



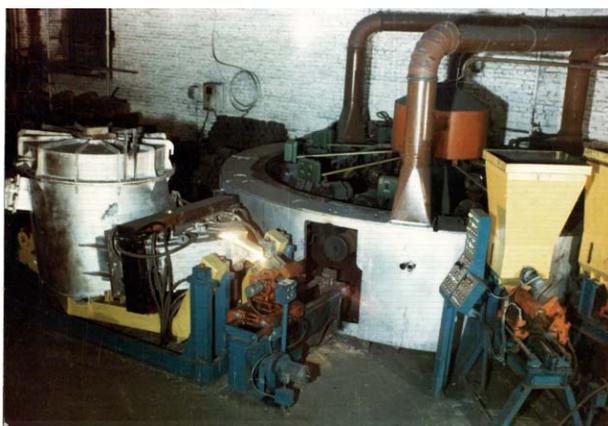
Магнитодинамический миксер-дозатор жидкого чугуна

Созданы промышленные образцы магнитодинамических миксеров-дозаторов жидкого чугуна. С помощью таких агрегатов обеспечивается регулируемый индукционный нагрев, в том числе форсированный, жидкого чугуна до температуры 1600°C, осуществляется управляемое электромагнитное перемешивание металла при его дальнейшей обработке (рафинирование, легирование, модифицирование) или выдержке, обеспечивается дозированная электромагнитная подача чугуна в формы на литейных линиях, каруселях, комплексах центробежного литья, роторных агрегатах, установках непрерывного литья. Такие миксеры можно использовать в качестве накопителя с индукционным подогревом. В таком оборудовании объединяются функциональные возможности индукционной канальной печи и электромагнитного насоса. Новизна использованных технических решений подтверждается патентами в США, Япония, Германия, Франция и др.

Изготавливаются промышленные образцы магнитодинамических миксеров-дозаторов емкостью 1600, 2500, 4000 та 6300 кг чугуна. Они обеспечивают: скорость подачи металла при заливке форм - 1-15кг/с; производительность при разливке чугуна на автоматических линиях 6400-25000 кг/г; производительность при нагреве чугуна на 100°C - 2500-10000 кг/г; удельный расход энергии: при заливке чугуна в формы - 10-20 кВт/г·т; при выдержке - 30-60 кВт/г·т.



Дозированная электромагнитная разливка чугуна на автоматической формовочной линии



Дозированная разливка чугуна на комплексах центробежного литья

МИКСЕР-ДОЗАТОР дает возможность: повысить качество чугуна, в том числе за счет внепечной обработки; сократить расход электроэнергии на 7-10%; увеличить выход годного литья на 5- 12%; снизить угар основных и легирующих элементов на 2-5%; автоматизировать процесс разливки чугуна на 20 - 25%; уменьшить вредное влияние на окружающую среду. Такое оборудование может использоваться для внепечной обработки и электромагнитной разливки стали.