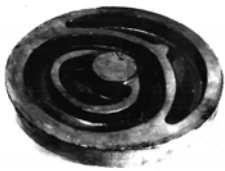
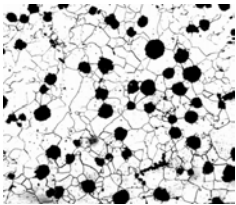




Технология получения высокопрочного чугуна методом модифицирования в литейной форме



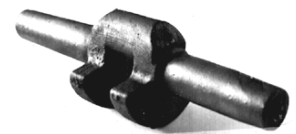
ВЧ 600-10



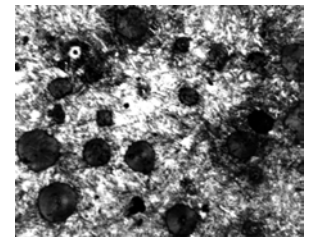
Разработаны ресурсосберегающие технологии производства машиностроительных отливок (корпусов, коленчатых валов, диафрагм и др.) из высокопрочного чугуна, получаемых методом модифицирования в литейных формах.

Преимущества разработанных технологий:

- модифицирование магнийсодержащими модификаторами происходит без пироэффекта и дымообразования;
- из модификатора в металл отливок переходит 80-90% Mg, расход модификатора составляет 0,6-0,7% от металлоемкости литейной формы, что в 2,5-3,0 раза ниже чем при традиционном методе модифицирования в ковше;
- обеспечивается эффективная фильтрация расплава от продуктов реакции модифицирования и шлака;
- кристаллизация тонкостенных отливок (минимальная толщина стенки 4 мм) осуществляется без образования структурно-свободного цементита (отбеливание);
- решается проблема получения высокопрочного чугуна для отливок с толщиной стенки до 10-15 мм без использования питающих бобышек.



ВЧ 800-3



Специальные марки высокопрочного чугуна

Марка	Структура металлической основы	Механические свойства			Типичные отливки
		σ_b , МПа	δ , %	НВ	
ВЧ 600-10	<i>ферритна</i>	>600	>10	179-229	<i>Корпуса</i>
ВЧ 800-3	<i>перлитна</i>	>800	>3	241-302	<i>Коленчатые валы</i>
ВЧ 900-5	<i>бейнитна</i>	>900	>5	269-311	<i>Диафрагмы</i>