

# МОЩЬ СВАРКИ, рожденная в России



INVERTER  
technology

ПРОИЗВЕДЕНО  
В РОССИИ

# Мы производим

INVERTER  
technology



Полный спектр инверторного сварочного оборудования, способного удовлетворить любые запросы современного производства

- + MIG/MAG
- + MIG/MAG Synergy
- + MIG/MAG Pulse
- + MIG/MAG Adaptive
- + TIG AC/DC
- + TIG DC
- + Automat
- + Plasma



Оборудование ЭЛЛОЙ произведено в Российской Федерации.  
Сертифицировано в системе ГОСТ Р.  
Аттестовано в НАКС

# Серия MX

INVERTER  
technology



Основой всех аппаратов серии MX служит унифицированный, мощный, проверенный временем силовой блок. Простота конструкции и тщательно подобранные компоненты обеспечивают знаменитую надежность. Свобода в размещении – легкий доступ к любому компоненту системы при обслуживании.

Аппараты серии MX отличает:

- + современная компоновка
- + более эффективное охлаждение силовой части за счет тоннельного прохождения воздушного потока
- + защита плат от проникновения токопроводящей пыли и грязи



# Серия MX Adaptive

INVERTER  
technology



В 2018 году завершены испытания и запущено в производство новое поколение аппаратов серии MX, оснащенных цифровой системой, реализующей новые адаптивные алгоритмы управления сварочной дугой. На сегодняшний день реализованы такие процессы, как:

- + импульсный процесс с контролируемым глубоким проплавлением металла
- + быстрый импульс «на подъем»
- + адаптивный импульсный процесс для сварки корня шва на весу
- + адаптивный импульсный процесс для «холодного» переноса металла и контролируемого тепловложения

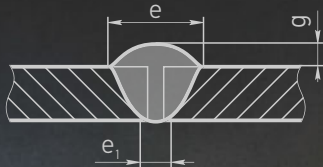


# Технологии MX Adaptive

INVERTER  
technology

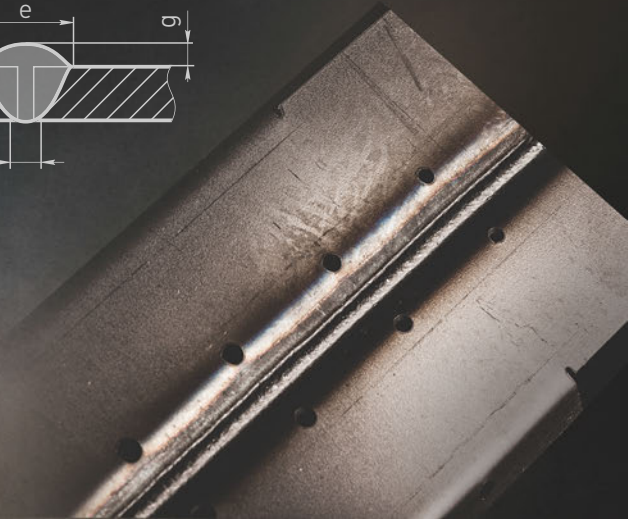


**X-СВАР** (сварка «Холодной дугой») – процесс сварки «короткой дугой» с адаптивным уменьшением сварочного тока в момент короткого замыкания между каплей электродного материала и сварочной ванной. Разработан для кардинального снижения тепловой энергии, вводимой в соединяемые кромки при сварке.



Позволяет:

- + сваривать тонколистовые соединения
- + резко снизить сварочные деформации
- + сваривать корень шва с идеальным обратным формированием
- + заполнять большие зазоры
- + осуществлять процесс сварки-пайки бронзовой проволокой
- + существенно увеличить скорость сварки по сравнению с традиционным MIG/MAG процессом
- + получать качественные лицевые швы благодаря минимальному образованию брызг



# Технологии MX Adaptive

INVERTER  
technology



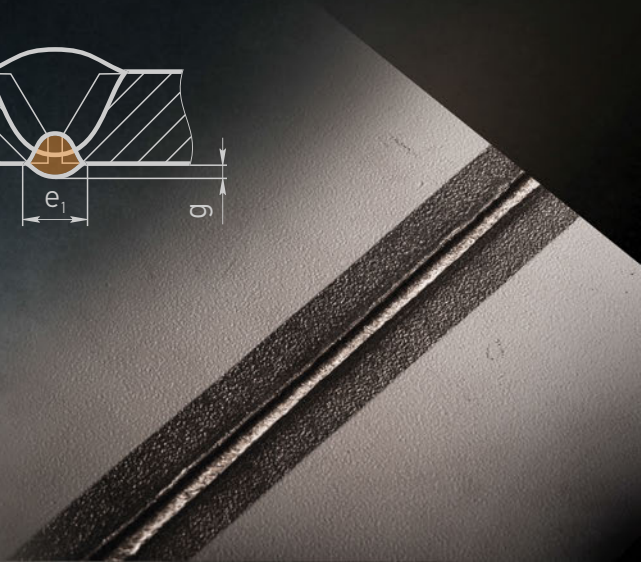
## К-СВАР (сварка «Корня» шва) –

процесс сварки с использованием модифицированной короткой дуги основанный на точном расчете временных интервалов и адаптивном импульсном изменении сварочного тока в период образования, роста и отрыва капли электродного металла. Применение этой технологии обеспечивает максимальный контроль сварочной ванны и облегчает управление дугой



Позволяет:

- + сваривать с высокой производительностью и минимальным разбрызгиванием в любом пространственном положении
- + контролировать процесс заполнения зазора с гарантированным образованием обратного валика заданной геометрии
- + сваривать любые толщины во всех пространственных положениях
- + с успехом использовать при автоматизации и роботизации сварочного процесса



# Технологии MX Adaptive

INVERTER  
technology

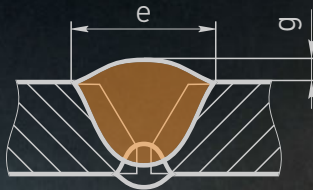


## **ВВ-СВАР** (Высокоскоростная сварка Вертикальных швов) –

процесс, основанный на идеальном сбалансированном сочетании энергетических интервалов тока большой силы с высокой подачей энергии и тока с низкой энергией. Предназначен для повышения скорости и упрощения техники сварки в вертикальном положении

Позволяет:

- + увеличить производительность при сварке вертикальных швов с одновременным качественным формированием сварного шва даже для менее квалифицированных сварщиков
- + сваривать соединения с большими зазорами между кромками
- + управлять тепловложением для исключения деформаций шва при сварке



# Технологии MX Adaptive

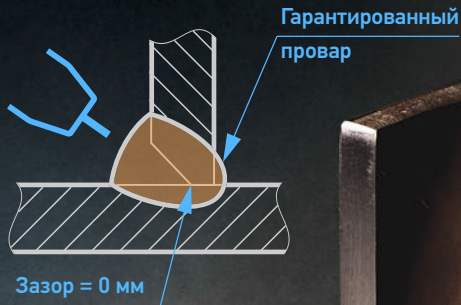
INVERTER  
technology



**ВС-СВАР** (Высокоскоростная Сварка) – процесс MIG/MAG сварки, создающий мощную концентрированную дугу, что значительно увеличивает степень проплавления и уменьшает деформацию металла

Позволяет:

- + получать сварные швы с гарантированным проваром корня шва даже при сварке в «узкую разделку»
- + сократить расход сварочной проволоки и защитного газа
- + снизить риск появления дефектов сварного шва
- + сваривать без разделки или с минимальной разделкой кромок, а также с увеличенным вылетом сварочной проволоки сплавы алюминия, углеродистые, низко- и высоколегированные стали





# Новейшие разработки ЭЛЛОЙ

INVERTER  
technology



- + Команда из 15 квалифицированных разработчиков (конструкторов, схемотехников, тестировщиков, программистов)
- + Новая разработка сварочного аппарата для полуавтоматической сварки
- + Новая разработка механизма подачи проволоки
- + Новая разработка сварочного аппарата для аргонодуговой сварки
- + Изучение и анализ лучших образцов зарубежной техники
- + Интеграция с роботизированными комплексами Kawasaki®



# Новая разработка сварочного аппарата для полуавтоматической сварки

INVERTER  
technology



- + Система управления на основе высокопроизводительного микропроцессора STM32G4
- + Уникальный алгоритм управления процессом каплепереноса, снижающий разбрызгивание металла, повышающий стабильность сварки, качество сварного шва
- + Подана заявка в Роспатент на получение патента на изобретение
- + Улучшенный алгоритм управления механизмом подачи проволоки, повышающий точность поддержания скорости подачи проволоки
- + Режимы импульсной сварки и сварки «холодной» дугой
- + Качественный швейцарский механизм протяжки проволоки, надежный европейский электропривод
- + Лицевая панель с 7-дюймовым TFT-экраном высокой яркости
- + Полная интеграция с системой WeldTelecom®
- + Полная интеграция с промышленными роботами по интерфейсу Ethernet/IP (проверено с роботами Kawasaki®)



# Новая разработка механизма подачи проволоки

INVERTER  
technology



- + Высококонтрастный цветной TFT 3.5" дисплей с повышенной яркостью, с высоким разрешением экрана
- + Удобный интерфейс пользователя, современная графика
- + Быстрый вызов предустановленных программ
- + Высокопроизводительный 32-разрядный процессор
- + Улучшенный цифровой алгоритм управления двигателем
- + Подключение цифровой горелки
- + Контроль потока защитного газа
- + Разграничение уровня доступа к настройкам

# Новая разработка сварочного аппарата для аргонодуговой сварки

INVERTER  
technology



- + Система управления на основе высокопроизводительного микропроцессора STM32G4
- + Минимальный ток сварки в режиме DC теперь 1А (на уровне лучших зарубежных аналогов, в предыдущем поколении ток 10А)
- + Минимальный ток сварки в режиме AC теперь 3А (на уровне лучших зарубежных аналогов, в предыдущем поколении ток 10А)
- + Частота сварки в режиме Pulse теперь 1000 Гц (на уровне лучших зарубежных аналогов, в предыдущем поколении 20 Гц)
- + Частота сварки в режиме AC 250 Гц (на уровне лучших зарубежных аналогов, в предыдущем поколении 100 Гц)
- + Поджиг дуги в режиме LiftTIG на уровне лучших зарубежных аналогов (в предыдущем поколении отсутствовал)
- + Расширенные возможности регулировок параметров (минимального тока, скважности импульсов и др.)
- + Интеллектуальная система управления охлаждения аппарата
- + Лицевая панель с TFT-экраном 7 дюймов высокой яркости
- + Полная интеграция с системой WeldTelecom®
- + Полная интеграция с промышленными роботами по интерфейсу Ethernet/IP (проверено с роботами Kawasaki®)



# Изучение и анализ лучших образцов зарубежной техники

INVERTER  
technology



- + Создан уникальный высокоскоростной стенд для изучения параметров сварки
- + Синхронная запись видео и параметров сварки
- + Скорость цветной записи 12 500 кадров/сек
- + 4 канала записи параметров сварки со скоростью 500 000 сэмплов/сек
- + Лазерная подсветка зоны сварки для отсутствия засветки капли расплавленного металла
- + Закуплены самые современные образцы зарубежной сварочной техники (Kemppi, EWM, Fronius)
- + Проведены съемки параметров сварки зарубежных аналогов
- + На основании съемок исследованы алгоритмы сварки зарубежных аналогов, получены сведения для сравнения с разрабатываемыми ООО «ЭЛЛОЙ» алгоритмами



# Изучение и анализ лучших образцов зарубежной техники

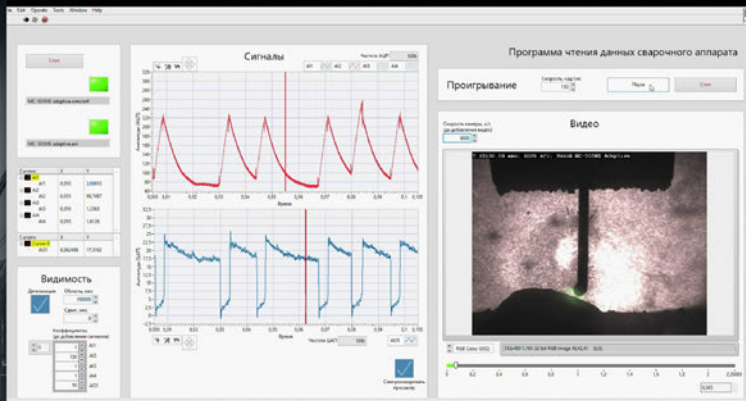
INVERTER  
technology



Работа программы синхронного просмотра сварочных параметров и видео сварки.

Программа позволяет синхронно воспроизводить графики до четырех сварочных параметров (тока, напряжения, сигнала управления) и высокоскоростное видео сварочного процесса.

Сварочные параметры и видео записаны при помощи специализированного стенда. Скорость записи сварочных параметров до 500 кГц, скорость записи цветного видео до 85 000 кадров/сек (при минимальном разрешении).



# ИНТЕГРАЦИЯ с роботизированными системами

INVERTER  
technology



- + Закуплен специализированный сварочный робот Kawasaki BA006L
- + Закуплена станция очистки горелки для роботизированного комплекса
- + Разработан и изготовлен механизм подачи проволоки под промышленный робот
- + Совместно со специалистами компании «Робовизард» проведена интеграция с серийными аппаратами «ЭЛЛОЙ» на базе преобразователя Ethernet/IP
- + Разработана программная реализация интерфейса Ethernet/IP для новых разработок аппаратов
- + Подготавливается база для последующего обучения специалистов сварке с помощью промышленного робота



# Наши ПАРТНЕРЫ

INVERTER  
technology



**+ АО «Лаборатория электроники» –**

разработка, изготовление и монтаж лазерной подсветки зоны сварки

**+ ООО «Робовизард» –**

российский интегратор роботизированных комплексов Kawasaki®

**+ АО «КОМПЭЛ», ООО «Резонит» –**

изготовление опытных электронных плат с поверхностным монтажом «под ключ»,  
изготовление серийных модулей, поставка электронных компонентов,  
поставка аттестованных измерительных приборов.





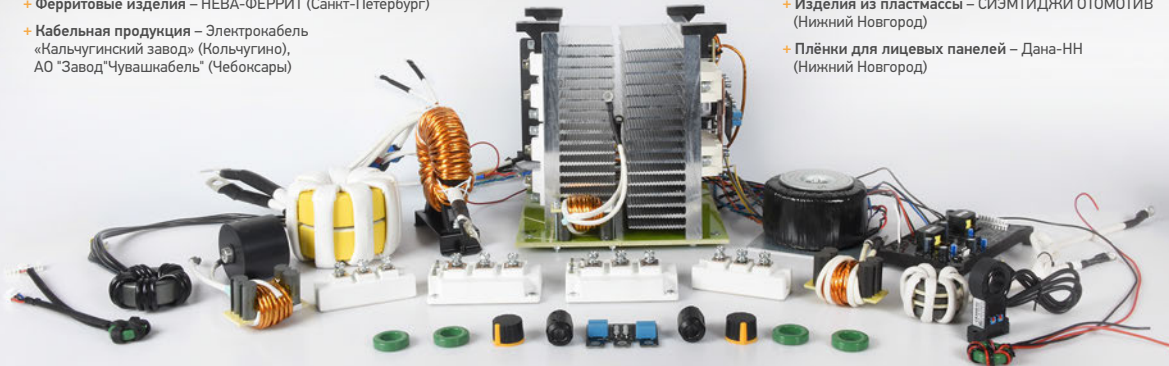
# Поставщики КОМПЛЕКТУЮЩИХ

INVERTER  
technology



- + Трансформатор питания – Тульский завод трансформаторов (Тула), ГК ТРАНСВИТ (Великий Новгород)
- + IGBT модули – ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС (Орёл)
- + Радиаторы для источников – ТЕХНО-ЛОГИКА (Набережные Челны), Фабрика Аллюминиевого Профиля (Обнинск)
- + Ферритовые изделия – НЕВА-ФЕРРИТ (Санкт-Петербург)
- + Кабельная продукция – Электрокабель «Кальчугинский завод» (Кольчугино), АО "Завод"Чувашкабель" (Чебоксары)

- + Радиаторы для Блоков водяного охлаждения – МЕГАТРОН (Великие Луки)
- + Наконечники, разъемы – Электротехнический завод КВТ (Калуга)
- + Заготовки печатных плат – РЕЗОНИТ (Зеленоград)
- + Изделия из пластмассы – СИЭМТИДЖИ ОТОМОТИВ (Нижний Новгород)
- + Плёнки для лицевых панелей – Дана-НН (Нижний Новгород)



# Собственная разработка и производство печатных плат

INVERTER  
technology

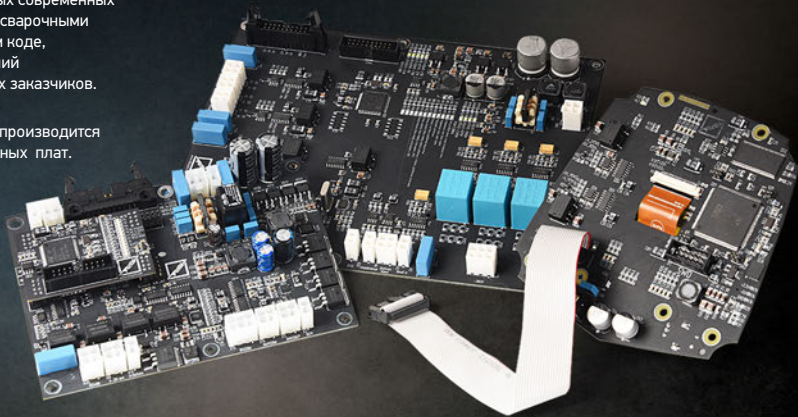


Имея собственный штат схемотехников и конструкторов печатных плат, мы разрабатываем высокопроизводительные цифровые блоки управления на основе самых современных микропроцессоров. Алгоритмы управления сварочными процессами, реализованные в программном коде, являются результатом многолетних испытаний в сварочной лаборатории и на предприятиях заказчиков.

Сборка опытных и серийных печатных плат производится на собственном участке изготовления печатных плат.

## В составе участка:

2 автоматических расстановщика smd-компонентов, инфракрасная печь для пайки smd-компонентов, печь для пайки волной, оборудование для нанесения паяльной пасты, ручного монтажа и демонтажа электронных компонентов.



# Система WELDTelecom®



**WeldTelecom®** – это новый аппаратно-программный комплекс, разработанный и запатентованный компанией «ЭЛЛОЙ», предназначенный для мониторинга и управления современным сварочным производством. Система устанавливается либо на сварочное оборудование серий «MX» и «MX Pulse», либо на технику сторонних производителей.

**WeldTelecom®** полностью интегрируется в производство, выполняя функции хранения и систематизации информации о процессе изготовления изделий в сварочном производстве с целью формирования их паспортов, которые, в свою очередь, используются в системе управления качеством.



# Система WELDTelecom®

Система **WeldTelecom®** на сегодняшний день является серверным web-приложением.

Сервер получает данные о состоянии аппаратов, отправляет управляющую информацию на аппараты, управляет базой данных а также предоставляет web-интерфейс и производит авторизацию клиентов системы.

В качестве клиента можно использовать любой современный браузер, на котором управляющий интерфейс представлен в виде обычной веб-страницы. Никакого клиентского программного обеспечения кроме стандартного браузера не требуется. При этом не имеет значение устройство с которого производится управление – это может быть не только стационарный компьютер, но также смартфон, либо планшет с любой операционной системой.



INVERTER  
technology



# Система WELDTelecom®

## СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

Беспроводной канал связи Wi-Fi, обеспечивает передачу данных между аппаратами и сетью предприятия



# Система WELDTelecom®

Управление режимом сварки  
непосредственно с горелки

Новая Smart-горелка оснащена дополнительными кнопками и графическим дисплеем, с помощью которых можно оперативно регулировать параметры сварки.

При использовании системы технологических карт сварщик при помощи кнопок горелки может выбирать номер детали и номер шва, аппарат при этом загружает требуемый режим сварки.



INVERTER  
technology

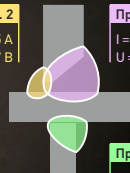


Прог. 2

I = 125 A  
U = 17 В

Прог. 1

I = 250 A  
U = 24 В



Прог. 3

I = 180 A  
U = 20 В

# Система WELDTecom®

INVERTER  
technology



Штрихкодирование является  
важной составляющей  
системы **WELDTecom**

- + идентифицировать все составные части технологического процесса изготовления изделий
- + автоматизировать процессы контроля технологического цикла производства
- + обеспечить ввод данных для формирования паспорта изделия



# Система WELDTelecom®

## Идентификация сварщика

Считыватель электронных пропусков,  
встроенный в аппараты МХ, позволяет:

- + идентифицировать персонал,  
взаимодействующий с оборудованием
- + организовать порядок выполнения работ
- + оценить реальные трудозатраты
- + ограничить несанкционированный  
допуск к оборудованию



INVERTER  
technology










Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Главный сборочный конвейер



Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Главный сборочный конвейер



Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Монтаж печатных плат

# Наше ПРОИЗВОДСТВО

Монтаж печатных плат



# Наше ПРОИЗВОДСТВО

Монтаж печатных плат



# Наше ПРОИЗВОДСТВО

Участок обжимки проводов



# Наше ПРОИЗВОДСТВО

Механический участок





# Наше ПРОИЗВОДСТВО


Участок плазменного раскроя



# Наше ПРОИЗВОДСТВО

Участок порошковой покраски



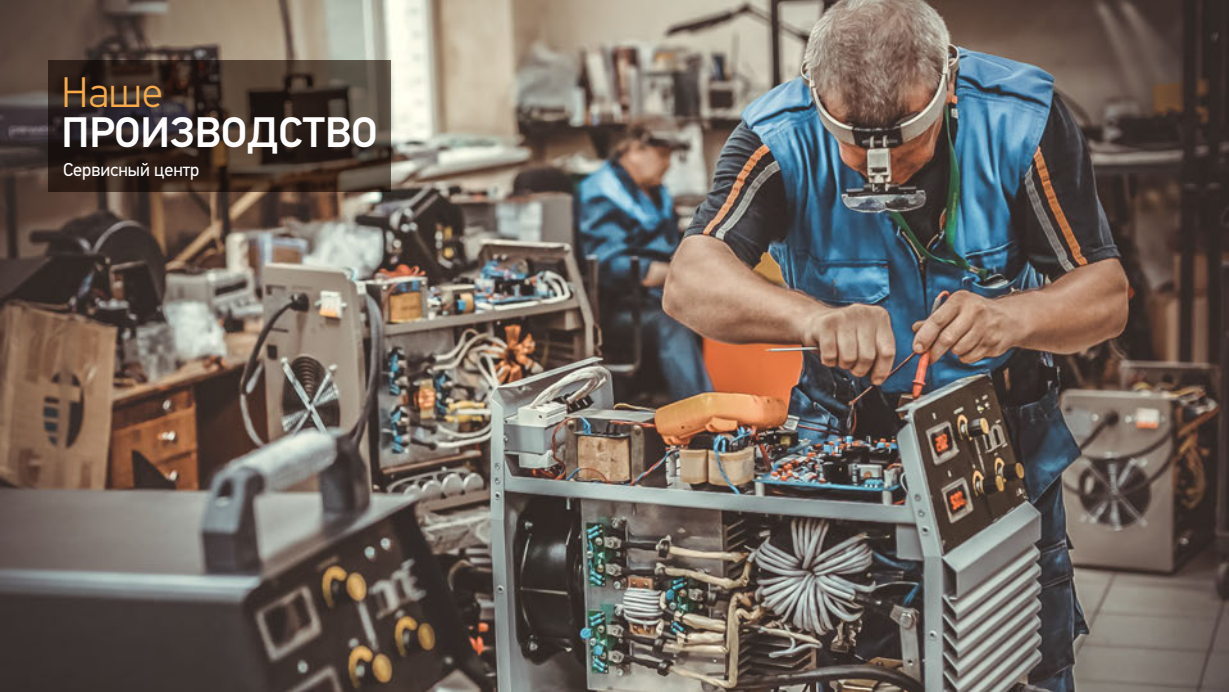


Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Отдел технического контроля

Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Сервисный центр





Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Сварочная лаборатория



Наше  
**ПРОИЗВОДСТВО**

Сварочная лаборатория

# НОВЫЙ ЗАВОД

## сварочного оборудования

INVERTER  
technology



В 2020 году компания ЭЛЛОЙ приступила к строительству собственного завода по производству высокотехнологичного инверторного сварочного оборудования. На его мощностях планируется организовать полный цикл производства сварочной техники.

Для этого планируется закупить следующее оборудование:

- + Лазерные станки для резки листового металла
- + Станки с ЧПУ для гибки листового металла
- + Координатно-пробивные прессы с ЧПУ
- + Металлообрабатывающие центры с ЧПУ
- + Линию по производству печатных плат
- + Сборочные конвейеры для производства промышленного и бытового сварочного оборудования



# НОВЫЙ ЗАВОД

## сварочного оборудования

INVERTER  
technology



В сентябре 2020 года мы приступили к строительству 1-й очереди Центра сварочных технологий. На сегодняшний день завершена закладка фундамента и возведение металлоконструкций.



A1





# ЦЕНТР сварочных технологий

INVERTER  
technology



На базе нового завода будет организован «Центр сварочных технологий и роботизации». В рамках которого планируется разработка новых современных технологий в области сварки для потребителей, а также обучение и аттестация сварщиков



A1

# НАМ доверяют

71  
чел.

численность  
персонала

180  
млн. руб.

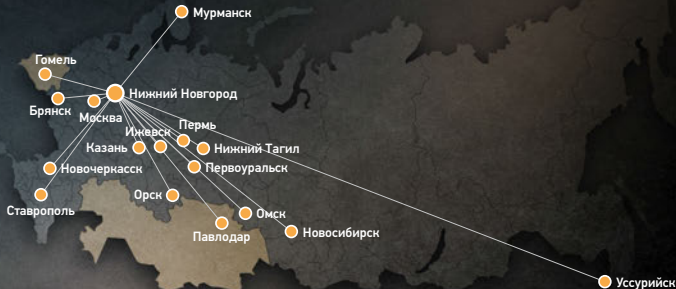
годовой  
оборот

2.6  
раза

рост продаж  
за 5 лет

Свыше 500 промышленных предприятий России  
сделали свой выбор в пользу сварочной  
техники «ЭЛЛОЙ»

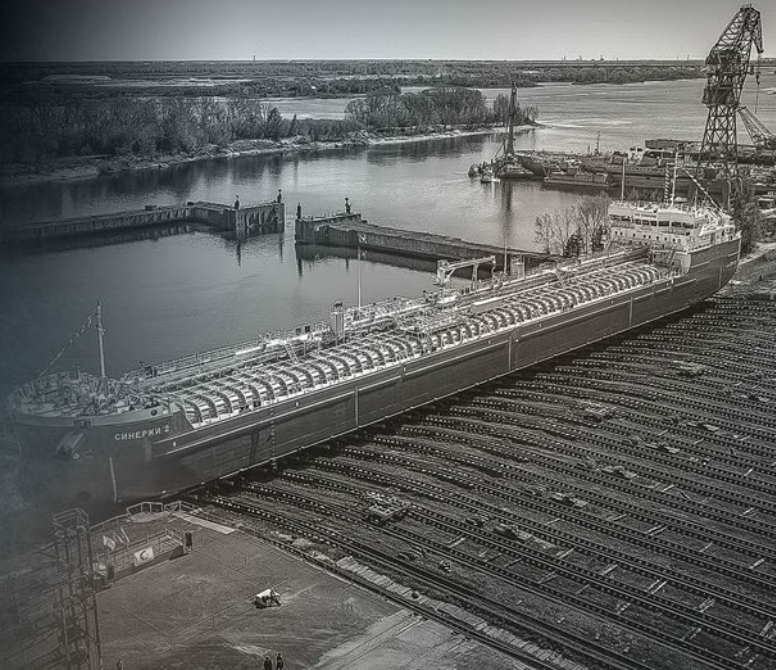
INVERTER  
technology



# НАМ доверяют

## СУДОСТРОЕНИЕ

- + АО «Адмиралтейские верфи»
- + ООО «Судостроительный завод «Залив» имени Б. Е. Бутомы
- + ОАО «Завод «Красное Сормово»
- + ОАО «Завод Нижегородский Теплоход»
- + АО «Окская судовой верфь»
- + ООО «Череповецкий Судостроительный Завод»
- + ОАО «ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексева»
- + АО «Судостроительный завод «Волга»
- + ПАО «Ярославский судостроительный завод»
- + АО «Ахтубинский судостроительно-судоремонтный завод»



# НАМ доверяют

## ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ОТРАСЛЬ

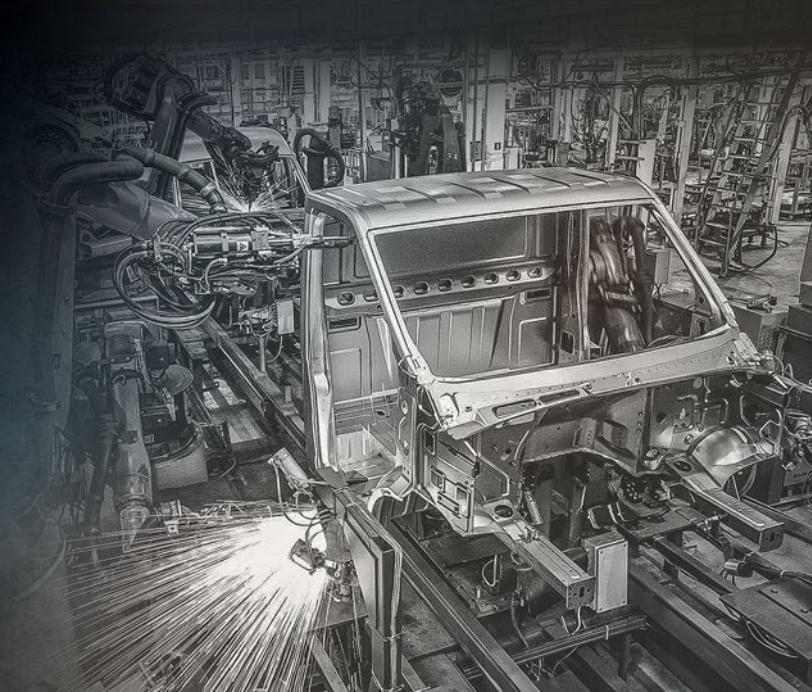
- + АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»
- + АО «Рузхиммаш»
- + ЗАО «ТрансмашХОЛДИНГ»
- + АО «Усть-Катавский вагоностроительный завод»
- + АО «Коломенский Завод»
- + ОАО «Калугапутьмаш»
- + ОАО «Демиховский машиностроительный завод»
- + ОАО «Тверской Вагоностроительный Завод»
- + ООО «ПК «Новочеркасский электровозостроительный завод»
- + АО «Людиновский тепловозостроительный завод»



# НАМ доверяют

## АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

- + ОАО «Гомсельмаш»
- + ОАО «Горьковский автомобильный завод»
- + АО «Ульяновский моторный завод»
- + ООО «Павловский автобусный завод»
- + ООО «Курганский автобусный завод»
- + ООО «Ликинский автобусный завод»
- + ООО «Ульяновский автомобильный завод»
- + АО «Автомобильный завод «УРАЛ»
- + ОАО «Автокран»



# НАМ доверяют

## КОСМОС И АВИАЦИЯ

- + ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»
- + ПО «Полёт»
- + НАЗ «СОКОЛ»
- + ПАО «Воронежское акционерное самолетостроительное Общество»

И другие крупнейшие предприятия таких отраслей, как:

- + ОБОРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- + АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- + НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- + ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

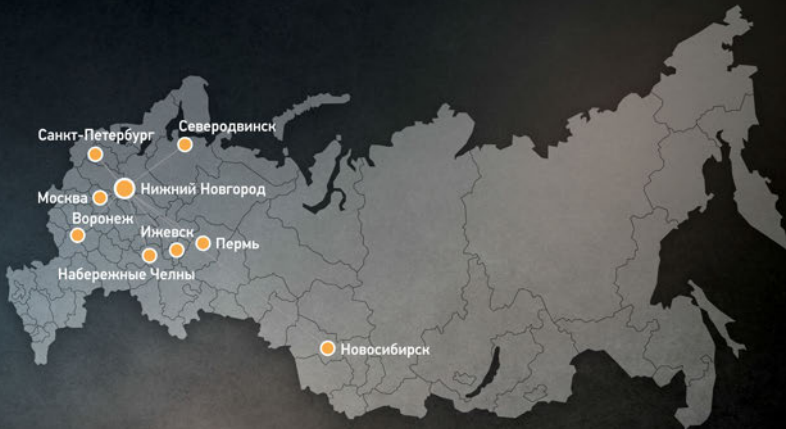


# НАШИ дилеры

## 9 дилеров в крупнейших городах России

не только гарантируют высокий уровень технической поддержки клиентов, но и обеспечивают обратную связь, которая служит основой постоянного совершенствования нашей продукции

- + 000 «ЭЛЛОЙ ЦЕНТР СЕРВИС» (г. Москва)
- + 000 «АЛЬФА-СВАРКА СПБ»  
(г. Санкт-Петербург)
- + 000 «ЭВТЕКТИКА» (г. Новосибирск)
- + 000 «ЭЛЛОЙ Центр Север» (г. Северодвинск)
- + 000 «ЭЛЛОЙ» (г. Набережные Челны)
- + 000 «ЦТС ВОРОНЕЖ» (г. Воронеж)
- + 000 «ПРОФСВАР» (г. Пермь)
- + 000 «РАДЕН» (г. Ижевск)
- + 000 «ПРОМ-А СЕРВИС» (г. Нижний Новгород)



Мы не стремимся  
к вершинам

**МЫ ИХ  
СОЗДАЕМ!**





Россия, Нижний Новгород  
ул. Новые Пески, 1А



[alloynn.com](http://alloynn.com)

[alloynn@alloynn.com](mailto:alloynn@alloynn.com)  
+7 831 223-15-11