

ОТЗЫВ

на продукцию, разработанную в рамках реализации Программы BR21882240 «Создание квазивысокоэнтропийного сплава с использованием казахстанского сырья и технологии производства прецизионных деталей на его основе»

Получение прецизионных отливок является сложной технической задачей. Сложность задачи усугубляется тем обстоятельством, что, как правило, фасонные отливки изготавливаются из сплавов, сложного состава, имеющих широкий интервал кристаллизации, низкую жидкотекучесть, и высокую твердость, что затрудняет финишную обработку.

Технология, разработанная в рамках реализации указанной Программы, включает три этапа: выплавку сплава определенного состава, изготовление оболочек для ЛВМ и собственно процесс изготовления отливок.

Был разработан новый состав сплава, отличный от классических сталей, обладающий высокой прочностью, твердостью и износостойкостью при достаточно хорошей вязкости. При выплавке сплава использовали ферросплавы и частично чистые металлы.

Режим изготовления оболочек для ЛВМ было отработано непосредственно на производственной площадке завода. Были определены технологические свойства суспензии и режим изготовления. В качестве сырья для оболочек использовался бой шамота и отходы футеровки заводских печей

Были определены температура заливки и температура отжига готовых изделий. В качестве опытных образцов были выплавлены звездочки вала транспортеров в количестве 50шт.

Предварительные испытания показали, что звездочки без замены работают в течение 60 дней, рабочие звездочки подлежат замене каждые 20-30 дней в следствие износа.

Технология является перспективной, принята к производству при наличии заказов. На основании проведенных испытаний разработаны и согласованы технологическая карта процесса.

Директор
ТОО «КМЗ им. Пархоменко»



В.В. Сурина