



**МАГНИТОГОРСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ**

Открытое акционерное общество

«Магнитогорский металлургический комбинат» (ОАО «ММК»)

Утверждаю:

Начальник Технического
департамента ОАО «ММК»

Г.В. Щуров.

« 31 » 03 2016

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку технических проектов на поставку пластичной обороточной массы для тепловых агрегатов ОАО «ММК»

Цель Технического задания:

Расширение конкурентной среды, поиск пластичной обороточной массы, соответствующей требованиям технологического процесса и позволяющей надёжно эксплуатировать сталеразливочные ковши в течение всей кампании.

Настоящее Техническое задание является основанием для подготовки Технического проекта на пластичную обороточную массу и определяет порядок подготовки и содержание Технического проекта.

Основные параметры эксплуатации стальной:

1.1 Перечень агрегатов:

1.1.1 Сталеразливочные ковши сталеплавильного производства;

1.2 Максимальная температура расплавов:

- металл на выпуске из плавильного агрегата (конвертер, ДСП, ДСПА32) – 1730°C

1.3 Рекомендуемая высота свободного борта стальной – 250 мм

1.4 Толщина шлакового слоя в стальной – 200 мм

1.5 Максимальная длительность обработки металла на агрегатах ВОС – 180 минут. Превышение максимальной длительности обработки металла на агрегатах ВОС – не более 30% от общего количества плавов в кампании эксплуатации футеровки стальной.

1.6 Обработка металла на агрегатах ВОС с использованием электронагрева – 100% плавов и хим.нагрева, а также обработка на установках вакуумирования стали.

1.7 Интенсивность эксплуатации сталеразливочного ковша – 4,0 плавки в сутки.

Данные по п. 1.1. – п. 1.7 являются информационными показателями, и должны использоваться при подборе огнеупорных материалов отвечающих требованиям текущих параметров эксплуатации. Отклонения от показателей, приведенных в п.1.1. – п. 1.7., не могут являться причиной снижения гарантийных обязательств по технологической надёжности предлагаемого материала.

2. Основные требования к обороточной пластичной массе:

2.1 Обороточная масса предназначена для заполнения кладочного зазора между кладкой рабочей футеровки и верхней металлической обечайкой металлоконструкции и предназначена для закрепления футеровки

исключения её выпадение, при компенсации линейного роста рабочей футеровки в период ее разогрева на стендах сушки стальной футеровки.

2.2 Ширина заполняемого зазора между кладкой футеровки и металлической обечайкой составляет от 50 до 80 мм.

2.3 Обортовочная масса должна быть пластичной и отвечать следующим требованиям:

- содержание Al_2O_3 не менее 65% (в пересчёте на прокаленное вещество);

- влажность готовой массы в пределах от 8,5 до 10 %

- предел прочности при сжатии после термообработки при температуре 1000 °С – не менее 5 МПа

- плотность кажущаяся от 2,5 до 3,0 г/см³.

2.4 Гарантированная стойкость пластичной обортовочной массы должна обеспечивать работоспособность и целостность футеровки шлакового пояса до планового ремонта и исключить случаи прохода шлако-металлического расплава к металлоконструкции теплового агрегата.

2.5 Для обеспечения гарантированной стойкости пластичной обортовочной массы поставщик обязан выдать рекомендации для хранения и применения материала при отрицательных температурах окружающей среды.

Приложение 1- Чертёж сталеразливочного ковша в зоне использования пластичной обортовочной массы.

3. Гарантии

3.1. Гарантийными обязательствами поставщика перед ОАО «ММК» является:

- соответствие качественных показателей обортовочной пластичной массы по физико-химическим, физико-механическим свойствам требованиям Технического проекта, согласованного между ОАО «ММК» и поставщиком.

3.2. Неотъемлемым условием выбора поставщика и осуществления поставки пластичной обортовочной массы в адрес ОАО «ММК», является наличие оформленного в соответствии с установленными правилами, согласованного и утвержденного в двухстороннем порядке Технического проекта на указанный огнеупорный материал.

4. Порядок оформления технического проекта

Оформление пояснительной записки технического проекта должно быть выполнено в предлагаемой последовательности:

4.1. Титульный лист, оформленный в соответствии с приложением 2 и подписанный со стороны поставщика.

4.2. Описание материалов, использованных для изготовления пластичной обортовочной массы.

4.3. Физико-химические и физико-механические характеристики предлагаемого материала.

4.4. Раздел «Технические условия поставки», который включает следующие подразделы:

- упаковка и маркировка;

- правила приемки;

- методы контроля, соответствующие требованиям проведения физико-химических и физико-механических исследований, указанных в п. 2.3, 4.3. настоящего ТЗ;

- транспортировка, условия хранения;

- гарантированные сроки обороточной пластичной массы.

Начальник НТЦ

Начальник ККЦ

Начальник ЭСПЦ

Руководитель проекта




Д.В. Куряев




И.Ф. Исаков

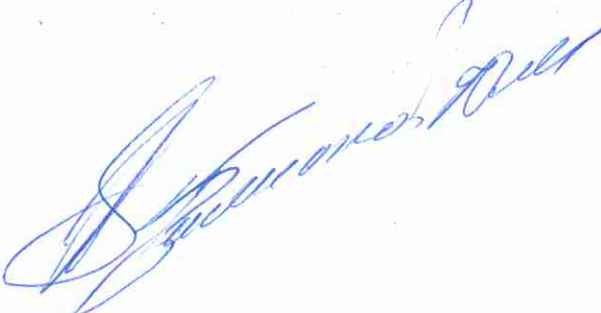
А.Г. Каменев



Р.Р. Гареев



С.Н. Хоршин
Эксперт Холдингс АР



Пример оформления титульного листа:

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Технического департамента

ОАО «ММК»

_____ Г.В. Щуров

« ____ » _____ 2016 г.

г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

Поставщика

« ____ » _____ 2016

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ № _____

Пластичная обортовочная масса для футеровки тепловых агрегатов
сталеплавильных цехов ОАО «ММК»

Технический проект на поставку пластичной обортовочной массы:

- 1) _____, страниц;
- 2) _____, страниц;
- 3) _____, страниц;

Согласовано от ОАО «ММК»:

Начальник ККЦ _____ И.Ф. Искаков

Начальник ЭСПЦ _____ А.Г. Каменев

И.о. начальника УМТЭР _____ Е.А. Мельничук

Начальник НТЦ _____ Д.В. Куряев

Разработано:

Представители поставщика:

