



Инжиниринговый химико-технологический центр

Центр малотоннажной химии

ИХТЦ - ведущий инженеринговый центр России

2+ 
млрд руб.

Выручка в 2023 году. Ежегодный рост выручки x2,5

150 
сотрудников

>20 кандидатов и докторов наук

1,2 
млрд руб.

инвестиций в организацию новой промплощадки

Основан в 2015 году при поддержке

 Минпромторга России и

 Минобрнауки России



>600 

контрактов выполнено

Разработка технологии, создание и пилотирование стендовых установок, авторский надзор за организацией производства, выпуск химической продукции

8 

лет оказываем инженеринговые услуги полного цикла

От лабораторной разработки до запуска или эксплуатации производства

>40

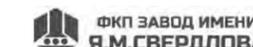
действующих проектов

-  Жирные спирты
-  Плавиковая кислота безводная (99.95%)
-  Клей для гипсокартона
-  Полимолочная кислота
-  Сульфид цинка
-  Полиизобутилен
-  Метилэтилкетон и др.

12

производств организовано при участии ИХТЦ

-  Биоразлагаемые полимеры
-  Безгалогеновые антипирены
-  Поглотитель AMMSORB
-  Конверторы озона
-  Генераторы кислорода
-  Реагенты для водоподготовки
-  Эпихлоргидрин
-  Поли (лактид-гликолид) (PGLA)
-  Металл-органические соединения (МОС)
-  Поглотители запаха
-  Антислеживатель карбамида и др.



Направления деятельности ИХТЦ

На основе кооперации с ведущими вузами, НИИ и промышленными партнерами

Специальные полимерные материалы

- Сополимер PGLA для медицины
- Металлорганические полимеры
- Полимолочная кислота
- Полибутадиенадипаттерефталат (PBAT)



Тонкий органический синтез

- Бисульфитный аддукт глиоксаля
- Тетрахлоргликолурил
- 2-метилимидазол
- Кукурбитурилы



Драгметалльная продукция и катализаторы

- Катализаторы разложения озона
- Катализатор дегидратации этанола
- Серебряный цеолит для авиации
- Катализатор синтеза метанола
- Pd катализатор удаления NOx



Химия неметаллов

- Трибромид бора (6N5)
- Бромистый водород (5N)
- Полимеризационный диоксид кремния
- Полифосфаты меламина и аммония
- Стоматологический силикагель



Неорганические технологии

- Кальцинированная сода
- Гидроксид магния
- Сульфид цинка
- Хлорид лития



Металлорганический синтез

- Электролит для углеродного суперконденсатора
- Бутиллитий
- Тетраксиддиметиламинотитан (TDMAT)



Биохимия и фармсубстанции

- Технология производства лекарственного средства Декскетопрофен
- Технология переработки морских водорослей



Процессы “под давлением”

- Технология гидроочистки гудрона
- Технология оксосинтеза
- Технология получения метилэтилкетона



Преимущества расположения центра малотоннажной химии в Томске

Аналитическое обеспечение

>30 Центров коллективного пользования аналитическим оборудованием и аккредитованных аналитических центров



Кооперация с потребителями

В регионе базируются крупные производители продукции отрасли микроэлектроники и ОПК



Компетенции в разработке химических технологий

4 томских университета и 3 НИИ СО РАН занимаются разработками в области химии



Профильные научные школы по направлениям

- Специальные полимерные материалы
- Тонкий органический синтез
- Драгметалльная продукция и катализаторы
- Металлорганический синтез
- Неорганические технологии
- Биохимия и фармсубстанции
- Химия неметаллов
- Процессы "под давлением"

Наличие сырьевой базы

В регионе сосредоточены поставщики необходимого сырья для химической промышленности: мономеров, растворителей, газов и др.



Потребители

Аналитика

Сырьё

ИХТЦ

Центр малотоннажной химии

Томск

Компетенции

Кадры

Кадровый потенциал

1200

выпускников химиков - задел к 2030 году

>300

инженеров-химиков выпускается ежегодно



План развития ИХТЦ 2023-2025

- ✓ Организация малотоннажных производств 10-20 продуктов ежегодно, в том числе:
 - Химические вещества для радиоэлектроники
 - Катализаторы
 - Вспомогательные и специальные продукты
- ✓ Увеличение количества масштабируемых технологий с 15 до 40 ежегодно
- ✓ Подготовка химических команд для новых производств (30-50 человек ежегодно)
- ✓ Создание производства химического оборудования и тары (20-30 новых продуктов ежегодно)
- ✓ Подготовка к выходу на EPC контракты



Склад

6

Корпус пилотных установок и малотоннажных производств

5

1,2 млрд руб.

инвестиции в проект собственных средств

Эксплуатационный блок

3

Корпус особо чистой химии для радиоэлектроники

Наличие чистой комнаты и аналитического оборудования

2

Корпус работы с прекурсорами

4

Масштабируемая инфраструктура

Котельная, подготовка воды, выработка пара, компрессорная сжатого воздуха, подстанция

1

1

1

5 ГА

площадь парка





Изделия для отечественной авиации



Совместная работа
с Томским государственным
университетом и Тамбовским
государственным техническим
университетом



Серийное производство
конвертеров озона и
генераторов кислорода для
Sukhoi Superjet 100 и MC-21
в 2023-2024 годах

Производство β -пропиолактона



Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет



СИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Совместная работа
с Томским государственным
университетом и Сибирским
государственным медицинским
университетом



Организация производства
отечественного инактиватора
вируса для создания вакцин
на площадке Центра
малотоннажной химии
в Томской области **в 2023 году**

Опытно-промышленные установки



Совместная работа
с научными организациями
и промышленными партнерами



Получение н-пропанола,
метилэтилкетона, высших
жирных спиртов,
гидропереработка тяжелого
сырья с получением
высокомаржинальных
продуктов (базовых масел
и судового топлива)