

ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

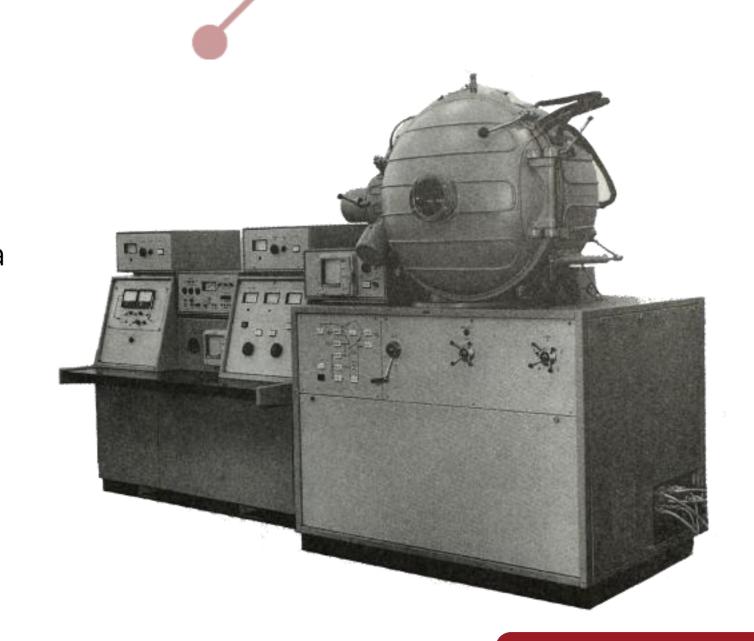


История развития

1962-1989

8 августа 1962 года НИИТМ организован как головное предприятие для создания и производства специального технологического оборудования для микроэлектронной отрасли.

В 1960–80-е годы НИИТМ был фактически единственным в стране крупным разработчиком вакуумно-плазменного и физико-термического оборудования. За этот период были наращены компетенции в создании оборудования для обработки пластин диаметром от 40 мм (60-е гг.) до 100 мм (конец 80-х гг.).



1990-2015



В период перехода к новым рыночным условиям сокращается количество направлений разработки оборудования.

Проводится модернизация ранее разработанного оборудования для действующих производств с использованием современной элементной базы.

Одним из ключевых векторов работы становится создание малогабаритных вакуумно-плазменных установок для проведения исследований и внедрения нанотехнологий.

История развития

2016-2020

Дан старт созданию комплектов оборудования с разработкой базовых технологических процессов для производства ЭКБ на пластинах диаметром до 200 мм:

- Шифр СТО-1 (плазмохимического травления и очистки, атомно-слоевого осаждения);
- Шифр СТО-2 (плазмохимического и физического осаждения, атомно-слоевого травления, быстрого термического отжига).

Запущена разработка установки МОС-гидридной эпитаксии GaN на пластинах диаметром до 200 мм для производства силовых и СВЧ-транзисторов (шифр «Эпитаксия»).



2021-2025



НИИТМ становится ведущим участником ГП РФ «Развитие электронного машиностроения». За этот период стартуют 6 новых опытно-конструкторских работ (сумма проектов АО НИИТМ: 7,2 млрд.руб).

В связи с расширением производства создано 16 новых структурных подразделений, в том числе 6 отделов, 6 лабораторий, 3 конструкторских бюро и бюро технологической подготовки производства. В 2024 году открылся дополнительный офис в Москве. Достигнут рекордный показатель выручки более 2,5 миллиардов рублей.

Ключевые показатели компании



Направления деятельности

Разработка и производство специального технологического оборудования











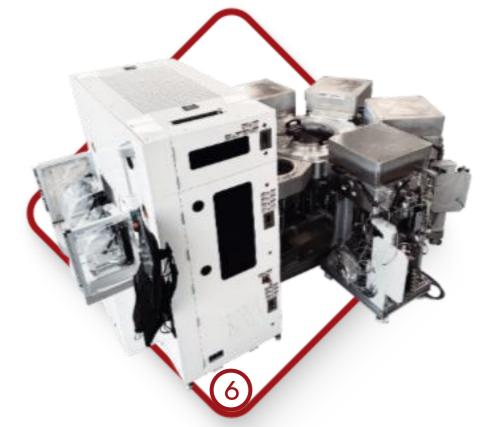
Д Плазмохимическое осаждение













Субсидированные проекты

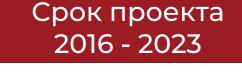
В рамках проекта (шифр СТО-1) АО НИИТМ разработало новые типы промышленного оборудования: атомно-слоевого осаждения, плазмохимического травления и очистки с уровнем технологии 180-90 нм

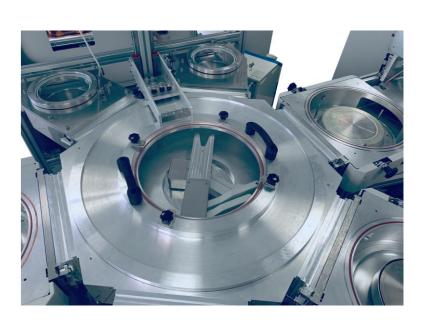












Плазма ТМ 200-01

Плазма ТМ 200-02

Плазма ТМ 200-03

Изофаз ТМ 200-01

Транспортная система

При поддержке



Субсидированные проекты

В рамках проекта (шифр СТО-2) АО НИИТМ разработало новые типы промышленного оборудования: быстрого термического отжига, плазмохимического, физического осаждения и атомно-слоевого травления



При поддержке



Субсидированные проекты

В рамках проекта (шифр «Эпитаксия») АО НИИТМ разработало новый тип эпитаксиального оборудования: установка МОС-гидридной эпитаксии GaN на подложках до 200 мм для производства силовых и СВЧ транзисторов

ЭПИФАЗ ТМ 200-01

Срок проекта 2019 - 2025

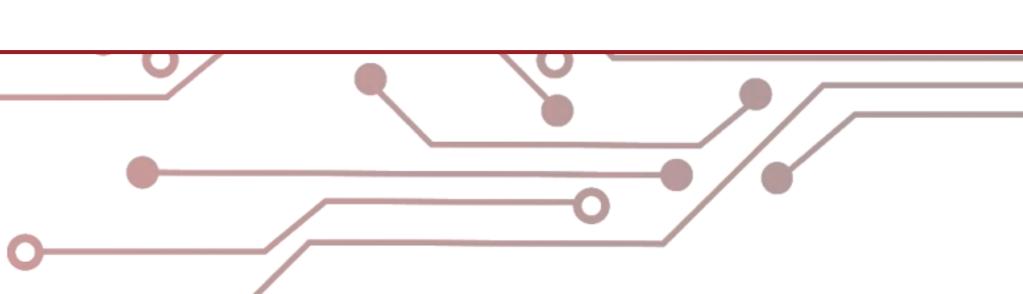


- Количество одновременно обрабатываемых подложек: 1×200 мм, 1×150 мм, 3×100 мм, 7×76,2 мм, 13×50,8 мм
- Производительность (GaN на Si): до 2000 эпитаксиальных процессов/год

- Стоимость установки и затраты на проведение одного процесса существенно меньше по сравнению с зарубежными аналогами
- Установка позволяет выращивать пленки GaN, соответствующие современному мировому уровню технологии

При поддержке





НИИТМ является ключевым участником

ГП РФ «Развитие электронного машиностроения до 2030 года»



Кластерные комплексы для обработки пластин диаметром до 300мм и уровнем технологии 65нм



Оборудование для ионной имплантации: среднетоковая и высокоэнергетическая установки



Оборудование для осаждения вольфрама из газовой фазы, осаждения диэлектрических слоев



Установка высокотемпературной активации примеси

География присутствия на рынке



Ключевые заказчики





АО ЗНТЦ, г. Зеленоград



НЗПП «Восток», г. Новосибирск;



НПО «Радиосвязь», г. Красноярск



АО НПП «Исток», г. Фрязино



АО НИИМЭ, г. Зеленоград



НИЯУ МИФИ, г. Москва



АО «ВЗПП-Микрон», г. Воронеж





АО "ЦНИИ "ЭЛЕКТРОН", г. Санкт-Петербург



АО Микрон, г. Зеленоград



АО "ПРОТОН", г. Орёл

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!





+7 (499)735-13-69

Email: marketing@niitm.ru

(124460, МОСКВА, ЗЕЛЕНОГРАД, ПАНФИЛОВСКИЙ ПРОСПЕКТ 10

