



**СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНЖИНИРИНГ В
ТОЧНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ
... ОПЫТ КОМПАНИИ СКТО ПРОМПРОЕКТ**

**СКТО
ПРОМПРОЕКТ**

www.ckto-promproekt.ru

Консорциум EP Group



www.ep-g.ru



Москва

2013

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о создании консорциума
русско-чехословацких компаний
«EP GROUP»:

| | | |
|--|------------------------|------------|
| | СКТО ПРОМПРОЕКТ | – Россия |
| | NT-MDT | – Россия |
| | Интек Аналитика | – Россия |
| | НПП ЭСТО | – Россия |
| | EP Rožnov | – Чехия |
| | Pipe Systems | – Чехия |
| | G.W. mont | – Чехия |
| | Energokomplet | – Словакия |
| | Enco | – Словакия |
| | Fiving | – Словакия |

Настоящее Свидетельство подтверждает объединение специализированных компаний в форме Консорциума для реализации единой политики и стратегии в области создания высокотехнологичных промышленных и научных объектов в России. Официальный представитель Консорциума «EP GROUP» в России – компания «СКТО ПРОМПРОЕКТ».

Решение Президиума «EP GROUP»

ENGINEERING PLANT GROUP

EP Group

Международный консорциум компаний предлагающий комплексные услуги по проектированию, реконструкции и техперевооружению предприятий точного машиностроения

- МИКРОЭЛЕКТРОНИКА
- ПРИБОРОСТРОЕНИЕ
- ФОТОВОЛЬТАИКА
- ФОТОНИКА
- НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- АУДИТ И ПЛАНИРОВАНИЕ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ПОД КЛЮЧ»
- СТРОИТЕЛЬСТВО «ПОД КЛЮЧ»
- ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- ПРОИЗВОДСТВО ЧИСТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
- СЕРВИС

ОКОЛО 1000 СОТРУДНИКОВ ПО ВСЕМУ МИРУ
ОФИСЫ В РОССИИ, ЧЕХИИ, СЛОВАКИИ
ТОРГОВЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В США, ИРЛАНДИИ, КОРЕЕ

СКТО ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru

РЕГИСТРАЦИЯ:

- 2001
- Зеленоград
- Строительная конструкторско-технологическая организация

СТРУКТУРА:

- Коммерческий отдел
- Проектный отдел
- Строительный отдел
- Планово-экономический отдел

УСЛУГИ:

- Проектирование
- Реконструкция
- Техперевооружение



Зеленоградский инновационно - технологический центр

НАША СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

www.ckto-promproekt.ru



МИКРОЭЛЕКТРОНИКА

26 Заказчиков, 217000 м²



ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

46 Заказчиков, 399000 м²



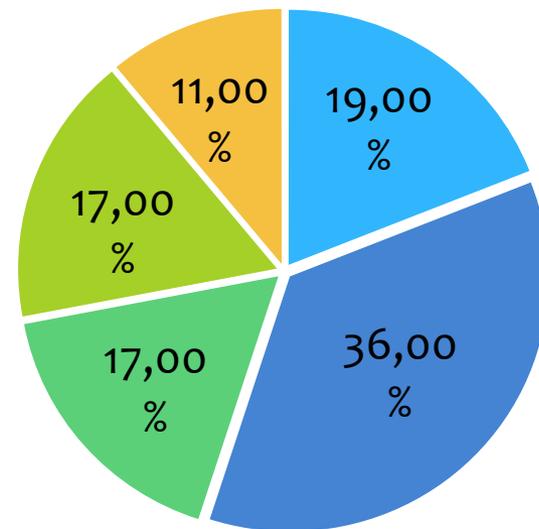
ФОТОВОЛЬТАИКА, ФОТНИКА

22 Заказчика, 207000 м²



НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

19 Заказчиков, 184000 м²



**117 Заказчиков,
площадь объектов
1083000 м²**

УСЛУГИ КОМПЛЕКСНОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ИНЖИНИРИНГА

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
И ИНЖЕНЕРНО-
СТРОИТЕЛЬНЫЙ
АУДИТ**



**КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ
ИНВЕСТИЦИОННОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**



ПРОЕКТИРОВАНИЕ



**ПОСТАВКИ ЧПП,
ИНЖЕНЕРНОГО И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



**МОНТАЖ ЧПП,
ИНЖЕНЕРНОГО И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**



**ИСПЫТАНИЯ,
АТТЕСТАЦИЯ,
СЕРВИСНОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ**

АУДИТ, КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ

Аудит исходной документации.
Анализ площадки

Аудит технологический.
Подготовка ТЭО

Разработка
Предпроектных предложений

www.ckto-promproekt.ru

Подготовка бизнес-плана

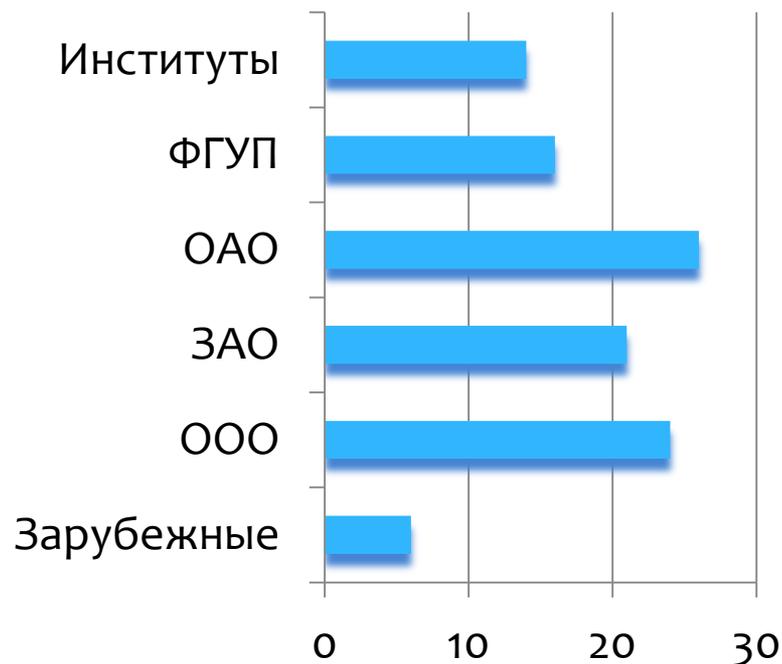
**Проведем аудит исходной документации.
Проведём анализ площадки и сформируем
основные выводы в день осмотра**

**Проведем технологический аудит.
Проконсультируем или разработаем ТЭО, в
срок до 2-х месяцев**

**Разработаем «Предпроектные
предложения» , в срок до 2-х месяцев**

**Проконсультируем или разработаем
Бизнес-план, в срок до 2-х месяцев**

Структура Заказчиков



ПРОЕКТИРОВАНИЕ

www.ckto-promproekt.ru

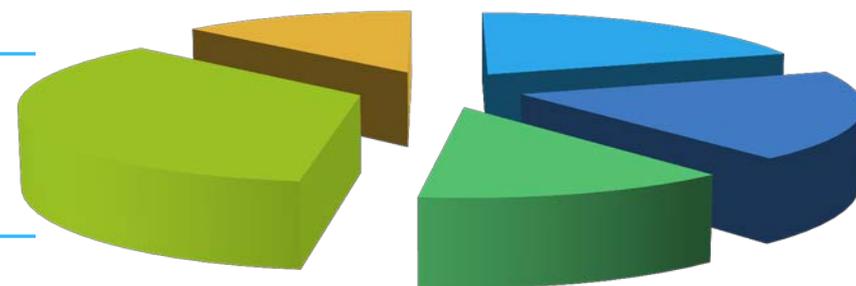


Предоставим список документов ИРД, подготовим задания на исследования...

Разработаем «Проектную документацию» в полном объёме, в срок до 6 месяцев

Предоставим алгоритм прохождения экспертизы, обеспечим сопровождение...

Разработаем «Рабочую документацию» в полном объеме, в срок от 6 месяцев



Структура заказов

- Предпроектные предложения, 20%
- Проектная документация, 19%
- Рабочая документация, 13%
- Рабочий проект, 35%
- Авторизация зарубежных проектов, 13%

РЕКОНСТРУКЦИЯ



Подготовим конкурсную документацию. Организуем штаб строительства

Обеспечим руководство строительством, контроль качества и сроков выполнения работ

Выполним монтаж инженерных систем: вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и холодоснабжения, технологических газов и химикатов, деионизованной воды, водоснабжения и очистки промстоков, электроснабжения и автоматизации, слабых токов...

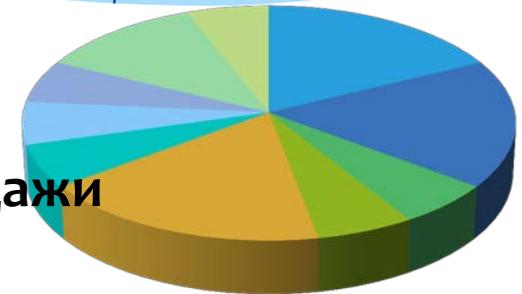
Выполним монтаж конструкций чистых помещений классов ИСО 3 ÷ 9

Выполним подключение и обвязку оборудования

Проведём испытания инженерных систем и аттестацию чистых помещений

Сформируем комплект приёмо-сдаточных документов

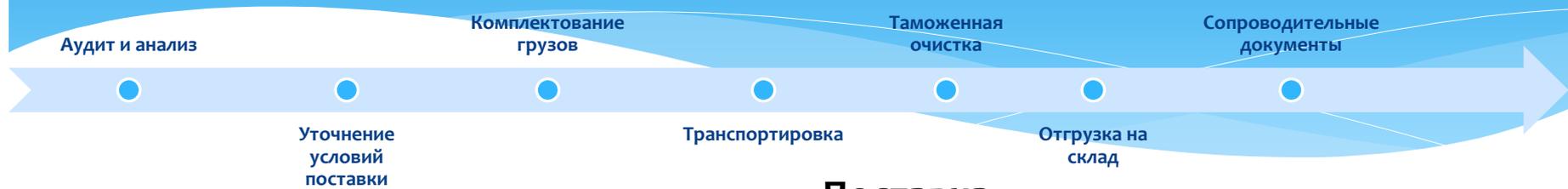
Продажи



- Чистые помещения, 35%
- Кондиционеры, 20%
- Вентиляторы, фильтры, 5%
- Воздуховоды, фасонина, 5%
- Холодильные машины, 10%
- Насосные станции, 5%
- Газобаллонные шкафы, 5%
- Трубопроводы, арматура, 5%
- Электрооборудование, 5%
- Кабели, аппаратура, 5%

ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

www.ckto-promproekt.ru



Проведём аудит производства и анализ рынков оборудования. Проконсультируем, организуем посещение производителей...

Подготовим конкурсную документацию. Скомплектуем грузы в Европе... Организуем транспортировку.

Обеспечим контроль таможенной очистки. Отгрузим товар на склад Заказчика. Предоставим полный комплект сопроводительных документов...

Выполним обвязку оборудования, проведем испытания, организуем обучение персонала, обеспечим сервисное обслуживание

Поставка технологического оборудования:



- Рост, резка
- Эпитаксия
- Литография
- Химобработка
- Плазмохимия
- Диффузия
- Имплантация
- Планаризация
- Измерения
- Испытания

ЛИЦЕНЗИИ, СВИДЕТЕЛЬСТВА И СЕРТИФИКАТЫ

**Сертификат
ISO9001**



**Сертификат
ISO14001**



Лицензия ФСБ



**Свидетельство
на проектирование**



**Свидетельство
на строительство**



УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ КОМАНДА

www.ckto-promproekt.ru

- | | |
|---|------------------------------|
| Картавец Владимир Сергеевич МЭИ / МИЭТ, стаж 22 года | – генеральный директор |
| Панькин Николай Викторович ВВМУПП / МИЭТ, стаж 25 лет | – директор по ЭиФ |
| Полак Петер Павлович МЭИ, стаж 21 год | – коммерческий директор |
| Булычёв Николай Николаевич МИЭТ, стаж 29 лет | – технический директор |
| Кафанов Алексей Анатольевич ВИПТШ, стаж 27 лет | – директор по проектированию |
| Митрохин Игорь Анатольевич ПВВИСУ, стаж 26 лет | – директор по строительству |
| Дуранин Юрий Сергеевич СПБГАСУ, стаж 25 лет | – директор по строительству |
| Манько Александр Спиридонович МАРХИ, стаж 41 год | – директор по развитию |

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

www.ckto-promproekt.ru

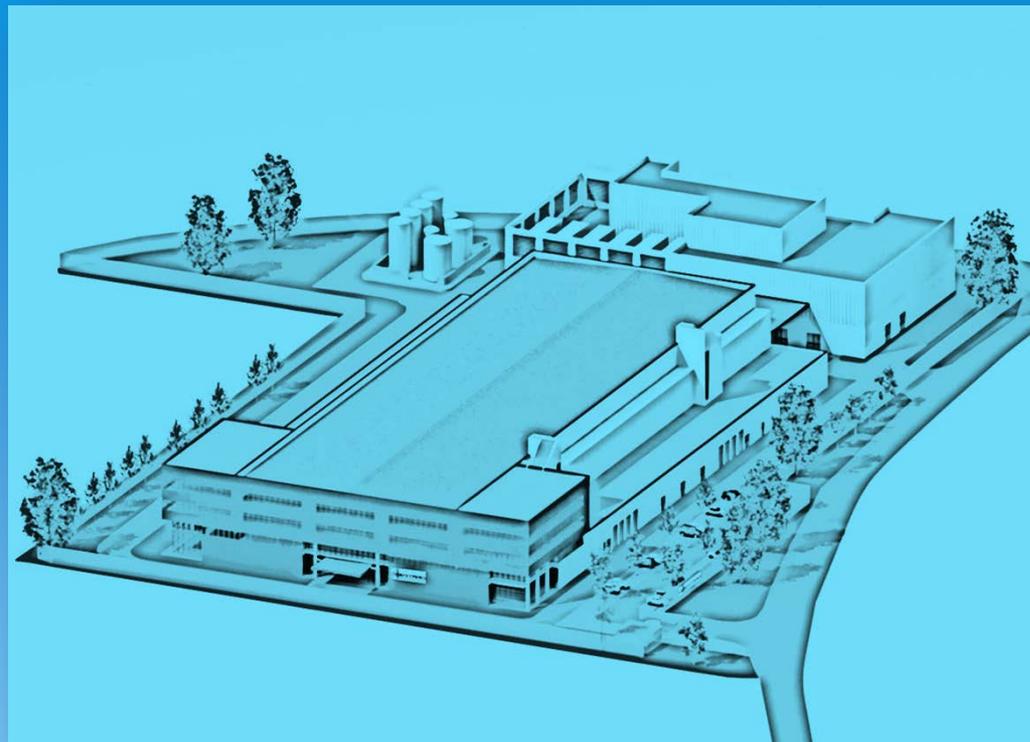
СКТО ПРОМПРОЕКТ

- * 124498, Россия, г. Москва, г. Зеленоград, проезд 4806, дом 5, стр. 20
- * тел.: +7 (499) 720 69 29, +7 (499) 720 69 39, +7 (499) 720 69 49
- * факс: +7 (499) 720 – 69 – 50
- * E-mail: ckto@ckto-promproekt.ru
- * <http://www.ckto-promproekt.ru/>

Готовы выехать на площадку

Приглашаем на встречу с командой

Вышлем дополнительные материалы



ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
... Заказчики компании
СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ОАО «АНГСТРЕМ – Т»



www.ckto-promproekt.ru

**2013-2014гг. Создание контрактного производства СБИС и СНК
по технологии КМОП, 200мм / 130 ÷ 65нм**



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологии AMD стал ключевым этапом создания контрактного производства СБИС и СНК на базе ОАО «Ангстрем - Т»

- Технологический партнёр AMD
- Инвестор ГК «Внешэкономбанк»
- Инвестиции 847 млн. евро
- Общая площадь около 50000м²
- ЧПП 5/6 ИСО – 7500м²
- Технология КМОП, 130 ÷ 90нм
- Мощность создаваемого производства 15 тысяч 200мм пластин в месяц
- Продукция, которая будет выпускаться по этой технологии, нацелена на международный и российский рынки микрочипов для систем телекоммуникаций, навигации, идентификационных изделий...



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 5/6 ИСО



ЭНЕРГОБЛОК И ИНЖЕНЕРНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

Планирование и Проектирование

- Техсопровождение немецкой компании «M+W Group» в разработке концепции и «Проектной документации»
- Техсопровождение и разработка «Рабочей документации» компании «Air Liquide» по созданию станции газификации азота, кислорода, аргона, гелия, водорода, их транспортировке и очистке

Строительство и Оснащение оборудованием

- Техсопровождение работ американской компании AMTS управляющей подключением около 360 единиц технологического оборудования



ОАО «НИИМЭ И МИКРОН»



www.ckto-promproekt.ru

**2011-2012гг. Создание кристалльного производства СБИС
по технологии КМОП, 200мм / 90нм**



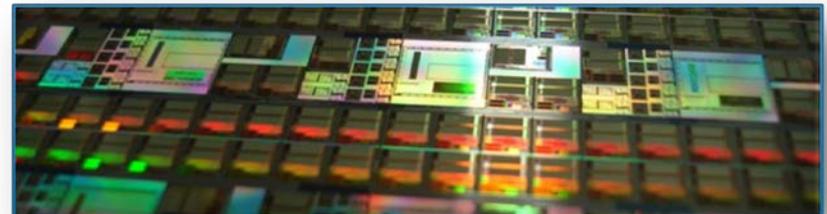
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологии стал ключевым этапом проекта по созданию производственной линейки СБИС 90 нм на базе ОАО «НИИМЭ и Микрон»

- Технологический партнёр STMicroelectronics
- Инвестор ГК «РоснаноТех»
- Инвестиции 16,5 млрд.руб.
- Общая площадь 9477м²
- ЧПП 5/6 ИСО
- Запуск новой линии производства СБИС увеличил мощность завода в два раза до 36 тысяч пластин диаметром 200мм в год
- Продукция нацелена на рынки цифрового телевидения, ГЛОНАСС/GPS навигации, систем автоматизации производства, автомобильной электроники и смарт-карт



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 5/6 ИСО



ИНЖЕНЕРНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ 7/8 ИСО



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

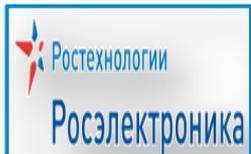
- Техническое сопровождение компании «M+W Group» в разработке проекта
- Техническое сопровождение и доработка «Рабочей документации» компании «Air Liquide» по магистральным и специальным электронным газам, химреактивам и суспензиям

Реконструкция и Техпереворужение

- Строительный надзор
- Управление и контроль качества работ зарубежных подрядчиков по подключению 45 единиц технологического оборудования



ОАО «НПП «ПУЛЬСАР»



www.ckto-promproekt.ru

2002 ÷ 2009, 2011г.

Создание производства кристаллов мощных СВЧ и силовых транзисторов



МОСЭЛЕКТРОНПРОЕКТ



САТЕЛЛИТ ГРАНД

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Собственные базовые технологии создания производства кристаллов мощных СВЧ и силовых транзисторов в ОАО «НПП «ПУЛЬСАР»

- Инвестор ГК «РОСТЕХНОЛОГИИ»
- ЧПП 5/6 ИСО – модуль 2500м²
- Технология биполярная кремниевая на основе структур GaAs, GaN
- Производство мощных СВЧ генераторных, биполярных транзисторов L- и S- диапазонов
- Продукция для передающих устройств радиоэлектронной аппаратуры: радиолокационной, связной, систем опознавания.



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ



ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 5/6 ИСО



ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ 7/8 ИСО



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

- Техсопровождение чешской компании «EP Rožnov» в разработке проектной и рабочей документации
- Защита и авторизация проекта

www.ckto-promproekt.ru

Реконструкция и Техпереворужение

- Генеральный подрядчик
- Поставщик инженерного оборудования
- Строительный надзор работ субподрядной компании «EP Rožnov» по монтажу «чистых помещений» и инженерных сетей



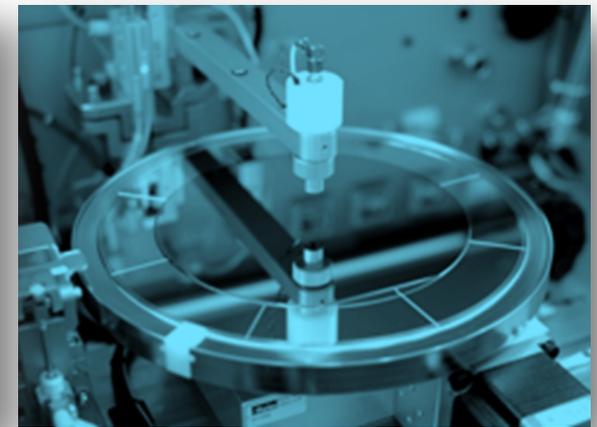
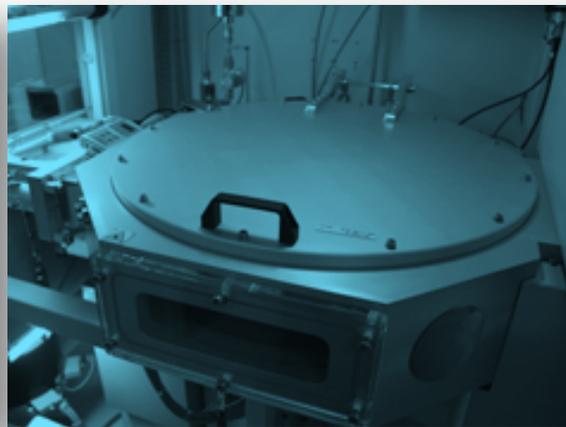
ЗАО «ЭПИЭЛ»



www.ckto-promproekt.ru

2001, 2004, 2006, 2010, 2012г.

Создание производства газофазной эпитаксии на подложках 150 / 200мм



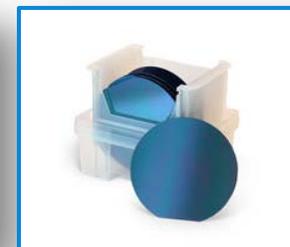
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологии LPE обеспечил создание производства эпитаксиальных структур 150 / 200 мм в ЗАО «ЭПИЭЛ»

- Технологический партнёр LPE
- Частные инвестиции
- ЧПП 4/5/6 ИСО – модуль 1000м²
- Технология газофазной эпитаксии
- Подложки кремний, сапфир
- Производство кремниевых эпитаксиальных структур для дискретных полупроводниковых приборов и интегральных схем средней степени интеграции



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

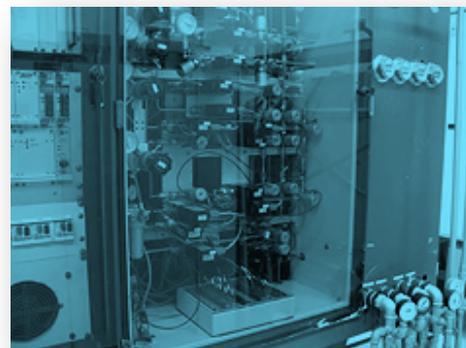


www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 4/5/6 ИСО



ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

- Техсопровождение чешской компании «EP Rožnov» в разработке «Рабочей документации» технических и специальных электронных газов, для создания эпитаксиального производства на подложках 150мм
- Разработка концепции размещения производства газофазной эпитаксии на подложках 200мм

Реконструкция и Техпереворужение

- Техсопровождение работ компании «EP Rožnov» по монтажу газовых систем и обвязке эпитаксиальных реакторов





**РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ
... Заказчики компании
СКТО ПРОМПРОЕКТ**



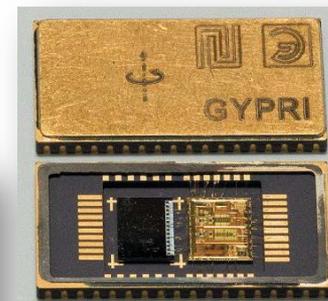
www.ckto-promproekt.ru

ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»»



www.ckto-promproekt.ru

2014-2015гг. Создание производства чувствительных элементов МЭМС



ТЕХРАДИУС

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЭМС, ЧПП 5/6 ИСО

- Технологические партнёры: TRONICS
- Суммарные планируемые инвестиции около 2 млрд. руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения – 4500м²
- ЧПП 5/6/7/8 ИСО
- Продукция предназначена для использования в морской навигационной технике, инерциальных системах, гироскопических приборах.

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ TRONICS

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

ЭЛЕКТРО
ПРИБОР

www.ckto-promproekt.ru

Трансфер технологий TRONICS является ключевым этапом создания производства МЭМС в ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»

tronics 



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ

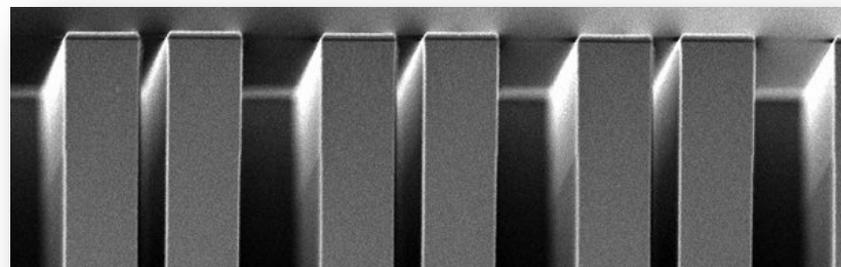


Планирование и Проектирование

- Анализ и выбор площадки
- Разработка технологической, строительной и инженерной концепций производства
- Разработка «Предпроектных предложений» производства МЭМС
- Корректировка «Проектной документации»
- Разработка «Рабочей документации»

Реконструкция и Техпереворужение

- Поставка «чистых помещений», кондиционеров, холодильных машин, газового оборудования...
- Строительный надзор, шеф-монтаж
- Консультации Заказчика и подрядчиков

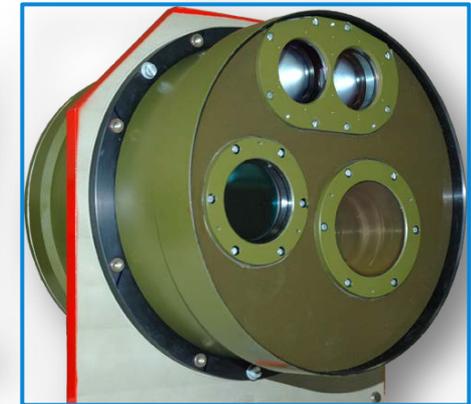


ОАО «ЦНИИ «ЦИКЛОН»



www.ckto-promproekt.ru

2012-2013гг. Создание производства микроболометров



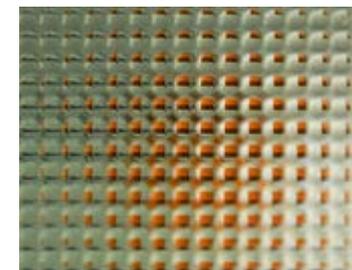
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологий OXFORD INSTRUMENTS и ASML для создания производства микроболометров в ОАО «ЦНИИ «Циклон»

- Технологические партнёры: ИНТЕК АНАЛИТИКА
- Суммарные планируемые инвестиции 2,7 млрд.руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения - 3500м²
- ЧПП 5/6/7 ИСО
- Продукция предназначена для портативных тепловизоров, тепловизионных камер, специальных приборов и комплексов, систем видеонаблюдения



ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО МИКРОБОЛОМЕТРОВ, ЧПП 5/6/7 ИСО

OXFORD
INSTRUMENTS



ASML

SÜSS MicroTec

KLA Tencor

RAMGRABER

PVA TePla



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



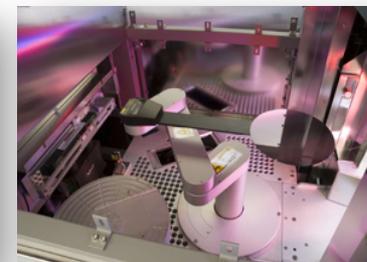
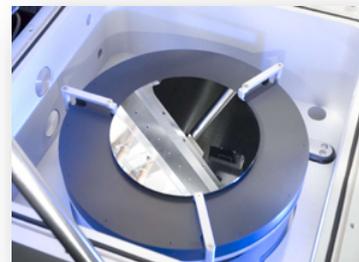
www.ckto-promproekt.ru

Планирование и Проектирование

- Анализ площадки
- Разработка технологической, строительной и инженерной концепций производства
- Разработка «Предпроектных предложений» производства микроболометров
- Разработка Проектной и Рабочей документации

Реконструкция и Техпереворужение

- Сопровождение строительства
- Рекомендации по выбору оборудования
- Консультации Заказчика и подрядчиков

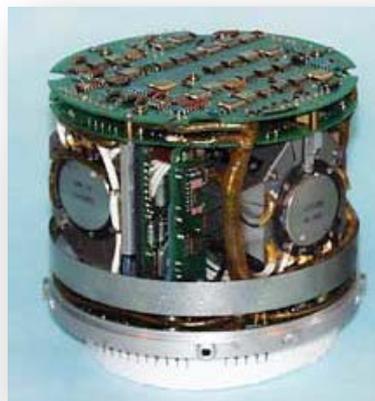


ОАО «НИИ «Полюс» им. М.Ф.Стельмаха»



www.ckto-promproekt.ru

**2011-2012гг. Создание производства лазерных гироскопов и
инерциальных блоков**



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологий OXFORD INSTRUMENTS, LEYBOLD OPTICS, DMG MORI SEIKI для создания производства лазерных гироскопов и инерциальных блоков в ОАО «НИИ «Полюс»

- Технологические партнёры: ИНТЕК АНАЛИТИКА
- Суммарные планируемые инвестиции 2,4 млрд.руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения – более 8000м² в 4-х корпусах
- ЧПП 6/7/8 ИСО
- Продукция квантовой электроники: лазерные гироскопы различных типов
- Область применения: системы инерциальной навигации



ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

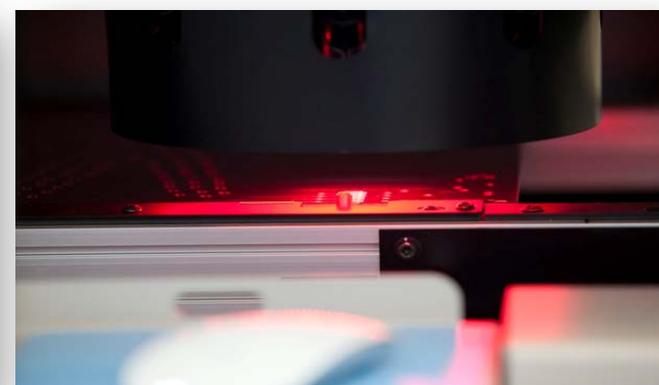


ПРОИЗВОДСТВО ЛАЗЕРНЫХ ГИРОСКОПОВ, ЧПП 6/7/8 ИСО

www.ckto-promproekt.ru



DMG MORI



CEC

OXFORD
INSTRUMENTS

ACUTRONIC



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ

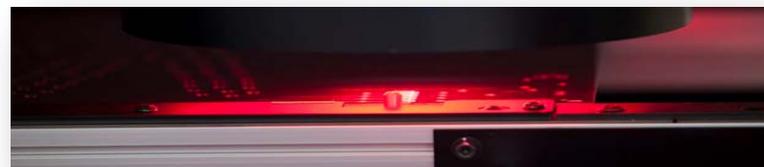


Планирование и Проектирование

- Анализ площадки
- Разработка технологической, строительной и инженерной концепций производства
- Разработка «Предпроектных предложений»
- Разработка и экспертиза «Проектной документации»
- Разработка «Рабочей документации»

Реконструкция и Техпереворужение

- Сопровождение строительства
- Рекомендации по выбору оборудования
- Консультации Заказчика и подрядчиков по поставкам «чистых помещений» и инженерного оборудования



ОАО «НПО Геофизика-НВ»



www.ckto-promproekt.ru

**2010г. Создание центра по производству систем
позиционирования на базе оптико-электронных устройств на
основе МЭМС структур**



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

- Технологические партнеры: НПП ЭСТО, НТ МДТ
- Суммарные планируемые инвестиции 3,5 млрд.руб.
- Площадь реконструкции и техпервооружения - 8800м²
- ЧПП 5/6/7/8 ИСО
- Продукция: Микромеханические гироскопы и акселерометры, электронно-оптические и оптико-электронные приборы, приборные комплексы и системы
- Область применения: авиационные комплексы



ТЕХПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО СИСТЕМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, ЧПП 5/6/7/8 ИСО

HIROX



TISSIDental



CHILONG
IRON WORKS CO.,LTD



NT-MDT
Приборостроение для НаноТехнологии



EVG



Sunic system 선익시스템



ГРУППА КОМПАНИЙ
CKTO
ЭЛЕКТРОННОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



SUSS MicroTec



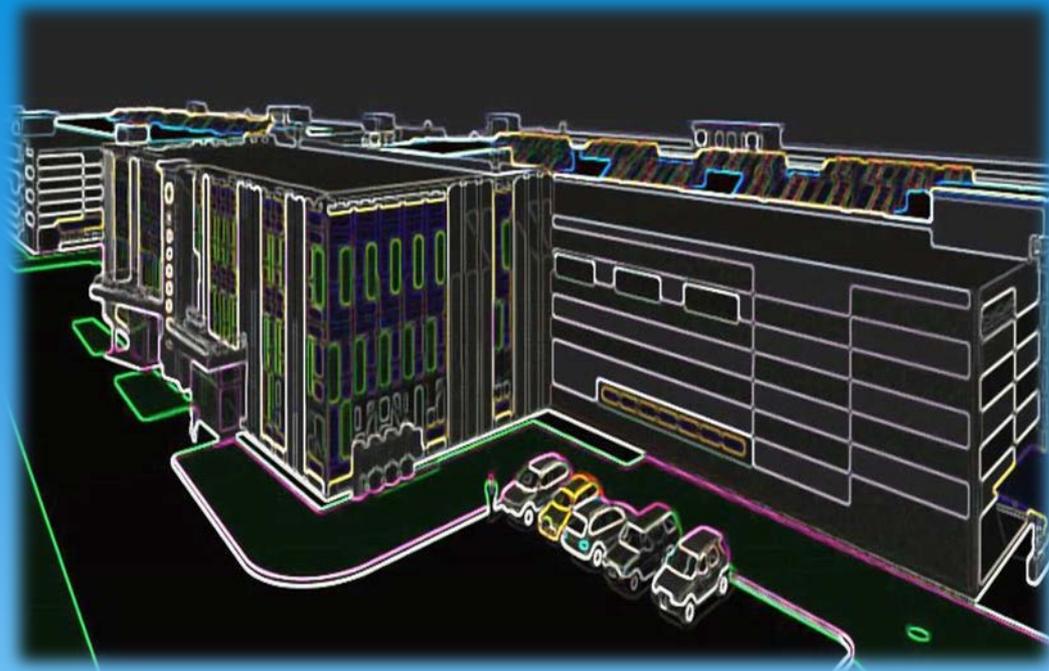
ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

- Анализ площадки
- Разработка технологических планировочных решений, архитектурной концепции зданий, концепции инженерного обеспечения.
- Выработка требований по обеспечению промышленной и пожарной безопасности, промсанитарии и экологии
- Разработка «Предпроектных предложений» по размещению центра нанотехнологий в сблокированных зданиях площадью 8800м²
- Консультации Заказчика по выбору оборудования





ФОТОВОЛЬТАИКА ... Заказчики компании СКТО ПРОМПРОЕКТ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru

ООО «СОЛИНКОМ»



www.ckto-promproekt.ru

**2010г. Создание завода по выпуску кремниевых пластин,
фотоэлектрических преобразователей и солнечных модулей**



РОСОЭЗ[®]
Особые Экономические Зоны



MEYER BURGER



m+w zander
»»»»

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологий стал ключевым элементом проекта создания производственного комплекса полного цикла для ООО «СОЛИНКОМ»

- Планируемые инвестиции: 6,75 млрд. руб. (150 млн. евро)
- Пластины: 16,5млн.шт./год
- ФЭП/ФЭМ: 60МВт/год
- Технологии изготовления пластин MEYER BURGER (Швейцария)
- Технологии изготовления ФЭП и ФЭМ компании SCHMID (Германия)
- Площадь завода – 33000м²
- ЧПП 8 ИСО – 3000м²
- Продукция: Пластины мульти - Si, фотоэлектрические преобразователи, фотоэлектрические модули.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru



MEYER BURGER

ПРОИЗВОДСТВО СЛИТКОВ И ПЛАСТИН



ПРОИЗВОДСТВО ФЭП и ФЭМ, ЧПП 8 ИСО



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ

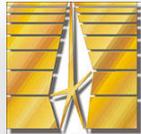


Планирование и Проектирование

- Анализ площадки в ОЭЗ г.Липецка
- Разработка «Предпроектных предложений», включая технологическую, строительную и инженерную концепции создания завода
- Разработка «Проектной документации»
- Экспертиза «Проектной документации» компанией M+W Group
- Посещение производителей оборудования в Германии и Швейцарии
- Консультации Заказчика по оснащению оборудованием

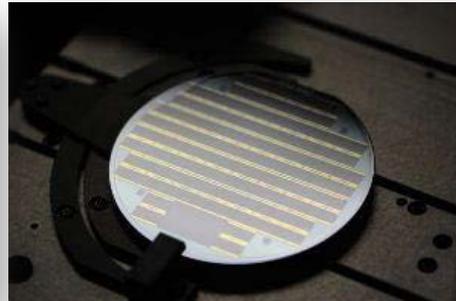


ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН



www.ckto-promproekt.ru

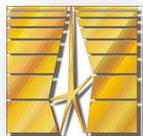
2013г. – 2017г. Реконструкция и техническое перевооружение здания «Гермозоны» под размещение производства ФЭП и концентраторных ФЭМ наземного и космического применения



ЭЛЕКТРОННОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



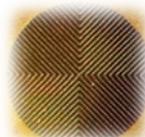
www.ckto-promproekt.ru

Собственные научные разработки ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН стали ключевым элементом для создания производства ФЭП и ФЭМ

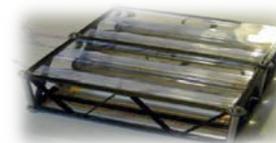
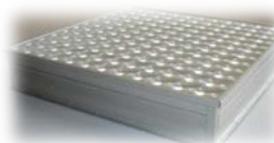
- Суммарные планируемые инвестиции 1,5 млрд. руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения - 3500м²
- ЧПП 7/8 ИСО
- Станции: испытаний ФЭМ, газификации азота, газобаллонные, деионизованной воды, очистки промстоков...

Продукция:

- Фото-электрические преобразователи



- Концентраторные фото-электрические модули наземного и космического применения



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

ПРОИЗВОДСТВО ФЭП, КОНЦЕНТРАТОРНЫХ ФЭМ. ЧПП 7/8 ИСО



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 7/8 ИСО



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Система микроклимата
- Система электроснабжения
- Система подготовки деионизованной воды
- Система хранения и транспортировки газов
- Система очистки промстоков
- Система теплоснабжения

ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

Планирование и Проектирование

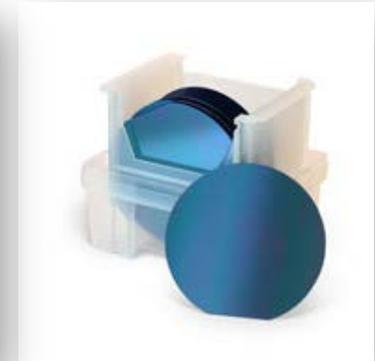
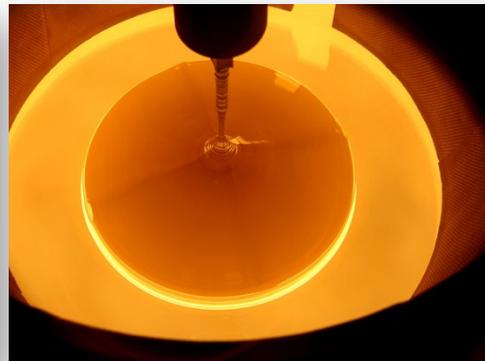
- Анализ и выбор площадки
- Разработка технологических планировочных решений, архитектурной концепции, концепции инженерного обеспечения
- Определение требований промышленной и пожарной безопасности, промсанитарии и экологии
- Разработка технического задания
- Разработка «Предпроектных предложений» по размещению производства ФЭМ в здании «Гермозоны», на площади 3500м²
- Разработка разделов «Проектной документации»
- Главгосэкспертиза «Проектной документации»
- Разработка разделов «Рабочей документации»

ЗАО «АМЕКС»



www.ckto-promproekt.ru

**2001, 2008г. Создание производства роста слитков и
механохимической обработки пластин мульти и моно кремния**



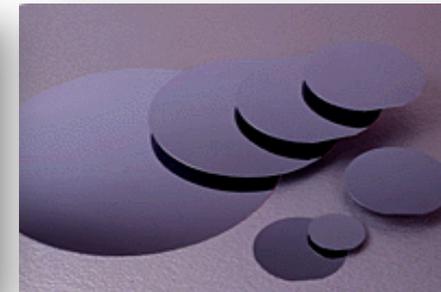
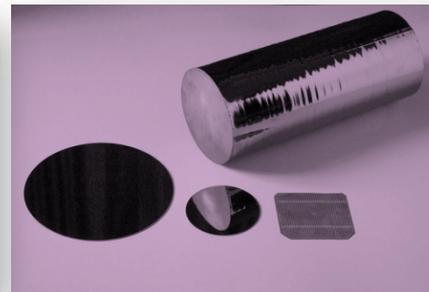
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Собственные технологические наработки стали ключевым элементом для создания производства роста в ЗАО «АМЕКС»

- Технологии: Метод Чохральского
- Площадь производства более 1000м²
- Собственный склад для хранения химикатов
- Продукция: Слитки и пластины моно - Si, слитки и пластины мульти - Si
- Назначение: Микроэлектроника и Фотовольтаика





ПРОИЗВОДСТВО СЛИТКОВ И ПЛАСТИН, ЧПП 9 ИСО



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



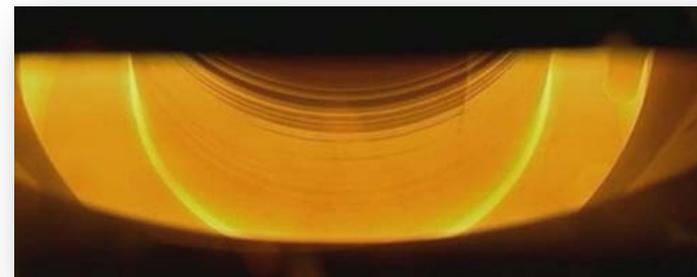
www.ckto-promproekt.ru

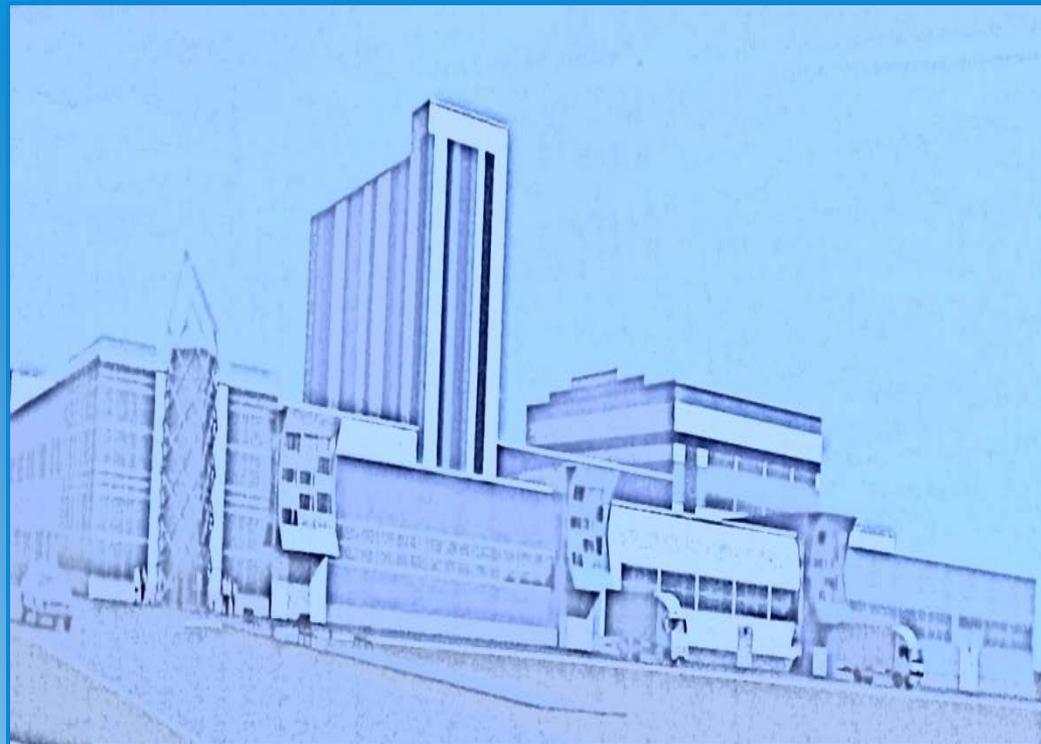
Планирование и Проектирование

- Анализ площадки под размещение производства кремниевых электронных и солнечных пластин для микроэлектронной промышленности и солнечной энергетики
- Уточнение специальных технологических требований
- Разработка «Рабочего проекта»
- Консультации по строительству завода по выпуску пластин монокристаллического кремния, площадью 8000м²

Реконструкция и Техпереворужение

- Строительный надзор
- Консультации Заказчика по использованию существующих инженерных сетей





ФОТОНИКА

... Заказчики компании

СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЗАО «Оптиковолоконные Системы»

www.ckto-promproekt.ru

2012÷2014г. Строительство завода по выпуску оптического волокна



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологии NEXTRON для создания производства оптического волокна ЗАО «Оптиковолокonné Системы»

- Инвесторы ОАО «РОСНАНО» и ОАО «ГАЗПРОМБАНК»
- Инвестиции 2,714 млрд.руб.
- Технологические партнёры NEXTRON, KNILL GRUPPE
- Площадь завода 18000м²
- ЧПП 7/8 ИСО
- Технологии VAD, MCVD
- Одномодовое, многомодовое и наноструктурированное оптическое волокно на основе фотонных кристаллов.
- Для использования в сфере производства волоконных лазеров, сенсоров, интерферометров и фильтров.



ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИИ NEXTROM

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА, ЧПП 7/8 ИСО

Обработка преформ



Технология VAD



Технология MCVD

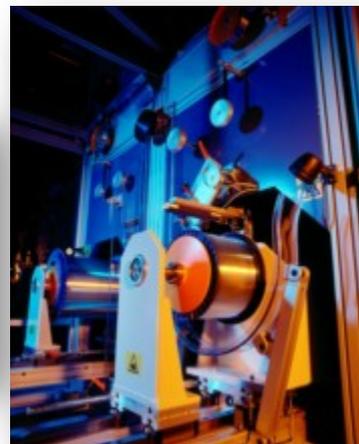
Вытяжка волокна



Намотка волокна



Перематка и
тестирование



Обработка
дейтерием



Нанесение
покрытия



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ

Планирование и Проектирование

- Анализ концепций иностранных компаний, подготовка заключений
- Разработка «Предпроектных предложений», включая технологическую, строительную и инженерную концепции создания завода
- Согласование концепции с производителем технологического оборудования NEXTRON

Строительство и оснащение оборудованием

- Изучение действующего предприятия – аналога в Швейцарии
- Консультации Заказчика по оснащению инженерным оборудованием



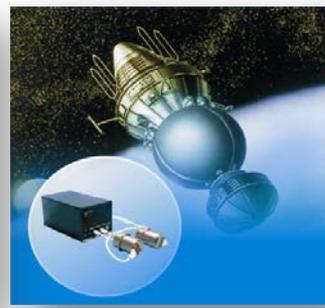
ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»



www.ckto-promproekt.ru

2013-2014гг.

**Создание производства вытяжки специального оптического волокна
для волоконно-оптических гироскопов**



ТЕХРАДИУС

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологий NEXTRON является ключевым этапом создания производства вытяжки оптического волокна в ОАО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»

- Технологические партнёры: NEXTRON
- Суммарные планируемые инвестиции около 1 млрд. руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения – 1500м²
- ЧПП 5/6/7/8 ИСО
- Продукция: специальное оптическое волокно
- Назначение: для использования в морской навигационной технике, инерциальных системах, гироскопических приборах.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

ЭЛЕКТРО
ПРИБОР

www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО ВЫТЯЖКИ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА, ЧПП 7/8 ИСО



PEXTROM
TECHNOLOGIES

ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

ЭЛЕКТРО
ПРИБОР

ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА 7/8 ИСО



ИНЖЕНЕРНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

- Анализ и выбор площадки
- Разработка технологической, строительной и инженерной концепции производства
- Разработка «Предпроектных предложений» производства вытяжки оптического волокна для ВОГ
- Разработка «Рабочего проекта» производства вытяжки оптического волокна для ВОГ

Реконструкция и Техпереворужение

- Поставка «чистых помещений», кондиционеров, холодильных машин, газового оборудования, систем автоматики...
- Строительный надзор, шеф-монтаж
- Консультации Заказчика и подрядчиков

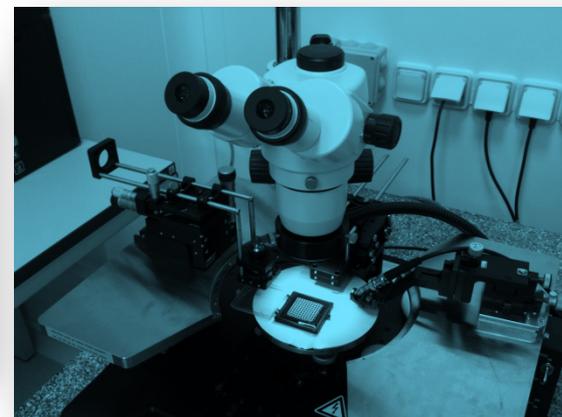
ООО «КОННЕКТОР ОПТИКС»



www.ckto-promproekt.ru

2010 ÷ 2011г.

Создание производства лазерных и фотодиодных гетероструктур на основе арсенида галлия методом молекулярно-пучковой эпитаксии



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологии VI Systems GmbH для создания производства лазерных и фотодиодных гетероструктур в ООО «КОННЕКТОР ОПТИКС»

- Инвесторы ОАО «РОСНАНО» и ОАО «УРАЛСИБ»
- Инвестиции 1,1 млрд.руб.
- Технологический партнёр VI Systems GmbH (Германия)
- ЧПП 7/8 ИСО – модуль 1561м²
- Технология молекулярно-пучковой эпитаксии на подложках GaAs и InP
- Производство лазерных и фотодиодных гетероструктур для создания высокоскоростных активных оптических компонентов
- Область применения: волоконно-оптические линии связи

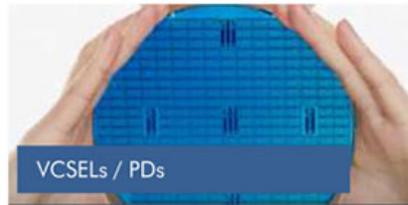
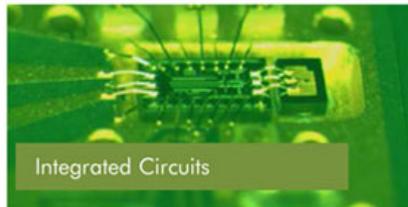


ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ VI-Systems



www.ckto-promproekt.ru

ПРОИЗВОДСТВО ЛАЗЕРНЫХ И ФОТОДИОДНЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУР, ЧПП 6/7 ИСО



RIBER



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 7/8 ИСО



ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

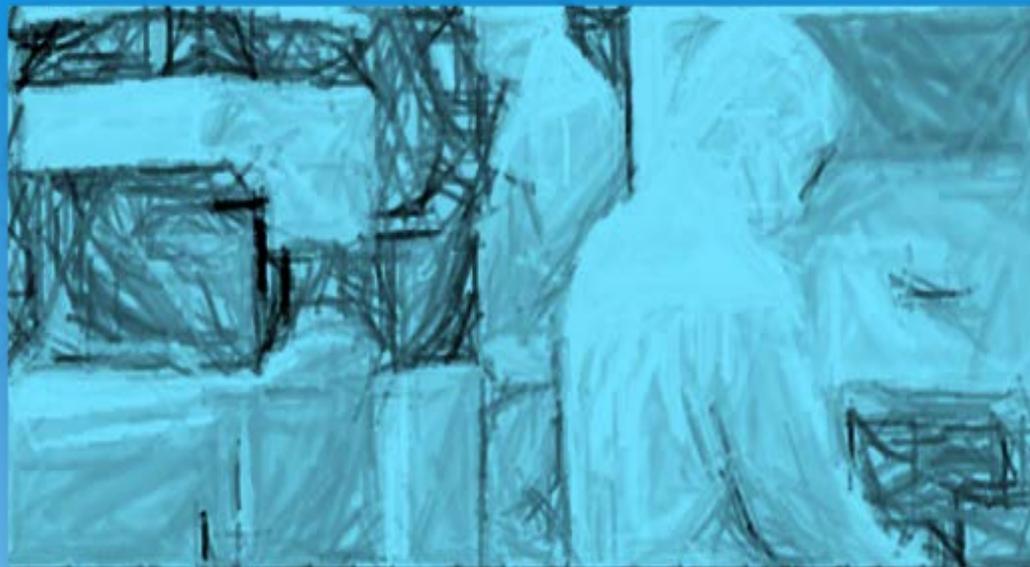
Планирование и Проектирование

- Анализ площадки, рекомендации по размещению производства
- Генеральный проектировщик
- Разработка концепции
- Разработка «Рабочего проекта»
- Защита проекта в «Ростехнадзоре»

Реконструкция и Техпереворужение

- Авторский надзор за строительством
- Консультации подрядчиков и Заказчика на этапе реконструкции и поставок оборудования



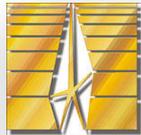


НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ... Заказчики компании СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН



www.ckto-promproekt.ru

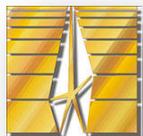
**2013г. Строительство и техническое перевооружение
комплекса лабораторно-производственных зданий под
размещение НИОКР-центра.**



ЭЛЕКТРОННОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Трансферт технологий RIBER, AIXTRON и Oxford Instruments стал ключевым элементом проекта создания НИОКР-Центра в ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН

- Суммарные планируемые инвестиции 3,7 млрд. руб.
- Площадь реконструкции и техперевооружения - 24000м²
- ЧПП 5/6/7/8 ИСО
- Станция генерации водорода, газификации азота, криогенная азотная станция, станции деионизованной воды и очистки промстоков...

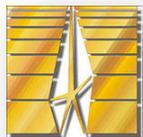
Продукция:

- Светодиодные матрицы
- Чипы сверхмощных полупроводниковых лазеров на основе наногетероструктур
- 4H-SiC-JBS-диоды на пластинах
- VJFET-полевые транзисторы на пластинах
- Гетероструктуры Al_{0.5}B_{0.5} на пластинах
- ФЭП и концентраторные ФЭМ наземного и космического применения



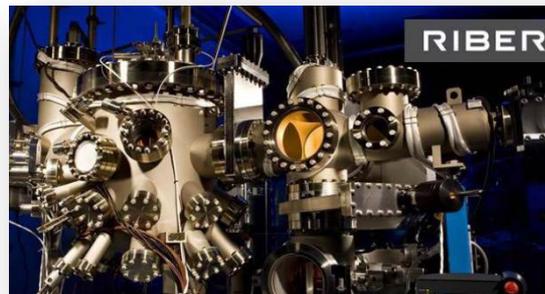
ТЕХНОЛОГИИ РОСТА

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 8 ИСО



ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОСТА

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

ЧИСТЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 5/6 ИСО

ATM
sse



SUSS MicroTec



SemiTEq



BOC EDWARDS



OXFORD
INSTRUMENTS



centrotherm
photovoltaics



nanometrics



ibs



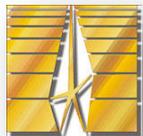
SVT
SVT Associates, Inc.



LOADPOINT
micro-machining solutions



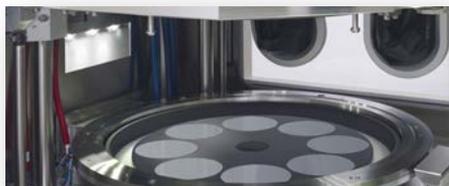
ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

Планирование и Проектирование

- Анализ и выбор площадки
- Разработка технологических планировочных решений, архитектурной концепции НИОКР-Центра, концепции инженерного обеспечения.
- Определение требований промышленной и пожарной безопасности, промсанитарии и экологии
- Разработка «Предпроектных предложений» по размещению НИОКР-Центра в комплексе зданий площадью 24000м²
- Разработка Проектной и Рабочей документации технологических комплексов НИОКР-Центра, включая технологические решения, кондиционирование, холодоснабжение, газоснабжение, деионизованную воду и промканализацию, автоматизацию (14800м²)

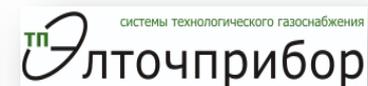


НИЦ «Курчатовский институт»



www.ckto-promproekt.ru

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



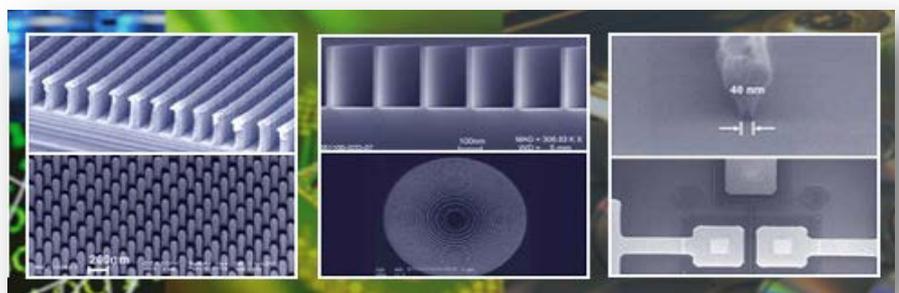
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

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

- Направление «Индустрия наносистем»
- Исследовательский комплекс (ИК) «НаноПро» с зоной «НаноФаб»
- Площадь ИК – 1600м²
- Чистые помещения 4/5/6/7/8 ИСО
- НБИКС-центр создан для исследований в области нано-, био- информационных, когнитивных, социогуманитарных наук и технологий, с использованием рентгеновского, синхротронного и нейтронного излучений.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru



NT-MDT
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ НАНОТЕХНОЛОГИИ



AIXTRON



TRION TECHNOLOGY



TORR



TYSTAR



HEIDELBERG
INSTRUMENTS



SÜSS MicroTec



Vistec



Nanonex



brüel & kjaer
science



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

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



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



Планирование и Проектирование

- Анализ площадки, выверка объемов работ по модернизации Исследовательского комплекса.
- Уточнение специальных технологических требований
- Разработка «Предпроектных предложений»
- Разработка «Рабочего проекта» Исследовательского комплекса «НаноПро» с зоной «НаноФаб»

Реконструкция и Техпереворужение

- Сопровождение строительства
- Консультации Заказчика по использованию существующих инженерных сетей и поставок оборудования



Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН



www.ckto-promproekt.ru

2009г. Создание Центра исследований
высокотемпературной сверхпроводимости и наноструктур в ФИАН



Massachusetts
Institute of
Technology



NT-MDT

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ НАНОТЕХНОЛОГИИ



INTECH



ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

Собственные научные наработки стали ключевым элементом для создания Центра исследований ВТСП в ФИАН

- Реконструкция и техперевооружение корпуса института ядерных исследований
- Технологический партнер: Массачусетский институт технологий (США)
- Площадь объекта 6500м²
- Чистые помещения 5/6/7 ИСО
- Собственные станции ожижения гелия и газификации азота из жидкой фазы
- Центр создан для исследований в области высокотемпературной сверхпроводимости и наноструктур



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 5/6/7 ИСО

oerlikon



TORR



HEIDELBERG
INSTRUMENTS



FEI



YES



JEOL



SÜSS MicroTec



OXFORD
INSTRUMENTS



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



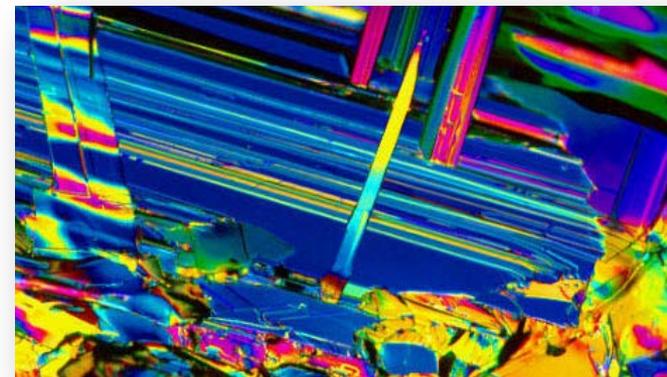
Планирование и Проектирование

- Анализ площадки, предложения по размещению центра ВТСП в ФИАН
- Разработка технологических решений, архитектурно-планировочной и инженерной концепции, уточнение требований промышленной и пожарной безопасности, экологии
- Разработка проекта
- Защита проекта в Госэкспертизе

www.ckto-promproekt.ru

Реконструкция и Техпереворужение

- Сопровождение строительства
- Консультации Заказчика по порядку проведения СМР

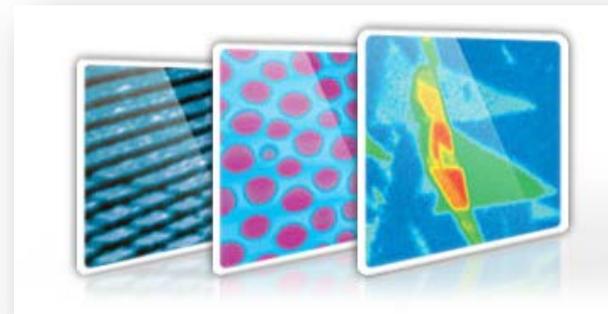
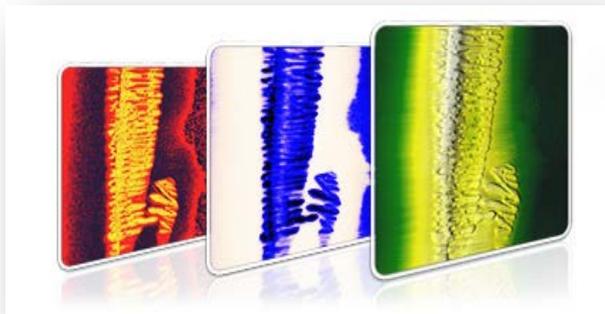


Московский физико-технический институт



www.ckto-promproekt.ru

2008г. Создание Центра по приоритетным направлениям
развития науки и техники в МФТИ



Министерство образования и науки
Российской Федерации



НОЦ «Нанотехнологии»

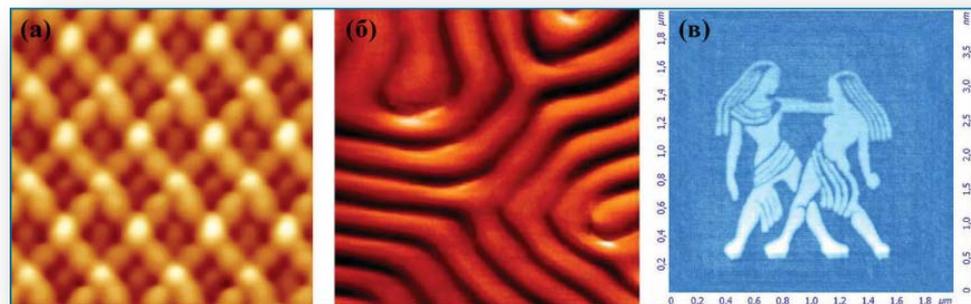
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА



www.ckto-promproekt.ru

**Собственные научные разработки стали ключевым элементом
для создания Центра по приоритетным направлениям
развития науки и техники в МФТИ**

- Инвестиции по ФЦП
- Строительство научно-лабораторного корпуса
- Площадь Центра 3600м²
- Чистые помещения 6/7/8 ИСО
- Центр создан с целью развития приоритетных направлений науки и техники



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

www.ckto-promproekt.ru



ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 6/7/8 ИСО

NT-MDT
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ НАНОТЕХНОЛОГИИ



OXFORD
INSTRUMENTS

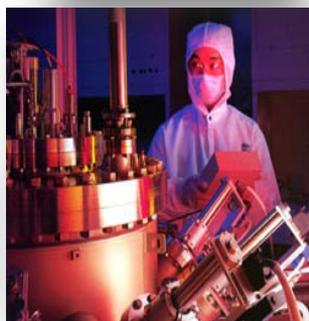
Leica
MICROSYSTEMS



FEI



RIBER



axcelis



jipelec



BOC EDWARDS



ATM
sse



ОБЪЕМ РАБОТ СКТО ПРОМПРОЕКТ



www.ckto-promproekt.ru

Планирование и Проектирование

- Разработка технологических решений, архитектурно-планировочной и инженерной концепции, уточнение требований промышленной и пожарной безопасности, экологии
- Разработка «Рабочего проекта» Центра
- Защита «Рабочего проекта» в Госэкспертизе

Реконструкция и техпереворужение

- Поставка и шеф-монтаж прецизионной системы кондиционирования воздуха для НОЦ «Нанотехнологии»

