

Экономически эффективный процесс литья по газифицируемым моделям литейного завода Shek в Павлодаре, Казахстан

Компания «Литейный завод Shek» в Павлодаре (Казахстан) методом литья по газифицируемым моделям производит высококачественное стальное литье

и литейные детали из твердой марганецсодержащей стали для различных областей машиностроения, изготовления рельсового подвижного состава и про-

мышленного оборудования. Многолетний опыт в данной специфической области литья завод Shek имеет хороший авторитет в Казахстане. При вакуумировании форм предприятие применяет специальную вакуумную технику.

Литейный завод Shek на своей линии литья по газифицируемым моделям серийно производит литые стальные детали массой 1–50 кг, отдельные детали достигают 200 кг. Наряду с этим завод имеет свое собственное производство инструмента и моделей. Предприятие уже несколько лет занимается технологией литья по газифицируемым моделям и в настоящее время обладает значительным опытом производства деталей данным способом. При использовании этого вида литья можно получать стальные детали сложной геометрии. Благодаря применению испаряемых, так называемых расходных моделей (на основе вспененного материала в неразъемной форме), можно отливать и формовать точные по размерам детали сложной формы без заусенцев, с очень хорошим качеством поверхности.

Модели на основе вспененного материала в виде модельной «елочки» сначала покрывают тонким газопроницаемым керамическим слоем формочной краски, которые затем высушивают. Затем эти «елочки» устанавливают в несодержащий связующее мелкозернистый



формовочный материал. С помощью вибрации формовочный кварцевый песок уплотняется и обволакивает модель на основе вспененного материала. Перед началом процесса литья снизу формовки создают вакуум. Задача последнего — еще больше уплотнить формовочный материал и тем самым придать форме необходимую жесткость. С началом процесса литья с помощью вакуума через формовочный материал удаляются образующиеся при испарении модели на основе вспененного материала испарения и газы. Это гарантирует, что жидкий металл полностью заполнит пространство, образованное моделью из пеноматериала и не будет содержать газовых включений или лунок. Удаляемые газо- и парообразные остатки пеноматериала посредством вакуумного насоса направляют в систему последующего дожигания. Технология литья по газифицируемым моделям, которая реализована на литейном заводе Shek, представляет собой процесс (практически без выбросов) с малыми затратами энергии и замкнутым контуром формовочного материала. При этом вакуумная техника играет далеко не самую последнюю роль.



Список рекламодателей

FAT Förder- und Anlagentechnik GmbH 19
 Giesserei-Verlag GmbH III стр. обл.
 Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co. KG II стр. обл.
 Giesserei Umwelt Technik GmbH 9

Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH IV стр. обл.
 KELLER M.S.R. 25
 Klein Anlagenbau AG 15
 Heinrich Wagner Sinto Maschinenfabrik GmbH 5