

## ПОРТРЕТ ЛИТЕЙНОЙ ФИРМЫ

*В. Г. ПАВЛОВИЧ, зам. директора СООО «ЛИТБЕЛЭКСПО»*

### СООО «ЛИТБЕЛЭКСПО»

В апреле 2005 г. на производственных площадях ОАО «ЛМЗ Универсал», на базе участка цветного литья УПП «Универсал-Лит», было создано производственное предприятие СООО «ЛИТБЕЛЭКСПО». Целью создания предприятия является организация единичного и мелкосерийного производства отливок небольшой массы, что позволило бы высвободить производственные мощности УПП «Универсал-Лит» для производства более крупных заказов, расширить номенклатуру изготавливаемых на предприятии отливок.

Учредителями предприятия выступили УПП «Универсал-Лит» (Республика Беларусь) и ООО «ПОЛИТЕХ» (РФ).

В качестве способа получения отливок был выбран широко распространенный за рубежом метод литья по газифицируемым моделям (Lost foam process).

В основе литья по газифицируемым моделям лежит процесс получения отливок путем заполнения формы жидким металлом в вакуумируемые формы с пенополистирольной моделью, которая под действием теплоты жидкого металла газифицируется. При этом модель замещается жидким металлом, который впоследствии кристаллизуется и затвердевает в вакуумируемой форме из несвязанного кварцевого песка. Вакуумирование кварцевого песка перед заливкой, в период заливки и кристаллизации металла формирует прочность формы за счет перепада давления между атмосферным давлением и в форме. Кроме того, вакуумирование формы обеспечивает отвод образовавшихся газов за пределы формы (контейнера) через вакуумпровод. Снятие разрежения после кристаллизации металла разупрочняет формовочный материал, что исключает образование трещин в отливках, связанных с напряжениями в них вследствие усадки сплава.

Отсутствие процесса сборки формы и ее элементов способствует повышению размерной точности отливок до уровня 7–9-го класса (ГОСТ 26645-85) и шероховатости их поверхности до 12,5–25,0 мкм.

Достижение высокой точности и низкой шероховатости поверхности отливок позволяет снизить массу литых изделий на 10–30%, повысить коэффициент использования металла до уровня 0,85–0,95, что способствует снижению объемов механической обработки отливок на 20–40% в сравнении с отливками, полученными в песчано-глинистые и металлические формы.

На предприятии работает 14 человек. В настоящее время месячный объем производства составляет 7–8 т. Предприятие ориентировано на единичное и мелкосерийное производство чугунных и стальных отливок, литых деталей из труднообрабатываемых сплавов массой от 0,15 до 150 кг (ГОСТ 1412-85, 977-88, 7769-82). Освоено производство литых деталей для дробеочистного оборудования, дорожно-строительной техники, оборудования для производства строительных материалов. Ведется работа по расширению номенклатуры производства литых деталей для сельскохозяйственной техники, грузозахватных и грузоподъемных средств.

Для производства сплавов в литейном участке установлены две индукционные сталеплавильные печи ИСТ-0,4 и ИСТ-0,16. Для термической обработки отливок используется печь СНО-8. Контроль химического состава и механических свойств отливок проводит заводская лаборатория ОАО «ЛМЗ Универсал».

СООО «ЛИТБЕЛЭКСПО» производит отливки из сплавов марок:

- сталь углеродистая 35-50Л;
- сталь легированная 30ХЛ, 40ХЛ;
- чугун серый СЧ20;
- чугун износостойкий ИЧХ28Н2;
- чугун жаростойкий ЧХ16, ЧХ32.

Основными потребителями продукции предприятия являются РУП «Кузнечный завод тяжелых штамповок», ОАО «Керамин», ОАО «Минский КСИ», ОАО «Гродненский КСМ», ЗАО «Могилевский КСИ», ОАО «ДСТ №2», ОАО «Амкодор», ОАО «ЛМЗ «Универсал», УПП «Универсал-Лит» и др.

Коллектив предприятия совершенствуется в новом для Беларуси методе литья. Постоянно проводится работа по улучшению качества продукции, наращиваются производственные мощности. Ведется поиск новых партнеров как в Беларуси, так и в странах ближнего зарубежья.