

炼轧厂方坯保护渣技术协议(第一版)

协议编号：LZ-LG-JSXY-ZJ002

本着平等互利的原则，经甲乙双方充分协商，乙方供给甲方的方坯保护渣达成如下协议：

1 炼轧厂生产基本条件

适用炼轧厂方坯普碳、低合金、中高碳、焊条、焊丝系列钢种；结晶器采用液面自控，钢水液面波动 $\leq 3\text{mm}$ ；结晶器内钢水温度 1470°C – 1570°C 。

2 技术要求

2.1 保护渣使用过程中不结块、铺展性好、熔化性能良好，液渣层厚度 8–15mm，保护渣耗量 $\geq 0.25\text{kg/t}$ ，不得出现保护渣性能差导致的漏钢事故或产品质量缺陷，具体理化指标参照下表：

类型	化学指标，%						物理指标			
方坯普碳钢	F–	MgO	Al ₂ O ₃	H ₂ O	Fe ₂ O ₃	C 固	CaO/SiO ₂	粘度 1300℃，泊	半球点温度，℃	熔速 1350℃
	<8.0	≤ 5.0	≤ 6.0	≤ 0.5	≤ 0.5	9.0 ± 2.0	0.97 ± 0.2	4.0 ± 1.0	1100 ± 40	40 ± 10

类型	化学指标，%						物理指标				
方坯高碳钢	F-	MgO	Al ₂ O ₃	H ₂ O	Fe ₂ O ₃	C 固	CaO/SiO ₂	R0	粘度 1300℃，泊	半球点温度，℃	熔速 1350℃
	<6.0	4.0±2.0	≤6.0	≤0.5	≤2.0	15.0±5.0	0.9±0.1	8.0±1.0	5.0±1.0	1000-1100	35±10

类型	化学指标，%						物理指标			
方坯焊条、焊丝钢	F–	MgO	Al ₂ O ₃	H ₂ O	Fe ₂ O ₃	C 固	CaO/SiO ₂	粘度 1300℃，泊	半球点温度，℃	熔速 1350℃
	<8.0	$\leq 5.0\pm 2.0$	≤ 6.0	≤ 0.5	≤ 0.5	9.0 ± 2.0	0.97 ± 0.2	4.5 ± 1.0	1100–1170	40 ± 10

2.2 保护渣包装：每小袋单重 5kg，小袋包装袋内有塑料防潮雨布，大袋单重 25kg，大包装袋必须有相应的产品名称，生产日期，包装完整、无破损；

2.3 外观质量标准：无受潮结块，无异物，色泽均匀，无明显差异，粒度均匀，粉末少；

2.4 每批次到货，产品应提供相应质保书；

2.5 产品保质期：一年；

2.6 根据产品的使用情况，乙方应进行技术分析及产品质量和工艺措施的持续改进。

3 考核条款

3.1 在正常的使用、操作条件下，经双方确认因乙方产品质量问题导致发生生产及各类事故，乙方赔偿事故直接损失。

3.2 保护渣包装和外观质量不满足技术要求时，现场不得使用；保护渣使用性能不满足 2.1 条款要求时，问题批次保护渣不得继续使用。乙方对其所供存在质量问题的保护渣无偿进行处

理和更换。

4 其他

此协议一式三份，甲乙双方各保留一份，一份作为相应采购合同附件，自签定之日生效。

甲方：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼轧厂	乙方：
代表：	代表：
日期：	日期：