



ТЕХНОЭНЕРГО
основано в 2007 году

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО





О КОМПАНИИ

ООО «ТехноЭнерго» — современное и динамично развивающееся предприятие, основанное в 2007 году. Компания занимается разработкой и производством многофункциональных счетчиков электроэнергии и коммуникационного оборудования и радиоизмерительных приборов.

Производить широкую номенклатуру приборов позволяет наличие собственного специального конструкторского бюро по разработке изделий электронной техники, сборочно-монтажного, механообрабатывающего, инструментального производств, а также производства изделий из пластмассы. Готовая продукция проходит многоуровневую систему контроля качества.

Наши решения не только позволяют выполнять задачи сегодняшнего дня, но уже сейчас готовы к задачам будущего.

НАША КОМАНДА

В настоящее время более 200 сотрудников вносят свой вклад в успех компании. Благодаря собственным технологиям и новаторским идеям специалистов предприятия, ТехноЭнерго становится одним из ведущих технологических производителей для российских заказчиков различных энергосетевых и сбытовых организаций.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

- Преемственность.
- Высокая надежность.
- Простота монтажа и пусконаладочных работ.
- Повышенная защита от несанкционированного доступа.
- Использование автономно или в составе АИИС КУЭ, АСДУ.
- Гибкая конфигурация опроса.
- Масштабируемость.
- Высокий уровень технической поддержки при монтаже, запуске и эксплуатации оборудования.
- В части технических требований ПАО «Россети» выпускаемая продукция соответствует СТО 34.01-5.1-009-2021 и требованиям, утвержденным постановлением Правительства РФ №890.
- Система менеджмента качества отвечает требованиям стандарта ISO 9001:2015.



ВЫПУСКАЕМАЯ ПРОДУКЦИЯ

- ▶ Счетчики электроэнергии однофазные и трехфазные, многофункциональные: TE2000, TE1000, СЭТ-4ТМ, ПСЧ-4ТМ, СЭБ-1ТМ, в том числе с измерителем ПКЭ – TE3000.
- ▶ Корпусные и встраиваемые модемы PLC, PLC/ISM, ISM, Ethernet.
- ▶ Корпусные и встраиваемые коммутаторы Wi-Fi, коммутаторы сетей мобильной связи 2G, 3G, 4G, NB-IoT.
- ▶ Терминалы управления и индикации счетчиков электроэнергии с расщепленной архитектурой.
- ▶ Устройства сбора и передачи данных.
- ▶ Дополнительное оборудование (устройства сопряжения, преобразователи интерфейсов, устройства управления отключением нагрузки и др.).
- ▶ Источники питания.

СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

В составе предприятия имеется специальное конструкторское бюро (СКБ) по разработке электронных приборов. СКБ специализируется на разработке изделий по следующим направлениям:

- ▶ цифровые приборы учета электроэнергии бытового и промышленного назначения;
- ▶ коммуникационное оборудование для работы в сетях сотовой связи, радиосвязи и передачи информации по силовым электрическим сетям;
- ▶ радиоизмерительная аппаратура;
- ▶ нестандартное оборудование.

В составе СКБ работают высококвалифицированные инженеры и техники различных специальностей (схемотехники, программисты, конструкторы, испытатели, метрологи и др.). Специалисты бюро находятся в тесном контакте с потребителями.

Рабочие места СКБ оснащены современной вычислительной техникой, измерительными приборами и испытательным оборудованием. Это позволяет проводить разработки на высоком техническом уровне за счет предварительного математического моделирования и макетирования, обеспечивать высокое качество создаваемых электронных приборов, используя отработку макетов и опытных образцов готовых изделий при их испытаниях на воздействие внешних факторов.

Специалисты бюро при разработке конструкторской документации применяют сквозное автоматизированное проектирование и 3D-моделирование, что способствует значительному сокращению срока воплощения технической идеи в готовую продукцию.

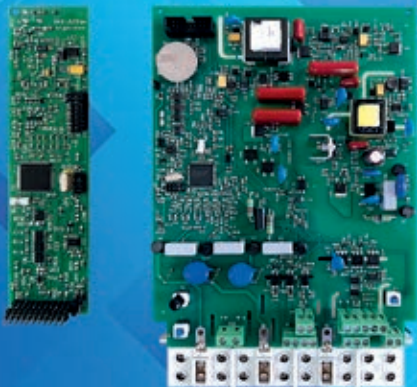




**ПЯТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ
ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА**

35 000

**компонентов/час
на каждой линии**



СБОРОЧНО-МОНТАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Оснащено современным оборудованием ведущих фирм: «ASSEMBLEON TOPAZ», «DEK», «NUTEC», «TECHNOPRINT», «VITRONICS», «BTU».

В производстве используется технология поверхностного монтажа элементов. Единый комплекс работ (нанесение припойной пасты, автоматическая установка элементов, автоматическое оплавление пасты, загрузка заготовок и выгрузка продукции) выполняется с минимальным вмешательством операторов.

Комплекс работ

- ▶ SMD-монтаж
- ▶ THT-монтаж
- ▶ Установка BGA-компонентов
- ▶ Сборка и монтаж в корпус
- ▶ Тестирование и настройка готовых изделий
- ▶ Подготовка THT-компонентов к монтажу
- ▶ Разделка и опрессовка проводов
- ▶ Термоциклирование печатных узлов
- ▶ Испытание готовых изделий на вибростенде и высоковольтной пробойной установке

Основные характеристики производства

- ▶ Установка элементов из любых стандартных упаковок (tape, stick, tray)
- ▶ Размер устанавливаемых элементов – от 0,4x0,2 мм до 45x45 мм
- ▶ Точность монтажа – до 20 микрон
- ▶ Максимальные размеры печатной платы – 400x500 мм
- ▶ Минимальные размеры печатной платы – 50x50 мм

ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Оснащено координатно-расточным, координатно-шлифовальным, электроэрозионным оборудованием и обрабатывающими центрами известных фирм: «HERMLE», «AVEA», «AGIE», «SODICK», «FINETECH».

Комплекс работ и основные характеристики производства

Разработка и изготовление высокоточной технологической оснастки, пресс-форм, штампов, приспособлений, термообработка углеродистых и легированных сталей.

► Проектирование и изготовление штампов и пресс-форм

Габаритные размеры выпускаемых изделий – до 600х800 мм
Максимальная допустимая толщина – до 600 мм
Чистота поверхности – Ra 0,1 (10 класс)

► Токарная обработка

Диаметры обрабатываемых деталей:
max=300 мм, длина=700 мм, точность $\pm 0,004$ мм

► Фрезерная обработка

Габаритные размеры обрабатываемых деталей:
max=650х400х400 мм, точность $\pm 0,004$ мм

► Плоскошлифовальная обработка

Габаритные размеры обрабатываемых деталей:
max=1800х400х400 мм, точность $\pm 0,002$ мм

► Круглошлифовальная обработка

Диаметры обрабатываемых деталей:
min=2 мм, max=100 мм, точность $\pm 0,002$ мм

► Координатно-шлифовальная обработка

Диаметры обрабатываемых отверстий:
min=4 мм, max=200 мм, точность $\pm 0,002$ мм

► Электроэрозионная обработка

• Резка

Габаритные размеры обрабатываемых деталей –
max=570х360х200 мм

Точность обработки – до $\pm 0,002$ мм

Угол наклона – до 30°

• Прошивка

Габаритные размеры обрабатываемых деталей –
max=600х400 мм

Глубина прожига – до 200 мм

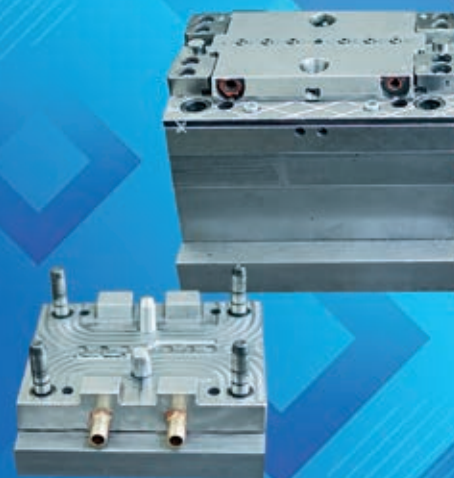
Точность обработки – до $\pm 0,005$ мм



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
МОЩНОСТЬ

до 10 000

н.ч. в год





ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
МОЩНОСТЬ

40 000

ст.ч. в год



МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

Оснащено трех- и четырехкоординатными вертикальными и горизонтальными обрабатывающими центрами, токарными автоматами с приводным инструментом, многофункциональным листообработывающим комплексом на базе ПКР и листогибочного 5D прессы, широким парком универсального токарно-фрезерного оборудования, механическими прессами усилием от 6 до 100 тонн.

Комплекс работ и основные характеристики производства

► Токарная обработка

Тела вращения L=500 мм, min=2 мм, max=300 мм, точность $\pm 0,004$ мм

► Фрезерная обработка

Трехмерные детали – min=20x20x4 мм, max=650x400x400 мм

Погрешность позиционирования $\pm 0,004$ мм

► Координатно-пробивные операции

Габаритные размеры листового материала – 1525x3050 мм

Максимально допустимая толщина листа – сталь=3,0 мм, алюминий=6,0 мм

Точность обработки – до $\pm 0,1$ мм

► Листогибочные работы

Габаритные размеры листового материала – 2500x3000 мм

Максимально допустимая толщина листа – сталь=4,0 мм, алюминий=6,0 мм

Погрешность прямолинейностигиба – 0,5/2500 мм

► Холодная штамповка

Габаритные размеры штампованных деталей – 250x500 мм

Максимально допустимая толщина листа – 3,0 мм

► Электроэрозионная обработка

• Резка

Габаритные размеры обрабатываемой детали – max=570x360x200 мм

Точность обработки – до $\pm 0,002$ мм

• Прошивка

Габаритные размеры обрабатываемой детали – max=600x400 мм

Глубина прожига – до 200 мм

Точность обработки – до $\pm 0,005$ мм

ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАССЫ

Производство, оснащенное оборудованием ведущих фирм: «JONWAY», «WINDSOR», «BOY», – позволяет изготавливать изделия массой от 2 г до 3 кг с высочайшим качеством из различных материалов (полиамид, поликарбонат, дакрил и пр.).

Производство полностью обеспечивает потребности предприятия в изготовлении корпусов и деталей для выпускаемой продукции, выполняет заказы для нужд автомобильной и пищевой промышленности, выпускает товары хозяйственного назначения, строительную фурнитуру, элементы световых изделий и прочую продукцию.

Комплекс работ и основные характеристики производства

- ▶ Изготовление изделий из термопластов способом литья под давлением
- ▶ Объем впрыска – от 2 г до 3 кг
- ▶ Усилие смыкания – до 600 т
- ▶ Бронированные шнеки, гидроаккумулятор
- ▶ Габаритные размеры изделий – до 600х900 мм
- ▶ Применение термостатированных и горячеканальных пресс-форм
- ▶ Возможность отливки изделий в многогнездные пресс-формы
- ▶ Широкий спектр материалов: от полиамида до поликарбоната и дакрила, стеклонаполненные материалы

ПРОИЗВОДСТВО СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Предприятие располагает парком универсальных станков и оборудования, позволяющим своими силами разрабатывать и изготавливать стенды для регулировки, технологического прогона, электрического контроля выпускаемых изделий, различного рода нестандартных устройств и приспособлений, применяемых в основном производстве.



**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
МОЩНОСТЬ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ
ПЛАСТМАСС**

до 30
тонн в месяц





**Собственное СКБ
и производство**



**Высокий уровень
партнерских отношений**



**Сервисная и техническая
поддержка**

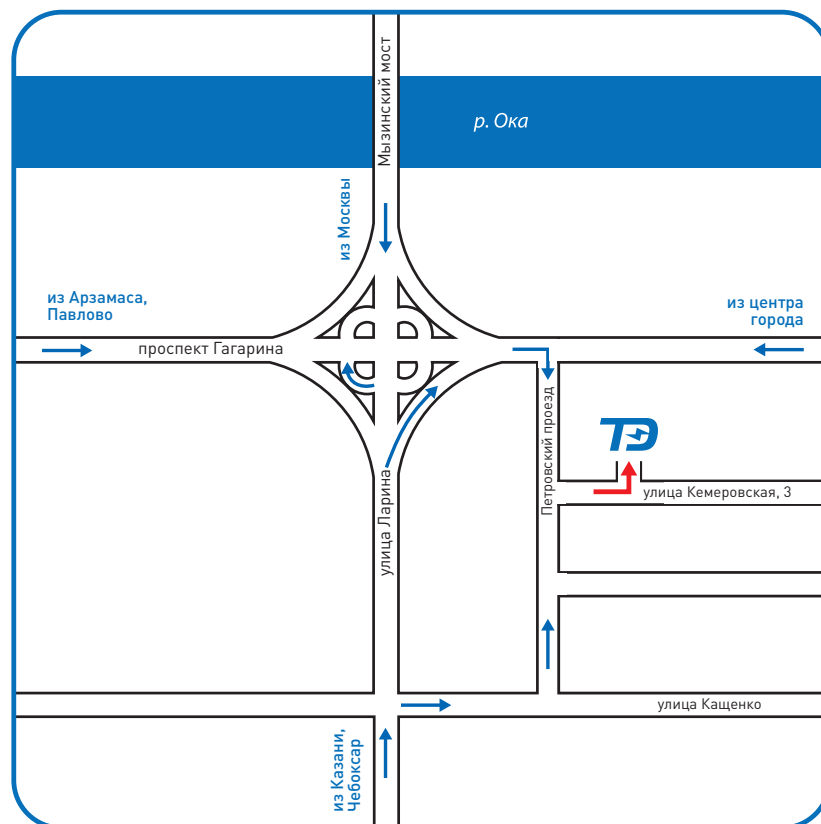


**Гибкая система
скидок**



**Быстрая доставка
по всей России**

ТД ТЕХНОЭНЕРГО



**603152, г. Нижний Новгород, ул. Кемеровская, 3,
тел. 8 (831) 218 04 50
info@te-nn.ru, www.te-nn.ru**