

**Открытое акционерное общество
«Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина»
(ОАО ААК «ПРОГРЕСС»)**



пл. Ленина, д.5, г. Арсеньев, Приморский край, 692335
телефон (42361) 4-52-32, факс (42361) 4-50-93
ОКПО/ОГРН 07513814/1022500510350
ИНН/КПП 2501002394/250101001
E-mail: aacprogress@mail.primorye.ru
<http://www.aacprogress.ru>

В период с 2010 по 2014 год на базе литейного цеха ОАО ААК «ПРОГРЕСС» освоена и внедрена технология литья под низким давлением в формы из холодно-твердеющих смесей на основе фурановых смол, а также приобретена и внедрена новейшая линия Fast-Loop.

Данная линия имеет ряд преимуществ:

- Быстрое формирование высокопрочных форм и стержней;
- Высокая размерная точность форм, стержней и как следствие отливок;
- Универсальность линии. Линия позволяет получать формы и стержни для литья любых сплавов с применением одного и того же оборудования;
- Данная линия обеспечивает большую производительность – 10 форм в час при максимальном размере 1650x1650x1400мм.

Машина литья под низким давлением:

Для литья алюминиевых и магниевых сплавов в литейном цехе имеется машина литья под низким давлением LPM. Данная установка укомплектована двумя плавильными печами емкостью по 0,5 тонны для плавки и выдержки сплавов.

Внедрение машины литья под низким давлением позволило:

- Автоматизировать трудоемкую операцию заливки форм;
- Снизить расход металла на отливку;
- Повысить механические свойства и металлургические характеристики отливки.

В данное время данная установка является уникальной и не имеет аналогов в России.

Установка селективного склеивания S-Max:

Для прямого цифрового изготовления песчано-полимерных форм и стержней сложной конфигурации в литейном цехе имеется производственно-технологический комплекс S-Max.

Данный комплекс позволяет изготавливать формы и стержни на основе фурановых смол размером 1800x1000x700мм.

В результате внедрения ПТК удалось:

- Исключить изготовление оснастки для получения песчаных форм из цикла подготовки производства при единичном и мелкосерийном производстве;
- Сократить сроки технологической подготовки производства и как результат сокращение сроков на запуск серийного производства;
- Благодаря высокой точности литья, сократилась трудоемкость по механической обработке литых заготовок, а также снизился вес отливки.

Установки создания моделей прототипов FDM Fortus 400mc и Fortus 900mc:

На ОАО ААК «ПРОГРЕСС» для нужд литейного цеха приобретены две установки быстрого prototyping FDM Fortus 400mc и Fortus 900mc.

Наличие данных 3D-принтеров позволило снизить трудоемкость и материалоемкость изготовления оснастки за счет исключения работ по написанию программ для станков с ЧПУ, а также за счет исключения механической обработки данной оснастки. Данные установки позволяют в кратчайшие сроки изготовить оснастку любой сложности и конфигурации с высокой точностью

Вывод:

На сегодняшний день на базе ОАО ААК «ПРОГРЕСС» создано современное литейное производство, отвечающее лучшим мировым образцам и стандартам. Литейный цех изготавливает как простые по конфигурации, так и сложнейшие корпусные отливки для нужд ОАО «Вертолеты России» и сторонних организаций.