



RESIF

SMART PRECISE MACHINING

Независимая сервисная компания по механообработке

Технологические возможности

RESIF: краткий взгляд

Компания RESIF работает в сфере умной точной механообработки 25 лет.

Наша работа – изготовление для заказчиков деталей и узлов из металлов и пластиков различной серийности: от опытных единичных изделий до серийного выпуска готовых узлов.

Сила предприятия – западноевропейская организация управления производством и качеством, высокий технологический профессионализм.

Мы строим долгосрочные отношения с нашими партнерами, решая для них задачи любой сложности.

1993

Год основания

>150

Специалистов

>10 лет

Средний стаж
сотрудника
предприятия

>11 000

Часов в месяц –
производственная
мощность

ISO 9001:2015

Система менеджмента качества с 2004

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

Предприятие образовано, как дочернее от RECIF Technologies (Франция), производителя роботов для полупроводниковой промышленности

- 1993 — регистрация (изначальное название — «СИРОБ»)
- 1998 — более 600 сотрудников компании выполняют работы для головной фирмы
- 2006 — переименование в «РЕСИФ Технологии Бел»
- 2008 — кризис и передел в мировой отрасли полупроводников; RECIF (Франция) изменяет стратегию в РБ, сокращая объем своих заказов и ориентируя «дочку» на аутсорсинг услуг
- 2011 — покупка ООО «РЕСИФ Технологии Бел» группой частных белорусских инвесторов
- 2017 — начало нового этапа инвестиций и развития предприятия («Стратегия-2020»)





РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Мы думаем о перспективах и осуществляем стратегию развития до 2020 года:

- Инвестиции более 2 млн. ЕВРО в новейшее оборудование: уже в 2017-18 инвестировано около 800 тыс. ЕВРО в обновление станочного парка
- Постройка собственной производственной базы в 2019-20 годах (с этой целью приобретён участок земли на территории Индустриального парка Великий Камень)
- Плановый рост объема производства в 2,1 раза к 2020 году
- Постоянное освоение новых технологий: в 2018 освоены сварка, обработка магния и твёрдое анодирование алюминиевых сплавов

Области применения

Наши клиенты представляют высокотехнологичные отрасли разных стран:



Аэрокосмическая

Узлы и детали для самолетов (Франция), вертолетов (Германия), авиаремонтных заводов (Беларусь, Россия)



Пищевое машиностроение

Части для пищевого оборудования (Беларусь, Россия)



Кораблестроение

Детали глубоководных исследовательских аппаратов (Франция)



Оптическое машиностроение

Корпуса, оптические пары и другие детали для оптических устройств (Россия, Беларусь)



Двигателестроение

Детали для реактивных двигателей (Россия)



Медицина

Детали и узлы для медицинской техники, импланты (Беларусь)

Обрабатываемые материалы

- стали (конструкционные, нержавеющие)
- алюминиевые и титановые сплавы
- конструкционные пластмассы
- магний, латунь, бронза и др.

Качество материалов подтверждается сертификатами производителей.



Состав производства RESIF:

- технологическое бюро
- фрезерные центры
- токарные центры и станки
- слесарно-сборочные операции
- финишная обработка
- термическая обработка
- нанесение гальванических покрытий
- прочие технологические операции
- инженеринговые услуги

Технологическое бюро

- разработка технологии изготовления деталей и узлов
- проектирование технологической оснастки
- разработка управляющих программ для обрабатывающих центров (3, 4 и 5-осных)

Процесс проектирования и разработки автоматизирован программным обеспечением Creo Parametric компании PTC.



Фрезерные центры

- 30 вертикально-фрезерных 3 и 4-осных обрабатывающих центров фирм CINCINNATI, HYUNDAI
- точность позиционирования – 0.005 мм
- максимальные обрабатываемые габариты: 700x800x1250 мм



Токарные центры и станки

- 10 токарных обрабатывающих центров фирм CINCINNATI, HYUNDAI, MAZAK
- универсальные токарные станки
- приводной инструмент
- точность позиционирования – 0.005 мм
- максимальные обрабатываемые габариты: Ø600x600 мм



Слесарно-сборочные операции

Выполняет промежуточные и окончательные технологические операции:

- зачистки
- сверления
- развертывания
- нарезания резьбы
- притирки
- полировки
- рихтовки
- сборки и др.



Финишная обработка

Уникальный для Беларуси участок финишной обработки на установках скользящей шлифовки (TROWAL), 11 ванн для деталей размером до 1500 мм.

- скругление кромок до 0,2мм (пластмассы, алюминиевые сплавы)
- удаление следов механической обработки
- подготовка поверхностей к нанесению покрытия
- полировка (алюминиевые и нержавеющие сплавы)

Позволяет улучшить внешний вид детали без потери размерной точности.

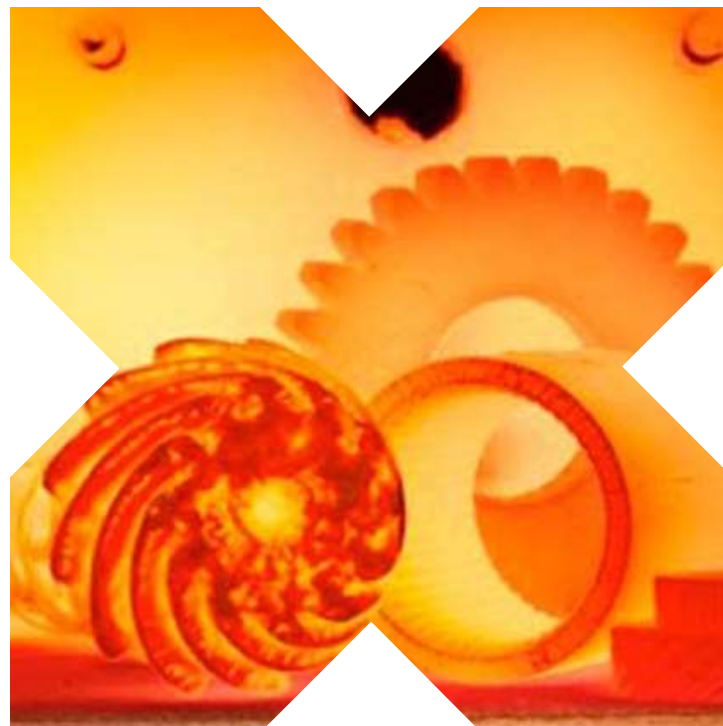


Термическая обработка

Оборудован печами компании Uterna с максимальной температурой 1200°C:

- закалка
- улучшение
- отжиг
- нормализация
- цементация
- вакуумная термообработка (выполняется нашим проверенным партнёром)

Термическая обработка применяется для достижения необходимых физико-механических свойств и для стабилизации деталей высокой размерной точности.



Нанесение гальванических покрытий

На предприятии есть собственный участок нанесения гальванических покрытий с ваннами размером до 900x550x600 мм:

- твёрдое анодирование алюминиевых сплавов
- анодно-окисные и химические покрытия алюминиевых сплавов
- цинковые покрытия сталей
- химическая пассивация нержавеющей сталей
- испытание коррозионной стойкости покрытий в камере соляного тумана

Мы гарантируем **сохранение параметров классных и резьбовых отверстий** в поле допуска при проведении гальваники на нашем участке.



Параметры гальванических покрытий

Обозначение	Описание
Твёрдый анокс	толщина покрытия до 80 микрон (возможно увеличение по желанию заказчика), твёрдость HV > 300, стойкость 336 часов соляного тумана по NF ISO 9227 и ГОСТ 9.905-82
Ан.окс	анодно-окисное серноокисное покрытие с уплотнением в дистиллированной воде с химическим или электролитическим окрашиванием
Ан.окс.нхр	анодно-окисное серноокисное покрытие с уплотнением в бихромате калия
Ц6.хр.бцв Ц9.хр/лкп	цинковое с бесцветным или радужным хромированием для последующего нанесения лакокрасочного покрытия
Ц6.хр.бл	цинковое с бесцветным хромированием, блестящее
Хим.окс	химическое оксидирование алюминиевых сплавов в солях шестивалентного хрома (Alodine) и в солях трехвалентного хрома, экологически чистое (SurTech 650)
Хим.пас	химическая пассивация нержавеющей сталей и сплавов

Прочие технологические операции

Мы оказываем также услуги по:

- раскрою материала на ленточнопильных станках
- плоскому шлифованию (габариты стола 200x630 мм)
- бесцентрово-шлифовальным работам (\varnothing 2-30мм)
- зубофрезерованию (до модуля 2, max \varnothing 160мм)

и другим операциям.

Наша компания регулярно осваивает новые технологии и операции.



Субподряд

Мы готовы взять на себя **все** заботы о деталях и узлах, нужных заказчику.

Работы и услуги, которые RESIF не может выполнить на собственных мощностях, передаются на субподряд с **полной ответственностью нашего предприятия** за конечный результат.

Все субподрядчики проходят аудит нашими сотрудниками, по результатам которого принимается решение о сотрудничестве.

Работы, выполняемые сторонними организациями, проходят 100% входной контроль.

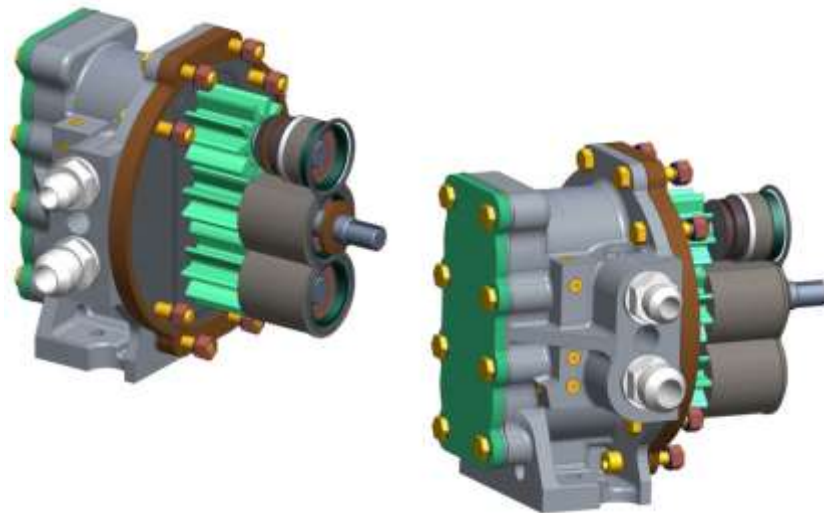


Инжиниринговые услуги

Комплекс инженерно-консультационных услуг по изготовлению деталей:

- технологическое проектирование
- создание и проверка 3D-моделей
- написание управляющих программ для обрабатывающих центров
- аутсорсинг и контроль субподрядных услуг
- реверс-проектирование и т.п.

Мы всегда ищем оптимальное решение для заказчика, и наш главный приоритет – **КАЧЕСТВО. RESIF решает проблемы клиента, а не создает их!**



Контроль качества:

- система менеджмента качества
- отдел технического контроля
- калибровочная лаборатория

Система менеджмента качества

С 2004 года система менеджмента качества (СМК) компании RESIF подтверждается сертификатом на соответствие требованиям ISO 9001.

- СМК прежде всего ориентирована на отсутствие несоответствий клиентским требованиям по качеству

Сегодня компания RESIF **успешно прошла аудит** таких требовательных партнёров как:

- SIEMENS
- предприятиями Объединенной Двигателестроительной корпорации
- рядом оптико-механических заводов Ростеха



Отдел технического контроля

Контрольно-измерительные услуги – один из профилей деятельности нашего предприятия.

- 3D измерительные комплексы (точность 0,003мм);
- измерительные колонны на воздушной подушке (точность 0,005мм);
- микроскопы;
- твердомеры;
- профилометры и др.

Главное предназначение ОТК – обеспечить **безупречное качество изделий**, которые RESIF изготавливает для своих заказчиков.

За 2016-2017 гг на входном контроле у заказчиков несоответствия составили 0,16 % от объема выполненных работ. Все они исправлены в кратчайший срок за наш счет.



Калибровочная лаборатория

В компании создана калибровочная лаборатория, аккредитованная по СТБ ИСО/МЭК 17025.

Все измерительные приборы и инструменты проходят калибровку и поверку на точность в соответствии с требованиями технологических инструкций и стандартов.

Лаборатория оказывает услуги по калибровке измерительного оборудования, приборов, калибров и инструмента **для сторонних заказчиков.**



Умная точная механообработка

ООО «РЕСИФ Технологии Бел» готово изготовить для вас детали или узлы любой сложности, которые вам удобно отдать на аутсорсинг.

Мы уверены – вы останетесь довольны качеством нашей работы!

Подробности – на resif.by.





RESIF

SMART PRECISE MACHINING

СДЕЛАЕМ. ТОЧНО.

+375 (17) 207 02 50
+375 (17) 212 39 02 факс

220108 Беларусь, Минск
ул. Корженевского, 14, ком. 247

resif.by
office@resif.by