钢辅料 总硫含量的测定 燃烧碘量法
- Q/ASB H303.13 炼钢辅料 水分的测定
- Q/ASB H325 冶金辅料 粒度的测定

3 技术要求

3.1 化学成分

化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 化学成分

项 目	技术要求/%	检验方法
CaO	≤15	Q/ASB H303. 4
Al ₂ O ₃	≥40	Q/ASB H303. 6
MgO	≤5. 0	Q/ASB H303. 4
SiO ₂	15~30	Q/ASB H303. 2
B ₂ O ₃	—	ICP 法
FeO	≤2. 0	GB/T 6730. 8
P	≤0. 150	Q/ASB H303. 7
S	≤0. 100	Q/ASB H303. 12
H ₂ O	≤1. 0	Q/ASB H303. 13

3.2 物理状态

3.2.1 粒度

5 mm~50 mm，超出上、下限的重量均不应超过总重量的 5%。

3.2.2 外观

压球、原矿或块状，不得混入杂物。

3.3 使用效果

当每罐钢的助熔渣用量/冶金石灰用量 $<1:4$ （铝镇静钢）或 $<1:7$ （硅镇静钢）时，LF 炉的来渣时间、化渣效果、精炼时间、搬出前渣样成分、成品钢样硼含量等符合生产及钢种的冶炼要求。

4 试验方法

取样按 Q/ASB H002.1 的规定进行，制样按 Q/ASB H002.3 的规定进行，粒度的检查方法按 Q/ASB H325 的规定进行，其他项目的检验方法按表 1 的规定进行。

5 检验规则

由供方的质量监督部门负责进行，检验合格后方可出厂。

6 包装、标志和质量证明书

6.1 包装

采用集装袋包装，净重 (1000 ± 50) 千克/袋，袋外注明集装袋标准。或采用防潮小袋包装，净重 (10 ± 0.5) 千克/袋。

6.2 标志

包装袋上标志应牢固，字迹应清晰不退色。标明：供方名称、需方名称、产品名称、批号、生产日期、发货日期。

6.3 质量证明书

每批产品必须附有证明该批质量符合标准规定的质量证明书。填写证明书字迹应清楚，证明书上应注明：

- a) 供方名称；
- b) 需方名称；
- c) 产品名称；
- d) 批号（或车船号）；
- e) 批重；
- f) 理化指标检验结果；
- g) 发货日期；
- h) 执行的产品标准编号。