

鞍钢股份有限公司技术条件

APTQ LGRJ 005—25

代替 APTQ LGRJ 005—21

菱镁石块采购技术条件

2025 - 05 - 14 发布

2025 - 05 - 15 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。

本技术条件代替 APTQ LGRJ 005—21《菱镁石块采购技术条件》，与 APTQ LGRJ 005—21 相比，主要技术变化如下：

- a) 修改菱镁石牌号的表述方法；
- b) 取消使用区域代号；
- c) 取消使用区域。

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、陈付振、胡德顺、吴优、崔国亮、蔡清秀、郭小倩、齐曼、孙加俏、唐艳秀。

本技术条件及代替文件历次版本的发布情况为：APTQ LGRJ 005—21。

菱镁石块采购技术条件

1 范围

本技术条件规定了菱镁石块采购的技术要求、检验方法、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菱镁石块。

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 2007.7 散装矿产品取样、制样通则 粒度测定方法-手工筛分法

GB/T 3286.1 石灰石及白云石化学分析方法 第1部分：氧化钙和氧化镁含量的测定 络合滴定法和火焰原子吸收光谱法

GB/T 3286.2 石灰石及白云石化学分析方法 第2部分：二氧化硅含量的测定 硅钼蓝分光光度法和高氯酸脱水重量法

YB/T 5142 冶金矿产品包装、标志、运输、贮存和质量证明书

Q/ASB H001.4 矿物原料 入库矿产品取样方法

Q/ASB H001.5 矿物原料 制样方法

Q/ASB H303.7 炼钢辅料 磷含量的测定 钼蓝分光光度法

Q/ASB H303.13 炼钢辅料 水分的测定

Q/ASB H312.1 冶金熔剂 二氧化硅、三氧化二铁、三氧化二铝、氧化钙、氧化镁含量的联合测定

Q/ASB H312.2 冶金熔剂 二氧化硅、氧化钙、氧化镁、磷、硫含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法

Q/ASB H312.4 冶金熔剂 灼烧减量的测定 重量法

Q/ASB H332 脱硫剂 氟化钙、氧化钙、氧化镁含量的测定 EDTA容量法

3 技术要求

3.1 牌号和理化指标

3.1.1 菱镁石按 MgO 含量和使用区域分类，菱镁石取“菱、镁”汉语拼音字首 LM，后面的数字为氧化镁的质量百分数。例如：LM45，表示菱镁石质量分数的含量为 45%。

3.1.2 理化指标应符合表 1 的规定。

表 1 理化指标

牌 号	质量分级	化学成分（质量分数）/%							
		MgO	CaO	SiO ₂	CaF ₂	P	S	H ₂ O	灼 减
		不小于	不大于						
LM45	一级品	45	2	1.5	1.0	0.04	0.04	3	20~45
	二级品	42	2	1.5	1.0	0.04	0.04	3	20~45

3.2 物理状态

3.2.1 粒度

10mm~30mm。超出上、下限的重量均不能超过总重量的 10%。

3.2.2 外观

不得混入其他外来杂物。

4 试验方法

4.1 菱镁石的取样按 Q/ASB H001.4 的规定进行，制样按 Q/ASB H001.5 的规定进行，粒度的检查方法按 GB/T 2007.7 的规定进行。

4.2 菱镁石中氧化镁、氧化钙含量的测定按 GB/T 3286.1、Q/ASB H312.1 或 Q/ASB H312.2 的规定执行。

4.3 菱镁石中二氧化硅含量的测定按 GB/T 3286.2、Q/ASB H312.1 或 Q/ASB H312.2 的规定执行。

4.4 菱镁石中氟化钙含量的测定按 Q/ASB H332 的规定执行。

4.5 菱镁石中磷含量的测定按 Q/ASB H303.7 的规定执行。

4.6 菱镁石中硫含量的测定按 Q/ASB H312.2 的规定执行。

4.7 菱镁石中水分含量的测定按 Q/ASB H303.13 的规定执行。

4.8 菱镁石灼烧减量的测定按 Q/ASB H312.4 的规定执行。

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。

按 YB/T 5142 的规定进行。