

Микран

АО «НПФ «Микран» — ведущий российский производитель СВЧ-радиоэлектроники мирового уровня.

«Микран» — компания полного цикла, которая создает широкий спектр продукции, начиная от электронной компонентной базы СВЧ и созданных на её основе узлов и модулей до радиотехнических комплексов.

10 000+ успешных проектов по всему миру

32+ лет на рынке радиоэлектроники

85+ продуктовых линеек

ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Мобильные решения
Стационарные решения



РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

Телекоммуникации
Информационно-измерительные системы
Радиолокация
Индустриальный Интернет вещей



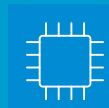
МОДУЛИ И УСТРОЙСТВА СВЧ

Комплексированные устройства
Робототехнические и мехатронные устройства
Одно- и многофункциональные модули СВЧ



ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭКБ СВЧ

МИС и ГИС СВЧ на GaAs и GaN



Бизнес- направления



1. Телекоммуникации



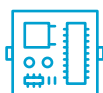
2. Информационно-измерительные системы



3. Радиолокация



4. СВЧ-микросэлектроника



5. СВЧ-электроника и модули



6. Мехатроника и робототехника



7. Индустриальный Интернет вещей



8. Комплексные решения



Телекоммуникации

«Микран» — это надёжная и бесперебойная передача данных для всех уровней телекоммуникационных транспортных сетей. Мы предлагаем полную линейку аппаратуры цифровых систем радиорелейной связи «МИК-РЛ», систему беспроводного широкополосного доступа «WiMIC», спутниковые системы связи, инновационные решения для нефтяных, газовых магистралей и многое другое.

- Радиорелейное оборудование.
- Аппаратура беспроводного доступа.
- Оборудование специального назначения.
- Антенные, антенно-поворотные и мачтовые устройства.
- Средства управления, контроля и питания.
- Модульные системы электропитания.

- 30 000+ комплектов ЦРРС в 22 странах.
- 47 000+ общая протяжённость линий радиосвязи.
- Статус телекоммуникационного оборудования российского происхождения.



Информационно-измерительные системы

«Микран» — лидер среди отечественных производителей контрольно-измерительной аппаратуры по количеству типов выпускаемых СВЧ-приборов и аксессуаров СВЧ-тракта до 67 ГГц. Все производимые изделия обладают высокими эксплуатационными характеристиками и внесены в Федеральный Информационный Фонд Обеспечения Единства Измерений.

- Контрольно-измерительная аппаратура СВЧ
 - Программно-аппаратные комплексы
 - СВЧ-узлы и модули
 - Элементы СВЧ-тракта
- Высокая скорость измерений.
 - Самая большая линейка контрольно-измерительной аппаратуры СВЧ до 67 ГГц.
 - 400+ наименований элементов СВЧ-тракта.



Радиолокация

В отличие от традиционных импульсных радаров, имеющих в составе магнетрон, в РЛС компании «Микран» используются твердотельные приемопередатчики. Это значительно повышает время безотказной работы без дополнительного технического обслуживания и позволяет обнаружить малоразмерные цели с отсутствием «слепой» зоны.

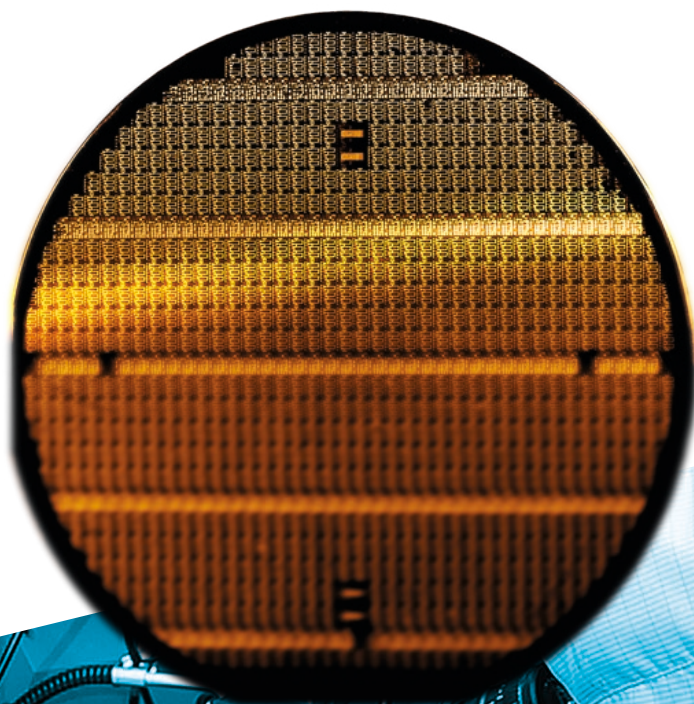
- Радиолокационная система охраны GUARD
 - Радиолокационная система охраны FishGUARD
 - Навигационная радиолокационная станция РЕКА
- Сертификат транспортной безопасности по постановлению Правительства № 969.
 - < 4 Вт — излучаемая мощность РЛС (безопасен согласно критериям СанПиН).
 - 3 м — минимальное расстояние обнаружения объекта.
 - 1° — угловое разрешение.
 - Обнаружение малоразмерных дронов на расстоянии до 1,2 км.
 - > 50 км² — площадь сканируемой территории.



СВЧ-микрoэлектроника

«Микран» осуществляет полный цикл производства монокристаллических и гибридных интегральных схем: расчет и проектирование гетероструктур, разработку технологических процессов и дизайна МИС, производство на собственной фабрике, СВЧ-измерения на уровне пластин, полный визуальный контроль качества и проведение надежностных испытаний.

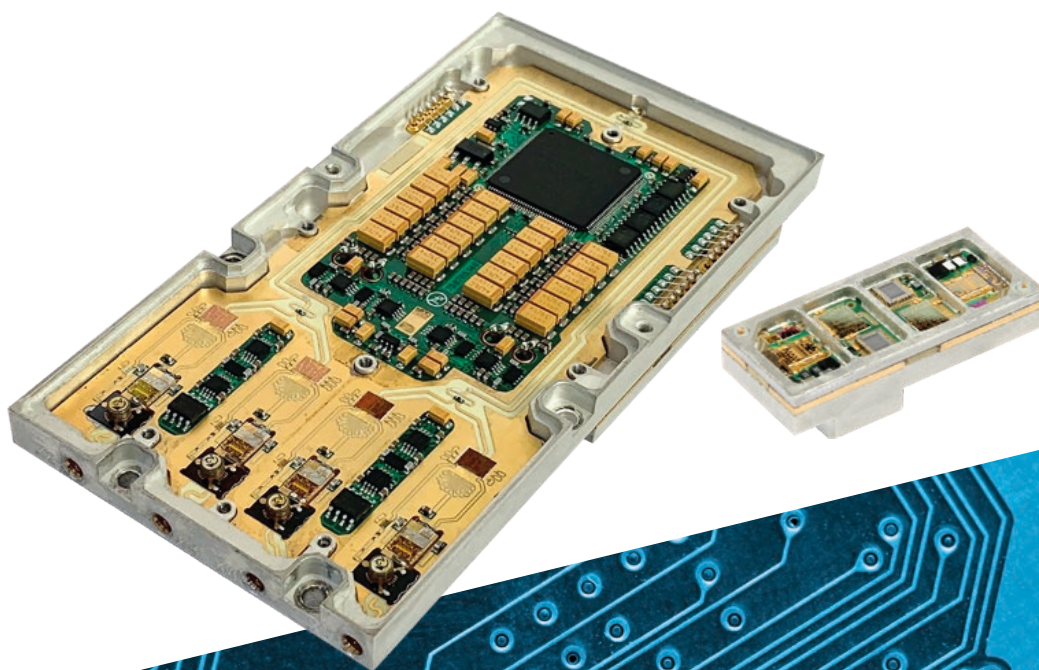
- GaAs монокристаллические интегральные схемы
 - Атенюаторы
 - Ограничители
 - Коммутаторы
 - Фазовращатели
 - Усилители
 - Смесители
 - Умножители частоты
 - Детекторы мощности
 - GaAs дискретные диоды
 - GaAs дискретные транзисторы
- 400+ пластин 100 мм в год.
 - ≤ 50 ГГц частотный диапазон.
 - 100+ клиентов в России и мире.



СВЧ-электроника и модули

«Микран» предлагает широкую номенклатуру одно- и многофункциональных модулей СВЧ в гибридном и гибридно-монолитном исполнении. На основе собственных электронных компонентов создаются приемопередающие модули АФАР широкого диапазона частот для РЛС наземного, бортового и космического базирования.

- СВЧ-устройства
- Усилители
- Полосно-пропускающие фильтры
- Генераторы
- Малошумящие конвертеры
- Модули широкополосных радиотонных ВОЛС
- Платы и модули системы электропитания



Мехатроника и робототехника

Высокая надежность и прецизионная точность, низкий уровень помех, шума и вибрации удаленное управление и телеметрия — мехатронные и робототехнические системы компании «Микран» позволяют максимально эффективно автоматизировать производство и технологические процессы в различных отраслях промышленности.

- Электроприводы и антенно-поворотные устройства
- Мехатронные модули и редукторы
- Вентильные двигатели
- Системы управления и контроля электроприводной аппаратуры



Индустриальный Интернет вещей

Компания «Микран» создаёт решения, которые преобразуют любую компанию в современное высокотехнологичное предприятие. Наша новейшая разработка в области цифровизации производства — универсальная платформа индустриального Интернета вещей (IIoT) VERSA на базе технологий LPWAN для интеграции современных решений по мониторингу, диагностике и оптимизации работы предприятия любой отрасли.

- Система предотвращения перегревов
- Система вибродиагностики
- Система контроля температуры
- Система контроля давления



Комплексные решения

Компания «Микран» интегрирует системы безопасности и связи в единое комплексное решение на базе мобильных и стационарных платформ. Этот подход позволяет компании поставлять изделия в полной заводской готовности от одного производителя, сокращая транзакционные издержки, связанные с выбором поставщиков оборудования.

- Мобильные решения
- Стационарные решения



Услуги

Выполнение НИОКР на заказ

- Адаптация текущих решений под требования заказчика.
- Комплексное проектирование систем и решений.
- Проведение аванпроектов, НИР, ОКР по направлениям:
 - телекоммуникации и системы передачи данных;
 - контрольно-измерительное оборудование СВЧ-тракта;
 - радиолокационные системы и СВЧ-модули;
 - сенсоры и датчики;
 - робототехнические и мехатронные системы;
 - компоненты и решения промышленного Интернета вещей;
 - системы управления;
 - системы электропитания;
 - системы автоматизации.

Контрактное производство

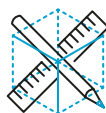
- Изготовление монолитных интегральных схем.
- Сопровождение проекта в рамках собственного PDK (DRC).
- Изготовление фотошаблонов.
- Изготовление СВЧ-модулей по гибридно-интегральной технологии.
- Изготовление тонкопленочных плат.
- Металлообработка.
- Электрохимическая обработка.
- Монтаж печатных плат.

Дизайн-центр СВЧ-микроэлектроники

- Разработка СВЧ МИС на основе собственных моделей активных и пассивных элементов по технологиям QPIN, QSBD и QZBD и pHEMT с топологическими нормами 0,25 и 0,5 мкм.
- Разработка МИС на основе технологических процессов зарубежных предприятий-производителей МИС.



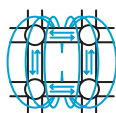
Помощь в формировании ТЗ



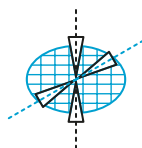
Моделирование



Прорисовка топологии



Электромагнитный анализ топологии



Измерения и испытания



Техническая поддержка

Наша команда

«Микран» имеет многолетний опыт внедрения инноваций. Мы стремимся вдохновлять и готовить новое поколение лидеров, обладающих нужными для современной радиоэлектроники знаниями и умениями.

Компания «Микран» готовит своих профессионалов со школьной скамьи: проводит уроки профориентации и экскурсии по предприятию, организует встречи с выпускниками и их родителями, приглашает студентов на стажировку.

Ежегодно проводится конкурс на получение стипендии имени В.Я. Гюнтера, участниками которого являются студенты-радиофизики трех вузов: ТУСУР, ТПУ и ТГУ.



ЛИЦЕЙ

- Томский физико-технический лицей
- Базовая кафедра инженерной подготовки



ВУЗ

- Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
- Базовая кафедра «Радиоэлектроника сверхвысоких частот»



АО «НПФ «МИКРАН»

- Научно-образовательный центр «Радиоэлектроника СВЧ»
- Научно-образовательный центр «Нанотехнологии»
- Научно-исследовательский институт систем электросвязи



39

лет — средний возраст
сотрудников

120+

спортсменов

1 000+

детей

40%

сотрудников владеют
английским языком



ОТПРАВИТЬ
РЕЗЮМЕ



ПРОЕКТ
СТАЖИРОВКИ
MICRANstart

«Микран» — компания партнерских отношений. Если вы готовы ставить перед собой амбициозные цели и вместе с нами достигать их, добро пожаловать в команду!



АО «НПФ «Микран»
пр-т Кирова, 51д, г. Томск,
Россия, 634041
8 800 301-00-29 (бесплатный)
+7 3822 90-00-29
+7 3822 41-34-03
+7 3822 42-36-15 факс
mic@micran.ru
www.micran.ru