



CORAL CXL

Продукт

Шпинелеобразующая футеровочная масса для индукционных печей CORAL CXL

Изготовитель

Capital Refractories Ltd
England, Англия

Общее

Шпинелеобразующая футеровочная масса Coral CXL применяется в качестве футеровочной массы при индукционной плавке сталей и хромосодержащих чугунов. Масса подходит для применения в условиях, где продолжительная выдержка при температурах выше 1700°C не требуется.

Температурное расширение шпинельных масс небольшое и в футеровочной массе редко образуются трещины при её охлаждении до комнатной температуры. При использовании Coral CXL на средне- и высокочастотных индукционных печах стойкость футеровки достигает 50-100 плавков, в зависимости от условий эксплуатации.

При использовании шпинельных масс необходимо следить за тем, чтобы за спеченным слоем всегда была неспеченная масса. Толщина спеченного слоя массы зависит от конечной температуры расплава, эффективности водяного охлаждения индукционной печи, толщины изоляционного миканита и слоя катушечной массы.

Для футеровки верхней части и носка печи обычно используется пластичная масса Cargram 70 или Almasar.

Использование массы CORAL CXL

В случае постоянной работы печи на максимальной температуре стали на уровне ниже 1630°C, каждую пятнадцатую - двадцатую плавку необходимо поднимать температуру расплава до 1680°C. Какой-либо выдержки при этой температуре не требуется, поэтому сразу после достижения температуры металла 1680°C она может быть снижена до температуры разливки металла.

Таким образом увеличивается прочность поверхности спеченного слоя шпинеля и его толщина. В случае плавки в печи марок сталей или чугуна, для которых достаточной является максимальная температура только лишь 1550°C, тогда рекомендуется поднимать температуру расплава до 1680°C каждую пятую плавку.



Спекание массы CORAL CXL

Предпосылкой к применению массы CORAL CXL является факт защищённости индуктора от проникновения сухой массы. Индуктор должен быть защищён специальной индукторной массой, которая должна быть высушена в соответствии с инструкцией, а также слоем изоляционного механика. При спекании массы необходимо применение одноразового шаблона. В шаблоне должны быть просверлены 2 - 3 мм отверстия для удаления возможной влаги и газов, образующихся при спекании футеровочной массы. CORAL CXL можно набивать вручную, но особенно хорошо подходят для этой цели пневматические вращающиеся вибраторы, выпускаемые фирмой Capital.

После выполнения работ по футеровке печь тщательно загружается. Температуру шихты необходимо поднять до 800°C со скоростью прибл. 200°C в час. После появления в печи расплава можно продолжить подъем температуры до конечного значения на полной мощности. Конечная температура спекающей плавки должна быть 1680 - 1700°C.

Выдержка при конечной температуре спекающей плавки зависит от ёмкости печи, а также от ожидаемой конечной температуры будущих плавков. Если конечная температура плавков обычно превышает 1630°C, то на печах до 1 т достаточно выдержки при температуре спекания в 30 минут, на печах ёмкостью больше 1 т выдержка должна составлять 45 минут.

Если конечная температура расплава всегда остается ниже 1630°C, то выдержка при температуре спекания на печах до 1 т должна составлять 45 минут, а на печах свыше 1 т выдержка должна быть 60 минут.

После этого температуру расплава можно снизить до температуры разливки металла. Общая продолжительность спекающей плавки в 1-тонных и меньших печах должна составлять минимально 4 часа, а в больших печах не менее 6 часов.

Желательно после спекающей плавки провести подряд две - три плавки.

Упаковка

В бумажных мешках по 25 кг / 1000 кг на поддоне

Хранение и обработка

Продукт хранить в защищенном от влаги месте.

Транспортировка

При транспортировке продукт безопасен