ПОРТРЕТ ЛИТЕЙНОЙ ФИРМЫ

ВЕСТА

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЛИТЕЙНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Д. Б. Львович, генеральный директор ЗАО "НПЛИП-Веста"

ЗАО «НПЛИП-Веста» более 10 лет работает на рынке переработки цветных металлов, их лома и отходов в Республике Беларусь. Основным видом деятельности является литейное производство. Основными поставщиками сырья для переработки и производства готовой продукции являются российские предприятия, с которыми у ЗАО «НПЛИП-Веста» заключены долгосрочные договора. На протяжении последних лет наше предприятие в большом объеме перерабатывает алюминиевый лом для РПУП «Белцветмет», входит в список переработчиков цветных металлов Министерства промышленности РБ. Постоянно проводит контроль качества выпускаемой продукции в сертифицированных лабораториях республики.

Предприятие располагает литейным цехом литья под давлением, литейным цехом по переработке лома и отходов алюминиевых сплавов, литейным участком по переработке лома и отходов медных сплавов, в процессе запуска находится линия непрерывного литья медных сплавов, имеются цеха металлообработки, кузнечно-прессовое и другое вспомогательное оборудование.

В цехе по переработке лома и отходов алюминиевых сплавов установлены стационарная жидкотопливная плавильная печь ПСП-1,5, индукционная электропечь ИСТ-0,16, а также оборудование для обеспечения технологического процесса: загрузочный стол, разливочный конвейер с установленными на нем изложницами, шихтовые контейнеры, контейнеры для шлака, заправочная колонка с расходным баком, охлаждающая емкость. Цех оснащен кран-балкой грузоподъемностью 3 т, пожарными щитами, сливным баком и складом вспомогательных материалов.

Процесс переработки начинается с приемки лома и сортировки по группам. Производится входной контроль химического состава сырья. Получение сплава алюминия марок АК5М2, АК7, АК9, АВ87 из лома группы АО осуществляется путем дошихтовки лигатурами на основе Al–Si и Al–Cu. Лигатура на основе Al–Si получается из лома алюминия группы АО и кремния марок КР0 и КР1. В индукционную печь загружается 100 кг лома алюминия, которые плавятся и доводятся до температуры 1500 °С. Затем загружается 30 кг кремния, которые растворяются в расплаве алюминия с периодическим перемешиванием расплава. После полного растворения кремния полученный сплав разливается в изложницы и маркируется. Получена лигатура Al–Si с содержанием 23%Si. Лигатура на основе Al–Cu получается из лома алюминия группы АО и меди. В индукционную печь загружается 100 кг алюминия, которые плавятся и доводятся до температуры 1100 °С. Затем загружается 44 кг меди, которые растворяются в алюминии. После полного растворения меди полученный сплав разливается в изложницы и маркируется. Получена лигатура Al–Cu с содержанием 30%Cu.

Сплав АК5М2 (ГОСТ 1583-93: Si – 5%, Mg – 0,6, Mn – 0,2, Cu – 2%) получается введением лигатур Al–Si (22 кг) и Al–Cu (17 кг) с учетом угара на 100 кг лома алюминия, для сплава АК7 необходимо 31 кг Al–Si, для сплава АК9 – 39 кг. В зависимости от требуемой марки сплава загружается соответствующая лигатура и производится плавка.

При переработке лома групп 2, 3 и 4 производится разборка, резка и удаление стальных шпилек. Шихтовщик или сменный мастер взвешивает шихту и загружает в печь. Каждая группа плавится отдельно. После расплавления металла скачивается шлак. Заливается проба на химический анализ. Плавильщик-разливщик производит разливку металла в изложницы. После разливки производится очистка печи. Каждая плавка маркируется. Образцы сдают на химический анализ. Готовую продукцию взвешивают и отгружают на склад готовой продукции.

Цех литья под давлением оснащен литейными машинами ЛПД А71107 и ЛПД А71108, плавильно-раздаточными электропечами САТ-0,25, ком-

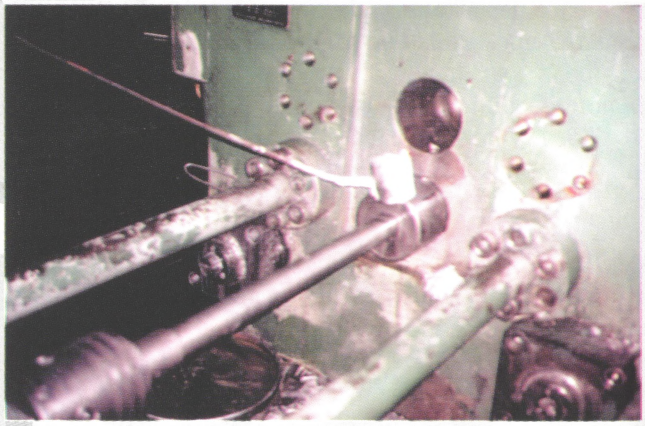
Администрация предприятия в г. п. Островец

Участок литья

У административного здания

Цех литья под давлением

Разливочный конвейер литейных сплавов



Заливка металла в литейную машину

Момент разливки

Готовая продукция: насадки к насосам, штуцеры для топливной аппаратуры

В ЛЦ2 участок механической обработки

Обслуживание пресс-формы

Токарная мастерская

Объем готовой продукции

Алюминиевая чушка – готовая продукция

Деревообрабатывающее производство

Гидравлический пресс (400 т)

Продукция деревообрабатывающего производства

прессором, баком с водой для охлаждения, пожарными щитами, а также группой механообрабатывающих станков (токарные, сверлильные, наждачные). Цех оборудован двумя электротельферами грузоподъемностью 0,5 т.

Первоначально проводятся подготовительные работы по осмотру рабочих мест, проверке и подготовке инструмента и приспособлений, местной вытяжной вентиляционной системы, систем заземления, ограждения, просушенности пола и изложниц. Проверяется наличие и состояние гаечных ключей, выколоток из медных прутков, клещей для извлечения отливок, машинных выталкивателей, хомутов для соединения с пресс-формой шлангов водяного охлаждения, колокольчика для рафинирования расплавленных металлов в тигле, ложек для заливки сплава в стакан машины, а также наличие смазки для пресс-формы и плунжера. Проверяется готовность раздаточной печи и тигля. Готовится сплав в соответствии с технологической инструкцией по эксплуатации печи. Марка сплава и его температура выбираются в соответствии с техническими условиями по изготовлению отливок. Затем подготавливается и устанавливается пресс-форма на машину. Проверяется работа машины в наладочном режиме. Производится подогрев пресс-формы до температуры 70–100 °С. Выполняются операции по смазке пресс-формы, плунжера, закрытию защитной двери машины, включению гидропривода, закрытию пресс-формы и заливке металла в камеру прессования. Отрабатывается цикл в положении «Работа». Проверяется качество полученной отливки и производится при необходимости регулирование режимов работы машины путем регулирования скорости движения пресс-плунжера и скорости прессования. Производится контроль вентилей водяного охлаждения пресс-формы. Затем удаляются от отливки литники, промывники и крупные облои сверх допускаемых по чертежу отливки. Отливки укладываются в тару для годных деталей и отходов, контролируется качество и выполняются работы по очистке и ремонту пресс-формы.

В механической мастерской установлены токарные, сверлильные, фрезерные станки. Кроме того, имеется сварочное оборудование (полуавтомат промышленный, газо- и электросварка), прессовое оборудование (400-тонный гидравлический и 100-тонный кривошипный прессы, листогибочный пресс и пресс-молот), гильотина и пресс-ножницы для резки металла толщиной до 6 мм.

Имеется возможность изготовления любых гнутых изделий (ширина стола 2,2, длина до 3 м), стальных цельногнутых дверей с утеплителем, замков различных размеров, а также металлоконструкций по чертежам заказчика.

На сегодняшний день создано и полностью запущено деревообрабатывающее производство мощностью по распиловке древесины до 6000 куб. м. Площадь собственных производственных и вспомогательных помещений составляет более 10 тыс. кв. м. Общая площадь земельного участка – около 4 га.

В настоящее время мощности нашего предприятия позволяют переработать до 1500 т готовой продукции из лома и отходов алюминия на печи ПСП-1,5 и до 200 т – на машинах ЛПД. Нами получены пресс-формы для производства деталей на машинах ЛПД, позволяющие получать готовые детали. Предприятие заключило договора на производство готовых изделий из алюминия, таких, как наконечники с топливным шлангом для сельскохозяйственной техники, наконечники насосов подкачки для легковых автомобилей, тормозные диски на автомобили ВАЗ.

ЗАО «НПЛИП-Веста» имеет сложившиеся производственную и социальную инфраструктуры, удобное местонахождение, высококвалифицированный персонал, грамотную администрацию. Отзывы о качестве продукции от потребителей, заключение НП РУП «Институт БелНИИлит» об организации технологического процесса, наличие развитой структуры службы маркетинга также формируют положительный имидж предприятия не только на территории республики, но и за ее пределами и обеспечивают конкурентоспособность продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Генеральный директор ЗАО «НПЛИП-Веста» – Львович Дмитрий Борисович, тел. (01591) 39-214, 39-146, 39-322, (029) 64-09-496.