

Промышленная политика в области электроники

**Заместитель Министра промышленности и торговли
Василий Шпак**

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТЯХ ВОЕННОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



Захват российскими производителями внутреннего рынка по всем направлениям



Российская продукция на российской компонентной базе



В России сосредоточены уникальные технологические этапы в рамках международной кооперации



Трехкратный рост доли электронной промышленности в ВВП России

САПР / СФ-блоки

специальное оборудование

материалы

компоненты

аппаратура

фабрики

Общий объем российского рынка

Общий объем регулируемого рынка

2021



■ российская (реестровая) продукция

■ иностранная продукция

2030





УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ РОССИЙСКИХ МАТЕРИАЛОВ В НОМЕНКЛАТУРЕ ДО 70%

>10 000

общее количество номенклатуры специальных материалов

400

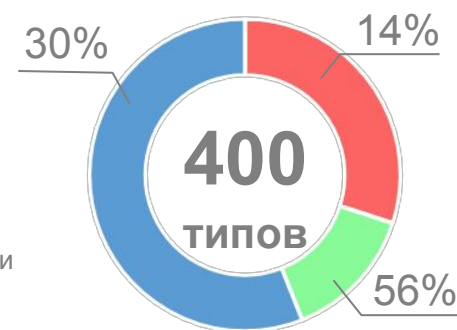
типов материалов, покрывает 80% потребностей базовых производств

31

сегмент материалов (газы, полимеры, эпитаксиальные структуры, металлы и пр.)

КРИТИЧЕСКИЕ
НАПРАВЛЕНИЯ

1. Высококачественные материалы для фотолитографии (фоторезисты и адгезивы)
2. Современные функциональные материалы (кремний, кварц, арсенид галлия, фосфид индия, алмаз)



2021



2030

УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ РОССИЙСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В НОМЕНКЛАТУРЕ ДО 70%

>500

общее количество номенклатуры технологического оборудования

370

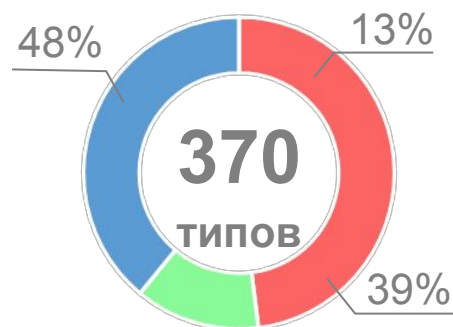
видов оборудования применяется в базовых технологических маршрутах

91

ОКР по разработке специального технологического оборудования

КРИТИЧЕСКИЕ
НАПРАВЛЕНИЯ

1. Литография и фотошаблоны
2. Ионная имплантация
3. Контрольные измерения



2021



2030



Имеется производство на территории РФ



Имеется потенциальный разработчик



Задел отсутствует

ОБЕСПЕЧЕНИЕ 10-КРАТНОГО РОСТА ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОДУКЦИИ К 2030 ГОДУ

6 БАЗОВЫХ ВИДОВ ПРОИЗВОДСТВ ЭЛЕКТРОНИКИ



Микроэлектроника



СВЧ-электроника



Оптоэлектроника



Силовая электроника



Электротехника



Пассивная электроника

2021-2022



МАКРО
ФЗУ

Завод по контрактному производству
электронных модулей
(г. Санкт-Петербург)

AQUARIUS

Завод по производству печатающего
оборудования
(г. Шуя, Ивановская обл.)



БЕШТАУ
ЭЛЕКТРОНИКС

Заводы по производству
периферийного оборудования и ПК
(г. Эссентуки, г. Ростов-на Дону)



Зеленоградский
нанотехнологический
центр

Линейка по производству
микроэлектроники и МЭМС
(г. Зеленоград)

2023

mikron

Линейка производства
микроэлектроники
(г. Зеленоград)

HM-TECH

Линейка производства
микроэлектроники
(г. Зеленоград)



Линейка производства СВЧ-
электроники (г. Фрязино)



Завод по производству систем хранения
данных
(г. Дубна, Московская обл.)

AQUARIUS

Завод по производству вычислительной
техники
(г. Тверь)

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ

Льготные кредиты и займы потребителям электроники



ПП РФ 1619

(субсидии на реализацию сквозных проектов)

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО РЭА

ПП РФ №109 (субсидии на разработку аппаратуры)

ПП РФ №1380 (субсидии на разработку АПК ИИ)

Льготные займы ФРП на финансирование оборотных средств



РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ЭКБ

ПП РФ №1252 (субсидии на разработку ЭКБ)

Фонд Бортника (грантовая поддержка) НИОКР по разработке ЭКБ

ПП РФ №671 (субсидирование оборотных средств для производства ЭКБ, в т.ч. в рамках ГОЗ)



СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА

ПП РФ №2136

(субсидии на разработку средств производства)

НИОКР в области электронного машиностроения



ИНФРАСТРУКТУРА

Госкапвложения и бюджетные инвестиции в инфраструктуру

Создание инфраструктуры в региональных технопарках



Льготные кредиты и займы на развитие инфраструктуры



ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОТРАСЛИ, млрд руб.

2019

9,9

2020

9,9

2021

84,2

2022

144,2

2023

210,1

2024

272,6

2025

236,4

436

ПРОЕКТОВ ПОДДЕРЖАНО (2016-2021)

 - новые меры поддержки

Уровень готовности технологии

- 1 Утверждение базовых принципов технологии
- 2 Формулировка концепции технологии
- 3 Исследования и разработки
- 4 Проверка в лабораторных условиях
- 5 Проверка в реальных условиях
- 6 Испытания прототипа в реальных условиях
- 7 Демонстрация прототипа в реальных условиях
- 8 Окончание разработки и испытание системы
- 9 Подготовка к серийному производству
- Серийное производство



НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



СДЕЛАНО В 2022 ГОДУ

Введена балльная система оценки для вычислительной техники

Расширены категории получателей налоговых льгот

Параллельный импорт

Приоритетный импорт



ПЛАНЫ НА 2022-2023

Введение балльной оценки для остальных видов электронной продукции

Введение двухуровневой системы приоритетов

Введение субсидии на серийное производство электронной аппаратуры

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

Михаил Юрин



Департамент химико-технологического комплекса

- Развитие специальных материалов и химии для электроники

Владислав Демидов



Департамент металлургии и материалов

- Развитие специальных материалов для электроники

Валерий Пивень



Департамент станкостроения и тяжелого машиностроения

- Программа развития электронного машиностроения

Владимир Дождев



Департамент цифровых технологий

- Развитие цифровых технологий в промышленности

Юрий Плясунов



Департамент радиоэлектронной промышленности

- Общее стратегическое управление отраслью
- Расширение портфеля российской электронной продукции, в том числе электронных компонентов
- Развитие инфраструктуры



Отраслевые департаменты

- Развитие отраслевых приборов (авионика, автоэлектроника и пр.)

**ФГУП
(в процессе реорганизации)**

Научный центр в области электронного машиностроения и материалов

ФГБУ «ВНИИР»

Информационно-аналитический центр отрасли

Отраслевые институты

МАТЕРИАЛЫ

ОБОРУДОВАНИЕ

САПР

ЭКБ

АППАРАТУРА



670 млрд руб.

ХИМИЯ И МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
ЭЛЕКТРОНИКИ



50 млрд руб.

СПЕЦИАЛЬНОЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



30 млрд руб.

СИСТЕМЫ
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ



2 240
млрд руб.

ЭКБ



 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ТЕЛЕКОМ ОБОРУДОВАНИЕ	2 970 млрд руб.
 АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ	1 260 млрд руб.
 МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА	990 млрд руб.
 ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	810 млрд руб.
 АВИАСТРОЕНИЕ	765 млрд руб.
 ЦИФРОВАЯ МАРКИРОВКА	630 млрд руб.
 С/Х, ПИЩЕВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ И ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	505 млрд руб.
 Ж/Д МАШИНОСТРОЕНИЕ	405 млрд руб.
 СТАНКООСТРОЕНИЕ	270 млрд руб.
 СУДОСТРОЕНИЕ	190 млрд руб.
 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЭК	170 млрд руб.

ОБЩИЙ ОБЪЕМ РЫНКОВ СВЫШЕ **9** ТРЛН РУБ.

