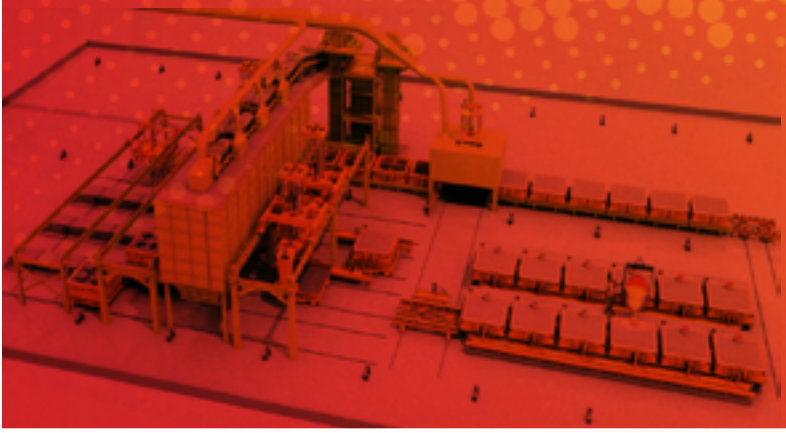
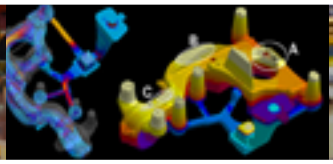
МЕТАЛИТ

АЛЮМИНИЕВОЕ ЛИТЬЕ



РАБОТАЕМ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ:

- **ВПФ**
  вакуумно-пленочная формовка — заменяет литье в кокиль, ХТС и ПГС
- **ЛПД**
  литье под давлением



ЗАВОД ЦВЕТНОГО ЛИТЬЯ «МЕТАЛИТ»
ПОСТАВКИ ПО РОССИИ, СНГ И ЕВРОПЕ

www.metalit.ru

Компания «Металит» создана в 2001 году.

Мы профильное предприятие по производству литых деталей, изготавливаемых по вакуумно-пленочной технологии и литьем под давлением.

Уважая традиционные технологии, мы непрерывно совершенствуем эти процессы и ведем работу по развитию и исследованию новых методов и направлений.

Непрерывно развивая наш технологический потенциал, наши специалисты реализуют накопленный инженерный опыт при создании новых производств.

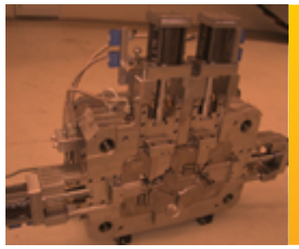
Учитывая возросшие требования к качеству литых деталей, мы предлагаем поставки на ваше производство современных высококачественных отливок

Генеральный директор НПО «Металит»

А. Ю. ДЫМОВ

НАШИ ТЕХНОЛОГИИ
И ПРОИЗВОДСТВО

ЦВЕТНОЕ ЛИТЬЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ ВАКУУМНО-ПЛЕНОЧНОЙ ФОРМОВКИ (ВПФ)



ЦВЕТНОЕ ЛИТЬЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ (ЛПД)

- Алюминиевое
- Латунное
- Цинковое
- Магниевое

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИТЕЙНОЙ ОСНАСТКИ

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ОТЛИВОК

КОМПАНИЯ **В ЦИФРАХ**

2001
год основания компании

15
лет опыта на рынке

2016
год запуска нового цеха

360
килограмм — максимальный вес отливки

1 000
тонн литья — мощность нового завода

65
постоянных клиентов

ХАРАКТЕРИСТИКИ НОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

по технологии вакуумно-пленочной формовки (ВПФ)

1. МАТЕРИАЛЫ ОТЛИВОК — **сплавы алюминия, магния, цинка или латуни**
2. МОЩНОСТЬ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА — **1 000 тонн в год**
3. РАЗМЕР ОПОК В СВЕТУ — **1200×850×300/300 мм**
4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОТЛИВОК (БАЗОВЫЕ) — **max 1000×600×400 мм**
5. ВЕС ОТЛИВОК (БАЗОВЫЙ) — **от 2 до 80 кг**
6. ЧИСТОТА ПОВЕРХНОСТИ ОТЛИВОК — **Rz20 и выше**

НПО «МЕТАЛИТ»

ВХОДИТ В ПРОМЫШЛЕННЫЕ АССОЦИАЦИИ:

Лига содействия оборонным предприятиям
Генеральный директор НПО «Металит» А.Ю. Дымов входит в руководство Комитета по литейному и кузнечно-прессовому производству

Союз Машиностроителей России

Российская Ассоциация Литейщиков

ПОЧЕМУ МЫ РАБОТАЕМ ПО ТЕХНОЛОГИИ ВПФ?

Вакуумно-пленочная формовка (V-процесс), по сравнению с технологиями литья в кокиль, жидкой штамповкой, ХТС (холодно-твердеющая смесь), ПГС (песчано-глинистая смесь), ЛГМ (литье по газифицируемым моделям) и ЛПД (литье под давлением), расширяет технологические возможности наших клиентов

ДЛЯ ВАС ТЕХНОЛОГИЯ ВПФ ОТКРЫВАЕТ **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:**

ТОНКИЕ СТЕНКИ В КОРПУСНЫХ ОТЛИВКАХ

Изготовим литые детали со стенками 2 мм и со сложной геометрией

ОТСУТСТВИЕ БРАКА ПРИ ЛИТЬЕ

Практически полное отсутствие брака достигается за счет предварительного моделирования технологического процесса и контроля соблюдения технологии. Каждая отливка подвергается проверке в ОТК

ОТЛИЧНОЕ КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ ОТЛИВКИ

Качество поверхности литых деталей сравнима с литьем под давлением

ОПТИМАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ И ЛЮБЫЕ ПАРТИИ

ВПФ позволяет снизить себестоимость литья по сравнению с традиционными технологиями. А гибкость технологии позволяет производить малые серии

МИНИМАЛЬНЫЕ ПРИПУСКИ НА МЕХОБРАБОТКУ

Оптимизируются затраты на мех. обработку за счет нулевых или даже отрицательных уклонов и минимальных стенках в получаемых отливках

ЛЮБЫЕ МАРКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

По технологии ВПФ можно производить цветное литье из алюминиевых сплавов, латуни, бронзы и др., а также отливки из стали и чугуна

ОТСУТСТВИЕ ПОСТОРОННИХ ВКЛЮЧЕНИЙ И РАКОВИН

Благодаря отсутствию прямого контакта формовочного песка с отливкой. Вакуумная система удаляет все газы в процессе заливки

МИНИМАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В ЛИТЕЙНУЮ ОСНАСТКУ

Модельную оснастку изготавливаем из пластика (бесконечный ресурс). Это позволяет вносить изменения в конструкцию изделия/отливки, дорабатывая технологическую оснастку без замены всего модельного комплекта

ПРЕИМУЩЕСТВА
И НЕДОСТАТКИ ВПФ

Предприятие полного цикла производства

Новое оборудование и перспективная современная технология

Находимся в центральном регионе России – место концентрации клиентов

Рядом развитая логистика и инфраструктура Калужской области

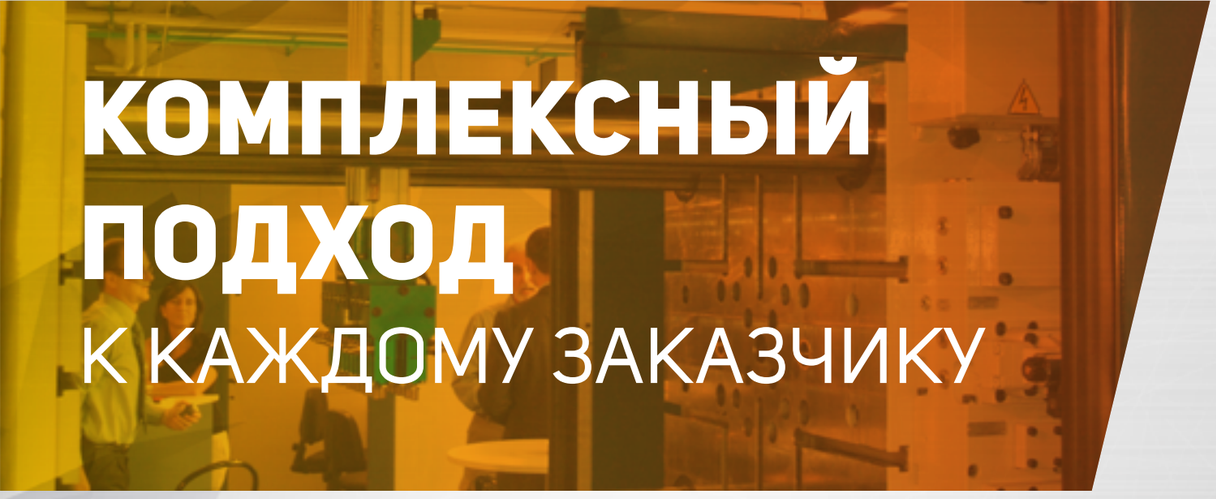
Стоимость литья по ВПФ даже ниже, чем в ПГС и ХТС

Изготавливаем любые партии в короткие сроки

Масса отливок ниже, минимальные припуски на обработку

Качество поверхности и геометрии отливок при ВПФ лучше, чем в ПГС, кокиль и ХТС

Технология ВПФ активно применяется во всем мире, а в России единицы предприятий работают по ней. Из-за этого многие специалисты по литью и технологи, в большинстве своём — по незнанию — не воспринимают её, как *возможную альтернативу распространенным технологиям* (литье в кокиль, ХТС или ПГС), гарантирующую стабильное качество продукции и экономическую выгоду.
Это и есть главный недостаток ВПФ!

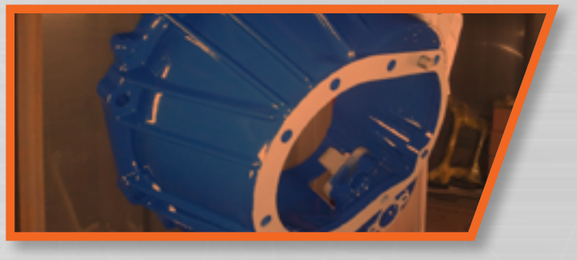


КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД
К КАЖДОМУ ЗАКАЗЧИКУ

Новый завод оснащен всем необходимым оборудованием и технологиями для решения любых задач!

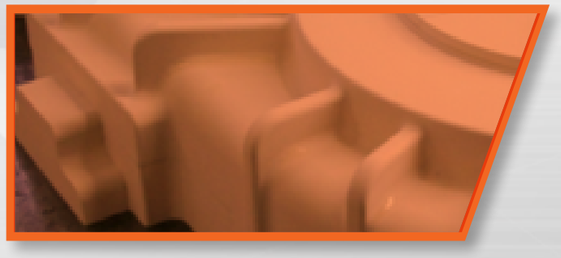
ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ДРОБЕМЕТОМ

Все отливки обязательно подвергаются поверхностной обработке в дробеметной установке



ПОЛИМЕРНОЕ ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

Готовую отливку можно сразу защитить порошковой краской любого цвета из каталога RAL



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИТЕЙНОЙ ОСНАСТКИ

Смоделируем процесс заливки, спроектируем и изготовим литейную оснастку любой сложности

ОК «РУСАЛ» — НАШ ПОСТАВЩИК МЕТАЛЛА

Первичные сплавы алюминия (силумин) приобретаются у крупнейшего в мире поставщика. Мы НЕ используем лом!

ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТЕРЖНЕЙ НА АВТОМАТЕ

Спроектируем и изготовим стержневые ящики. Стержневой комплекс обеспечит формы стержнями

СОБСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ И КОНТРОЛЬ

Каждая партия деталей подвергается обязательному контролю в лаборатории и ОТК (хим.состав, размеры и др)

ВСЕ ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Готовые отливки при необходимости подвергаем закалке и старению в закалочных печах

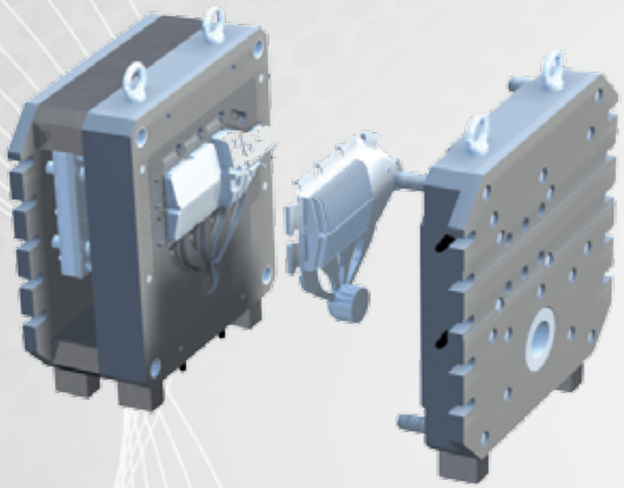
СКЛАД И ЛОГИСТИКА ДО КЛИЕНТА

Всегда имеем складской запас сырья и материалов. Упакуем заказ и доставим “до двери” клиента

ЛПД

с этой технологии начинался

МЕТАЛИТ

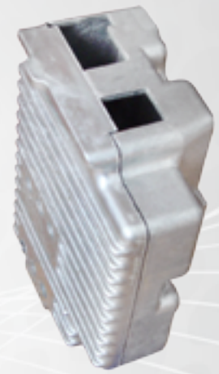


Пресс-форма для ЛПД
3D-моделирование

Люк АЗС в сборе
m = 4,5 кг

Цилиндр
m = 0,7 кг

Корпус двигателя
m = 4,0 кг

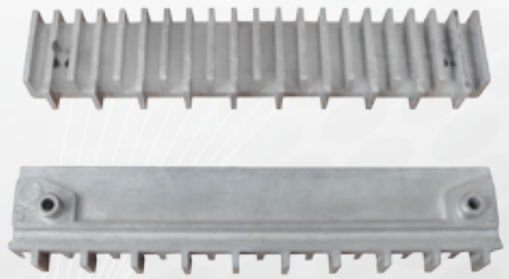


Корпус электроусилителя АВТОВАЗ
m = 0,5 кг

Технология ЛПД — производство отливок сложной конфигурации и высокого качества из цветных сплавов методом литья под высоким давлением.

Данная технология позволяет полностью автоматизировать процесс изготовления высокоточных отливок с помощью литейных комплексов, состоящих их машины ЛПД, плавильного оборудования и роботов (заливщик, смазчик, съемщик).

ЛПД применяется в крупносерийном производстве и требует изготовления сложной технологической оснастки (пресс-форм)



Секция эскалатора МЕТРО
m = 0,17 кг

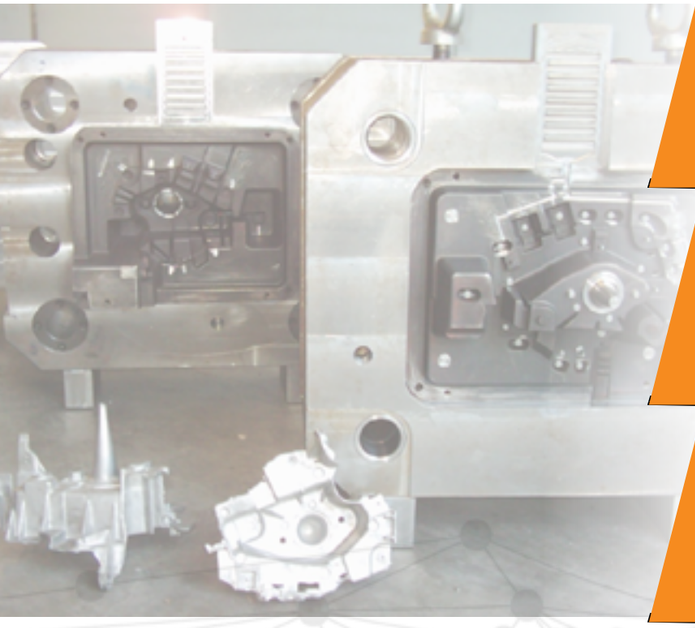
Корпус КПМ для троллейбуса
m = 4,0 кг

ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНОЛОГИИ ЛПД

Материал отливок — **сплавы алюминия, магния, цинка или латуни**

Габаритные размеры отливок — **до 600×500×450**

Вес отливок — **от 0,005 до 16 кг**



Усилие запирания — **линейка комплексов от 3 400 до 6 600 кН**

Усилие прессования — **линейка комплексов от 192 до 409 кН**

Чистота поверхности отливок — **Rz20...40**

ВНЕДРЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ВЫСШЕГО КАЧЕСТВА

Применяем препараты для рафинирования, дегазации и защиты от окисления. Достигли снижения литейных видов брака до 1%, особенно минимизировали дефекты по герметичности

Применение современных смазок для пресс-форм позволило повысить ресурс литейной оснастки и качество поверхности получаемых отливок

Финишная обработка. После проведения таких операций отливки имеют отличный внешний вид, гладкие кромки и подготовленную поверхность для нанесения защитного покрытия, например анодирование или полимерно-порошковая покраска

НАШИ ПОСТОЯННЫЕ **ПАРТНЕРЫ**

Много лет мы работаем с лидерами рынков и отраслей

АГРИСОВГАЗ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

LADA

ЭНЕРПРЕД

Weatherford

СИБЭЛЕКТРОПРИВОД

Юг Сибири

ВИКРАМ

ЭЛЕСИ

БЕТРО

СЕВЕР

СИБМАШ

ОТВЕТЫ НА ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ **ВОПРОСЫ**

Можно ли приехать на экскурсию по заводу до заключения договора поставки?

Мы всегда рады гостям, готовы показать производство и рассказать о технологии ВПФ. Добро пожаловать!

Почему оснастка для ВПФ стоит намного ниже и делается быстрее, чем изготовление кокиля?

Оснастку делаем из пластика или дерева – доступных, быстро- и легкообрабатываемых материалов.
Для большинства клиентов оснастку делаем бесплатно!

Сколько времени уходит на освоение производства нового изделия?

В зависимости от сложности будущей отливки, срок проектирования и изготовления оснастки и получение опытной партии составляет от 10 дней

Как упаковывается готовая продукция до отгрузки?

В зависимости от пожелания клиента используем любые виды упаковки, соответствующие согласованному типу доставки

Как получить скидку на приобретение литья?

Расширяйте ассортимент и увеличивайте объемы текущих заказов.
Или рекомендуйте нас своим клиентам, партнерам и друзьям — получайте бонусы, комиссию и дополнительные скидки.

** Приглашаем к сотрудничеству различные ассоциации и инжиниринговые компании.*

МЕТАЛИТ

ООО НПО «МЕТАЛИТ»

117246 Москва, Научный проезд 14А, стр. 1
249092 Малоярославец, ул. Мирная, 3

+7 495 105 92 01
с 9:00 до 18:00 МСК

alum@metalit.ru

ПРОИЗВОДСТВО АЛЮМИНИЕВОГО ЛИТЬЯ И ОСНАСТКИ
МОСКВА • КАЛУГА • НОВОСИБИРСК

www.metalit.ru