

**ФГУП «НИИФП им. Ф.В. ЛУКИНА»**

**НИЦ «КУРЧАТОВСКИЙ  
ИНСТИТУТ»**

**ФГУП «ВСЕРОССИЙСКИЙ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ им. В. И. ЛЕНИНА»**

**ЗАО «НАУЧНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «ДОЗА»**



## **АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

### **Реализованные объекты**

**СКТО**  
**ПРОМПРОЕКТ**

# «СКТО ПРОМПРОЕКТ» УСЛУГИ, КОМПЕТЕНЦИЯ, ОПЫТ



## ИСТОРИЯ:

Год основания 2001

## ЛИЦЕНЗИИ и СЕРТИФИКАТЫ:

Сертификат качества

Свидетельство СРО на изыскания

Свидетельство СРО на проектирование

Свидетельство СРО на строительство

Лицензия ФСБ

## НАШ ОПЫТ:

Более 20 лет работы на рынке

Более 50 отраслевых Заказчиков

Более 50 компаний-партнёров

Более 230 реализованных контрактов

## НАШИ УСЛУГИ:

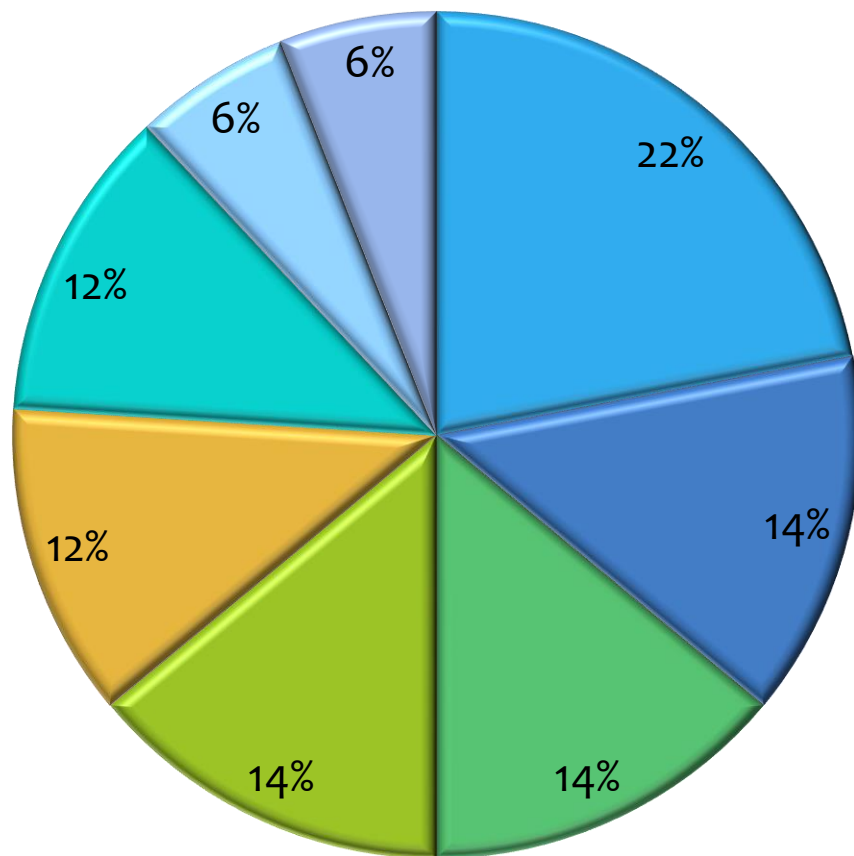
Аудит, проектирование, реконструкция, техперевооружение предприятий и научных центров с «чистыми помещениями» классов 3/4/5/6/7/8/9 ИСО и A/B/C/D GMP

## НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ:

Микроэлектроника и полупроводники, радиоэлектроника, оптоэлектроника, фотоэлектроника, фотоника, фотовольтаика, микромеханика, микрофлюидика, информатика, материаловедение и приборостроение

# НАШИ ОТРАСЛЕВЫЕ ЗАКАЗЧИКИ

**СКТО**  
**ПРОМПРОЕКТ**



- Радиоэлектронная промышленность
- Приборостроительная промышленность ВВСТ
- Промышленность средств связи и информатики
- Энергетика и фотовольтаика
- Медицина, биология, фармацевтика
- Наука и образование
- Ракетно-космическая и авиационная промышленность
- Атомная промышленность

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕАЛИЗОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

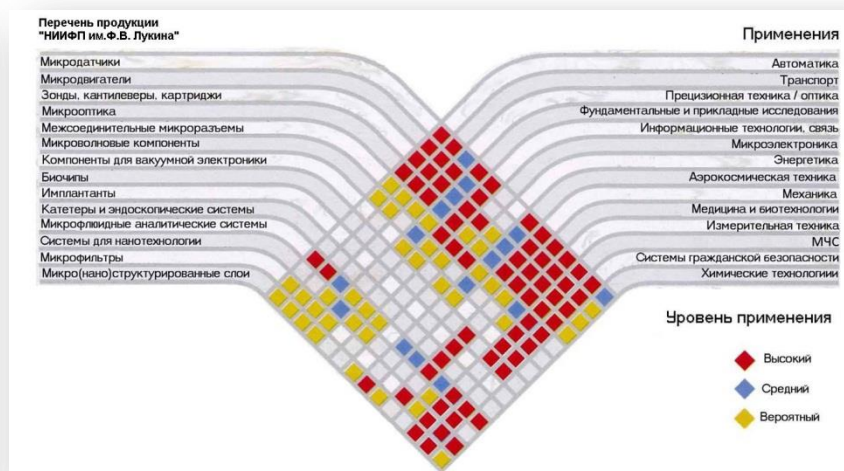


- **ФГУП «НИИФП ИМ. Ф.В. ЛУКИНА»** - 05
- **НИЦ «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»** - 10
- **ФГУП «ВЭИ»** - 15
- **ЗАО «НПП «ДОЗА»** - 19

# ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина»



## 2015-2016 гг. Создание экспериментальных научно-исследовательских лабораторий в комплексе «Синхротрон»



# ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



## Разработка технологий и изделий наноэлектроники, микро- и наноэлектромеханики с использованием возможностей источника синхротронного излучения «СИБИРЬ-2»

### Показатели проекта:

- \* Площадь ЧПП 5/6/7/8 ИСО – 500 м<sup>2</sup>
- \* Участки: литография, жидкостная химическая обработка, плазмохимия, измерения...

### Направления исследований:

- \* разработка и создание элементной компонентной базы в области наноэлектроники и микромеханики, сверхпроводимости
- \* подготовка нового уровня научно-аналитической и технологической базы для наноэлектроники на базе использования синхротронного излучения



## Консультирование на этапах проектирования и поставки технологического оборудования

### Перечень консультативных работ:

- \* Консультации по организации комплекса «чистых помещений» классов ИСО 5/6/7/8
- \* Рекомендации по построению системы микроклимата
- \* Предложения по технологическому планировочному решению
- \* Рекомендации по мероприятиям противопожарной безопасности

### Технологическое оборудование:

- \* Электронный литограф
- \* Оптический контактный литограф
- \* Система нанесения, проявления фоторезиста
- \* Система очистки пластин
- \* Система плазменной очистки
- \* Установка инспекции пластин



# КОМПЛЕКС НАУЧНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ



## ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ИСО 7/8





# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ



Электронный  
литограф Raith



Оптический контактный  
литограф ELS



Система нанесения и проявления  
фоторезиста DNS



Система очистки  
пластин DNS



Система плазменной  
очистки Gasonics



Установка инспекции  
пластин AMAT

# НИЦ «Курчатовский институт»



## 2012 – 2013 гг. Создание исследовательского комплекса «НаноПро» с зоной «НаноФаб» в НБИКС-Центре



# ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



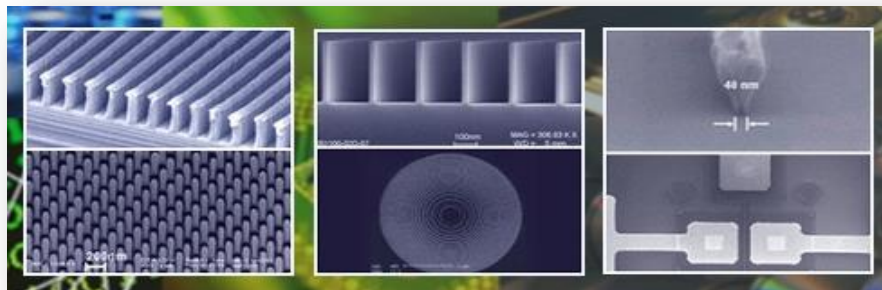
## Собственные научные наработки НИЦ «Курчатовский институт» стали ключевым элементом для создания НБИКС-Центра

Показатели проекта:

- \* Направление «Индустрия наносистем»
- \* Технологии эпитаксиального роста и полупроводников
- \* Площадь ИК – 1600 м<sup>2</sup>
- \* Чистые помещения 4/5/6/7/8 ИСО

Назначение:

- \* ИК «НаноПро» с зоной «НаноФаб» в НБИКС-центре созданы для исследований в области нанотехнологий полупроводников с использованием рентгеновского, синхротронного и нейтронного излучений



# ОБЪЁМ РАБОТ "СКТО ПРОМПРОЕКТ"



## Аудит – Проектирование – Строительный надзор

- \* Анализ площадки, выверка объёмов работ по модернизации Исследовательского комплекса
- \* Уточнение специальных технологических требований
- \* Разработка «Предпроектных предложений»
- \* Разработка «Рабочего проекта» Исследовательского комплекса «НаноПро» с зоной «НаноФаб»
- \* Консультации Заказчика по использованию существующих инженерных сетей и
- \* Консультации по поставкам инженерного оборудования
- \* Сопровождение и надзор строительства





# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС



## ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 4/5/6/7/8 ИСО



## ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
"КУРЧАТОВСКИЙ  
ИНСТИТУТ"

**NT-MDT**  
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ НАНОТЕХНОЛОГИИ



**AIXTRON**



**TRION TECHNOLOGY**



**TORR**



**TYSTAR**



**HEIDELBERG  
INSTRUMENTS**



**SUSS  
MicroTec**



**Vistec**



**Nanonex**



**brewer science**





# ФГУП «Всероссийский электротехнический институт им. В. И. Ленина»



**2007 – 2009 гг., 2011 г. Создание производства изделий силовой полупроводниковой электроники**



# ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



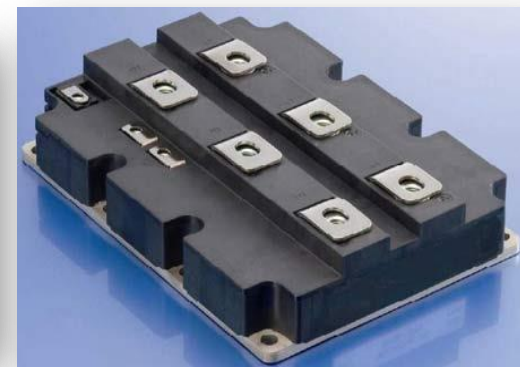
## Производство силовых ключей и IGBT модулей

Показатели проекта:

- \* Площадь реконструкции и техперевооружения – 1200 м<sup>2</sup>  
Корпус №45, ЧПП 5/6/7 ИСО
- \* Кремниевые пластины, диаметром 100/150 мм
- \* Запуск до 5000 пластин в месяц

Продукция:

- \* Запираемые тиристоры с «жестким» выключением системой IGCT на токи до 6000 А и напряжением до 8000 В
- \* Сверхмощные IGBT-модули на токи до 3000 А и напряжением до 6500 В



# ОБЪЁМ РАБОТ "СКТО ПРОМПРОЕКТ"



## Аудит – Проектирование – Поставка ЧПП и СКВ – СМР

- \* Анализ площадки
- \* Разработка концепции размещения производства в корпусе №45
- \* Разработка «Рабочего проекта»
- \* Поставка системы кондиционирования воздуха и конструкций чистых помещений
- \* Общестроительные подготовительные работы
- \* Монтаж конструкций чистых помещений



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ



## Размещение производства в ЧПП 5/6/7 ИСО



планар

КБТЭМ-ОМО



**centrotherm**  
SiTec



**varian**  
semiconductor  
equipment



**OXFORD**  
INSTRUMENTS





# ЗАО «НПП «ДОЗА»



2004 г.

**Создание производства оборудования радиационного контроля**



# ОБЪЁМ РАБОТ "СКТО ПРОМПРОЕКТ"



## Аудит – Проектирование – Авторский надзор СМР

Показатели проекта:

- \* Продукция: Приборы, аппаратура и оборудование для радиационных измерений и контроля в атомной промышленности, радиозэкологии, медицине, ...

- \* Площадь объекта 2500 м<sup>2</sup>

- \* ЧПП 9 ИСО

ОБЪЁМ РАБОТ "СКТО ПРОМПРОЕКТ":

- \* Разработка концепции размещения производства в ЛПК

- \* Разработка «Рабочего проекта»

- \* Авторский надзор за СМР

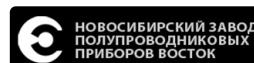




# НАШИ ЗАКАЗЧИКИ

www.ckto-promproekt.ru

mikron



НЗПП с ОКБ



КИБЕРТЕХ



# ЛИЦЕНЗИИ, СВИДЕТЕЛЬСТВА И СЕРТИФИКАТЫ



- Сертификат качества по стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2015, №СДС.ТП.СМ.12930-19
- Свидетельство №СРО-И-013-25122009 на изыскательские работы
- Свидетельство №0125.4-2014-7735101880-П-011 на проектные работы
- Свидетельство №0160.4-2012-7735101880-С-018 на строительно-монтажные работы
- Лицензия ФСБ №0115636 серия ГТ на работы с государственной тайной

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



## КОНТАКТЫ «СКТО ПРОМПРОЕКТ»:

- \* 124482, г. Москва, Зеленоград, Савёлкинский проезд, д. 4, этаж 24, помещение XXXII, ком. 8, 9
- \* Тел.: +7 (499) 530 - 83 - 10
- \* E-mail: [ckto@ckto-promproekt.ru](mailto:ckto@ckto-promproekt.ru)
- \* [www.ckto-promproekt.ru](http://www.ckto-promproekt.ru)

Готовы выехать на площадку

Приглашаем на встречу с командой

Вышлем дополнительные материалы