

- Кварцевые трубы
- Кварцевые держатели
- Кварцевые лодочки
- Кварцевая посуда
- Кварцевые инжекторы
- Кварцевые змеевики
- Керамические детали
- Керамические трубки
- Керамические соединения
- Керамические кольца



ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

СКТО
ПРОМПРОЕКТ

Краткий
обзор

СКТО ПРОМПРОЕКТ УСЛУГИ, КОМПЕТЕНЦИЯ, ОПЫТ

ИСТОРИЯ:

Год основания 2001

ЛИЦЕНЗИИ и СЕРТИФИКАТЫ:

Выписка из реестра на проектные работы

Выписка из реестра на инженерные изыскания

Выписка из реестра на строительно-монтажные работы

Сертификат качества

Лицензия ФСБ

НАШ ОПЫТ:

Более 22 лет работы на рынке

Более 50 отраслевых Заказчиков

Более 50 компаний-партнёров

Более 250 реализованных контрактов

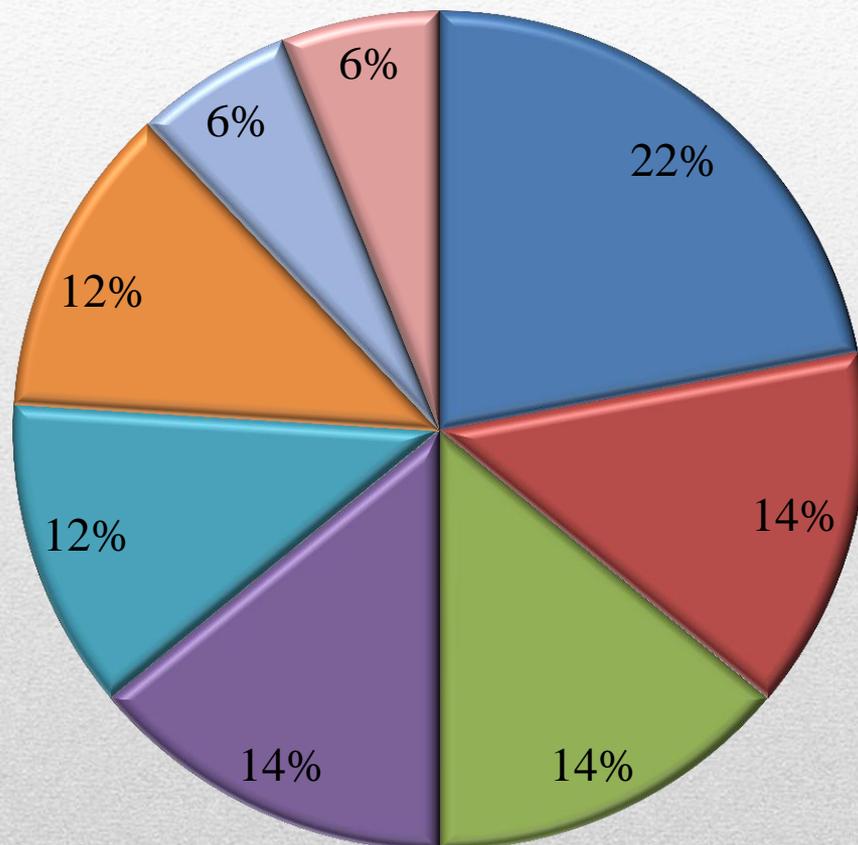
НАШИ УСЛУГИ:

Технологический и инженерно-строительный 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. Техническое сопровождение и инжиниринг на всех этапах создания промышленного высокотехнологичного объекта.

НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ:

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

НАШИ ОТРАСЛЕВЫЕ ЗАКАЗЧИКИ



- 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

НАШ ПРОЕКТНЫЙ ОПЫТ ПО СОЗДАНИЮ ПРОИЗВОДСТВ

- Интегральных схем
- СВЧ транзисторов
- Чувствительных элементов МЭМС
- Чип-модулей
- Микро- и наносистем
- Наноструктур
- Лазерных гетероструктур
- Фотодиодных гетероструктур
- Изделий силовой электроники
- Изделий ИК-диапазона
- Изделий на основе пьезокерамики
- Изделий акустоэлектроники
- Изделий ЭКБ
- Микроболометров
- Электровакуумных приборов
- Электронно-оптических приборов
- МЭМС гироскопов
- Волоконно-оптических гироскопов
- Лазерных гироскопов
- Пьезоэлектрических гироскопов
- Приборов радиационного контроля
- Вытяжки оптического волокна
- Роста кристаллов кремния
- Изготовления кремниевых пластин
- Эпитаксиального роста
- Фотоэлектрических преобразователей
- Фотоэлектрических модулей
- Космических солнечных батарей
- Приборов автоэлектроники
- CD-Audio-Video-Rom...

ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ УСЛУГИ

- Технологический аудит
 - Создание производственной среды с «чистыми помещениями» и инженерной инфраструктурой
 - Поставка и обвязка восстановленного и нового технологического оборудования для процессов:
 - Роста, резки, шлифовки, полировки, эпитаксии
 - Литографии, жидкостной химобработки, измерений
 - Осаждения, травления, напыления, металлизации
 - Отжига, окисления, диффузии
 - Ионной имплантации, измерений, испытаний...
 - Поставка технологических материалов, кварцевых и керамических изделий
 - Запуск оборудования и обучение
 - Сервисная поддержка
-

УСЛУГИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА И ИНЖИНИРИНГА

- Уточнение исходных данных
- Проверка технико-экономического обоснования
- Проверка программы модернизации производства
- Экспертиза разработанной проектной документации
- Оптимизация сырьевых и технологических потоков, производственных затрат, повышение качества производства
- Проверка готовности производственной среды
- Оценка инвестиционных рисков
- Уточнение выбора оборудования
- Поставка оборудования
- Восстановление оборудования
- Управление работами по подключению оборудования
- Поддержка при вводе в эксплуатацию
- Обучение персонала
- Сервисная поддержка
- Инжиниринговые услуги и консалтинг



НАШИ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Предоставление комплексных услуг** от концепции до создания производства
- **Наличие команды специалистов** технологов, проектировщиков, монтажников, строителей
- **Гибкий подход в принятии решений** по проектированию кристальных и сборочных производств с «чистыми помещениями»
- **Отлаженный алгоритм** проектирования, реконструкции и техперевооружения предприятий точного машиностроения
- **Чёткое понимание обязанностей** и ответственности сторон
- **Наличие российских и зарубежных компаний – партнёров** производящих оборудование и интегрирующих поставки инженерного и технологического оборудования, конструкций «чистых помещений»
- **Предоставление услуг по восстановлению** технологического оборудования на зарубежных площадках
- **Партнёрские отношения** с российскими и зарубежными специализированными строительными компаниями-субподрядчиками
- **Опыт реализации более 230 контрактов** создания сложных высокотехнологичных производств

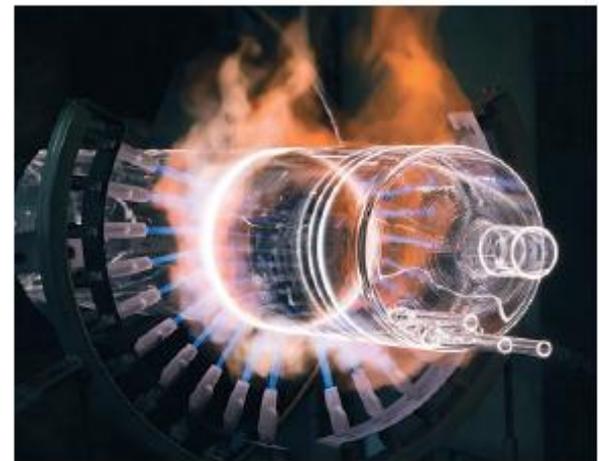
ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ



Quartztec Europe (Шотландия) – является ведущим мировым поставщиком изделий из кварцевого стекла, термопар и изделий из керамики для таких отраслей промышленности как полупроводники, микроэлектроника, фото-вольтаика, оптика и других.

Продукты включают в себя: кварцевые трубу для термических процессов, носители для пластин, инжекторы, кварцевые и керамические детали для камер процессов травления и термопары.

www.quartztec-europe.com



СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ КВАРЦЕВЫХ И КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

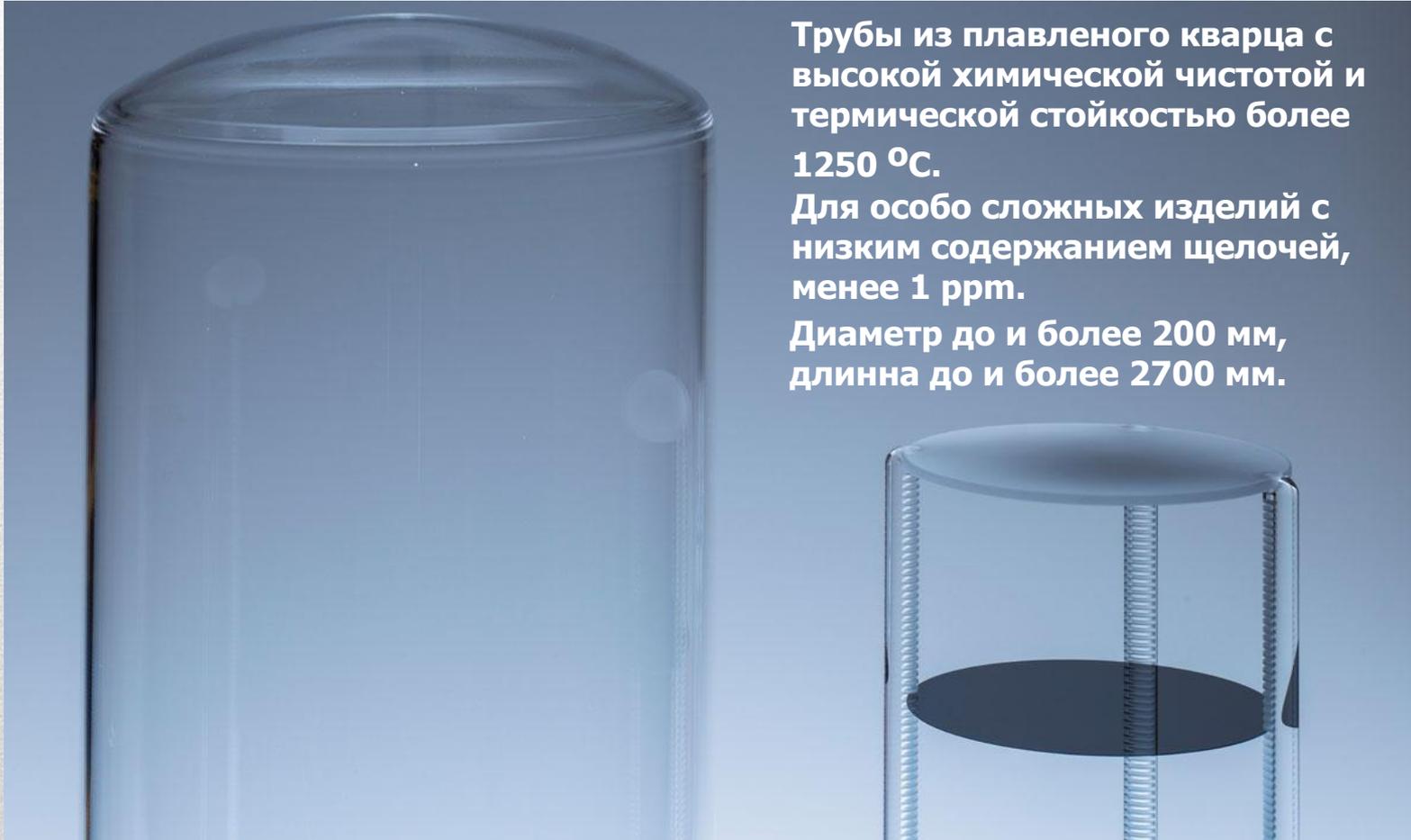
- микроэлектроника и полупроводники
- радиоэлектроника
- оптоэлектроника
- фотоэлектроника
- фотоника
- фотовольтаика
- микромеханика
- микрофлюидика
- информатика
- материаловедение
- приборостроение

ОБЗОР ПОСТАВЛЯЕМЫХ КВАРЦЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ QUARTZTEC Europe

СОДЕРЖАНИЕ:

- Кварцевые трубы
- Кварцевые устройства для удержания кремниевых пластин во время термообработки
- Кварцевая лабораторная посуда
- Кварцевые инжекторы
- Кварцевые змеевики

Кварцевые трубы для термических процессов в полупроводниковой промышленности с низким содержанием примесей, менее 25 ppm



Трубы из плавленого кварца с высокой химической чистотой и термической стойкостью более 1250 °С.

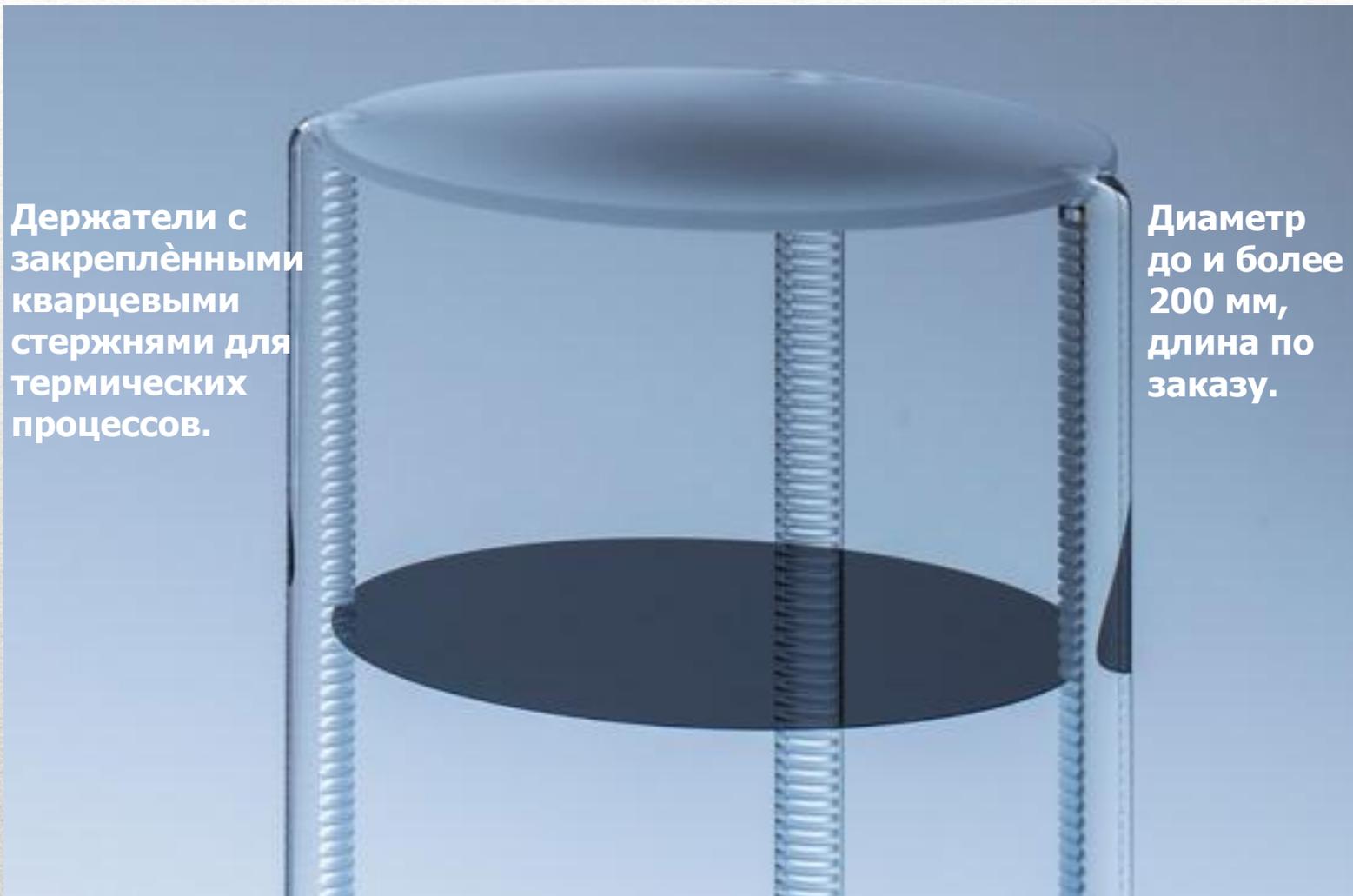
Для особо сложных изделий с низким содержанием щелочей, менее 1 ppm.

Диаметр до и более 200 мм, длина до и более 2700 мм.

Кварцевые держатели пластин помещаемые в кварцевые трубы для проведения термических процессов

Держатели с закреплёнными кварцевыми стержнями для термических процессов.

Диаметр до и более 200 мм, длина по заказу.



Кварцевые колпаки для термических процессов с низким содержанием примесей

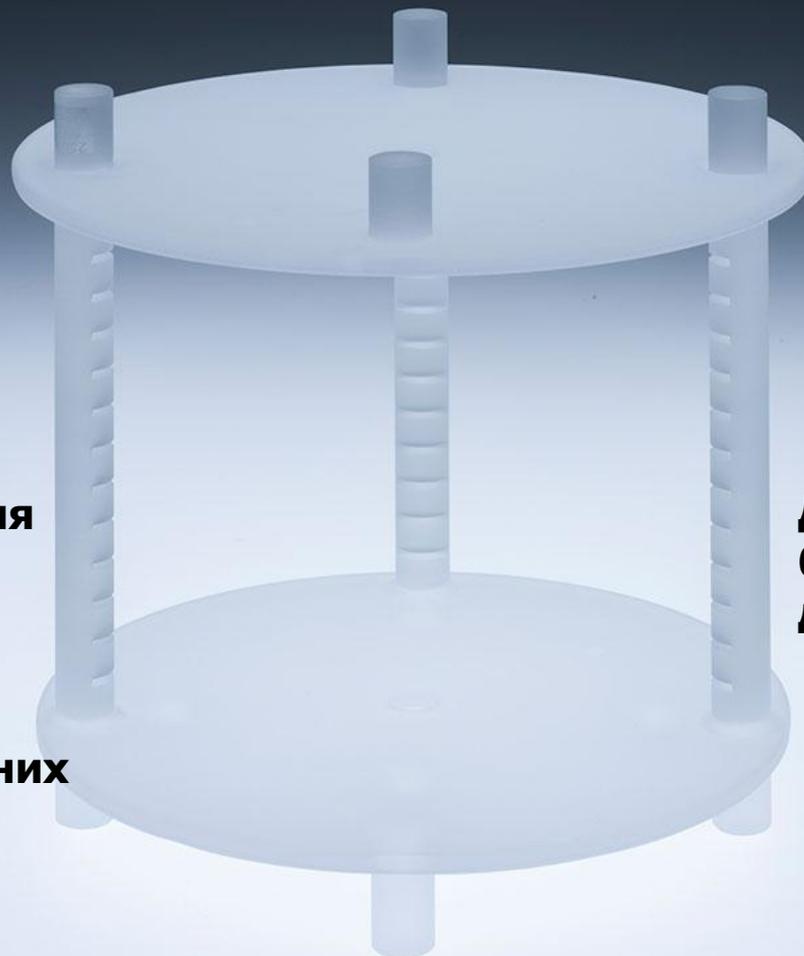
**Колпаки из плавленого кварца
с высокой химической
чистотой и термической
стойкостью.**

**Диаметр до и более 200 мм,
длина по заказу.**



Кварцевые держатели пластин помещаемые под кварцевые колпаки для проведения термических процессов

Держатели с 3-мя параллельными закреплёнными кварцевыми стержнями и нарезанными в них пазами.



**Диаметр до и более 200 мм,
длина по заказу.**

Лодочки, состоящие из 4-х параллельных кварцевых стержней с нарезанными в них пазами, закрепленными на дуговой основе

Лодочка состоит из четырех параллельных кварцевых стержней, где два стержня расположены выше по отношению к двум другим стержням. Пазы верхних стержней имеют П-образную форму, а пазы нижних стержней имеют V-образную форму. Конструкция лодочки исключает потери пластин на операции перегрузки.



Лодочки, состоящие из 4-х параллельных кварцевых стержней с нарезанными в них пазами, закрепленными на П-образной основе

Основания пазов нижних стержней, в которых стоят пластины, выполняют опорную функцию для пластин, а боковые стенки пазов верхних стержней удерживают пластины в вертикальном положении, выполняют поддерживающую функцию для пластин. Перераспределение функций пазов позволило увеличить ширину пазов верхних поддерживающих стержней. Увеличение ширины пазов лодочки увеличивает степень свободы перемещения пластин в пазах, а это в свою очередь снимает проблему загрузки пластин в лодочки с использованием загрузочных устройств.



Кварцевая лабораторная посуда для химических процессов

Посуда из плавленного кварца с высокой химической чистотой и химической стойкостью.

Диаметр и высота по заказу.



Кварцевые инжекторы для дозирования и перекачки химических веществ



Кварцевые змеевики для процессов охлаждения



Змеевики из плавного кварца с высокой химической чистотой и термической стойкостью.

Диаметр и длина по заказу

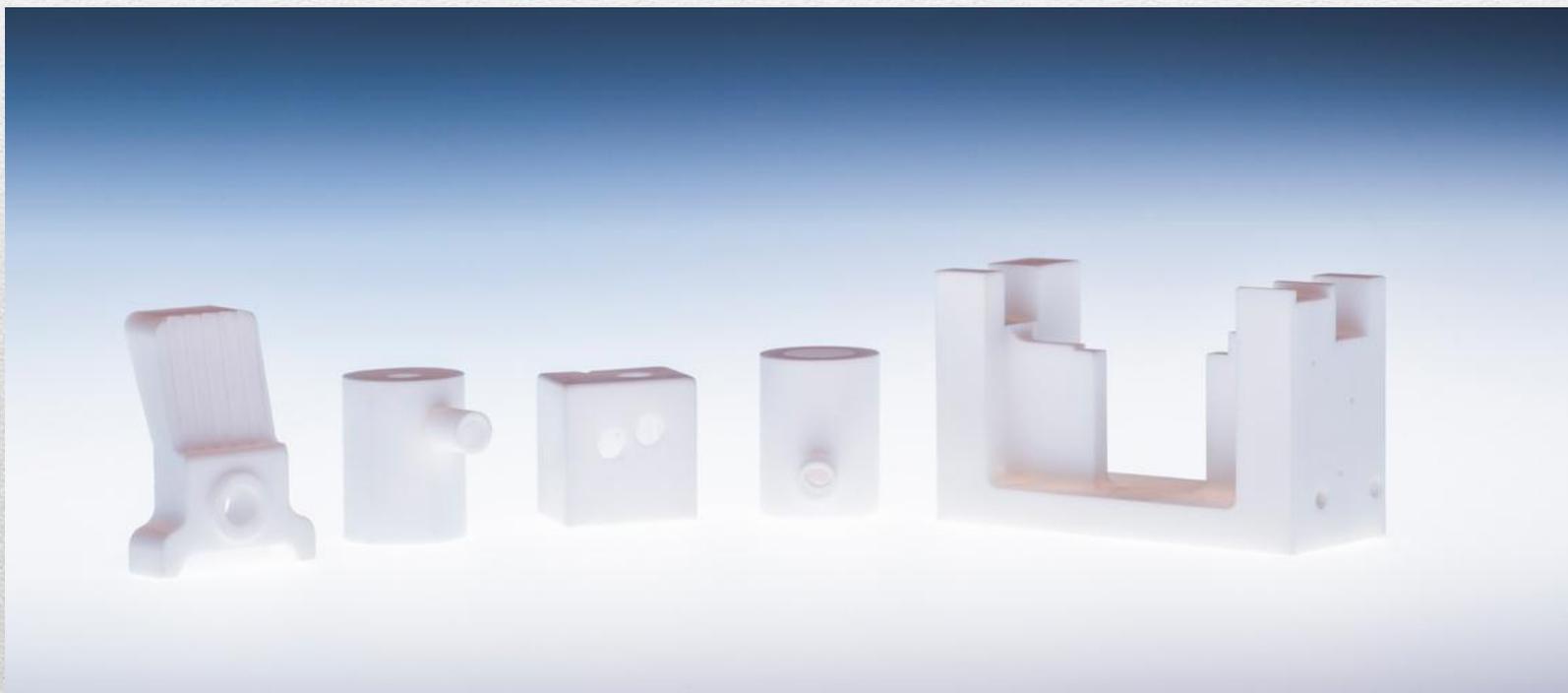
ОБЗОР ПОСТАВЛЯЕМЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ QUARTZTEC Europe

СОДЕРЖАНИЕ:

- Керамические детали для оборудования
- Керамические трубки
- Керамические детали для соединений
- Керамические кольца

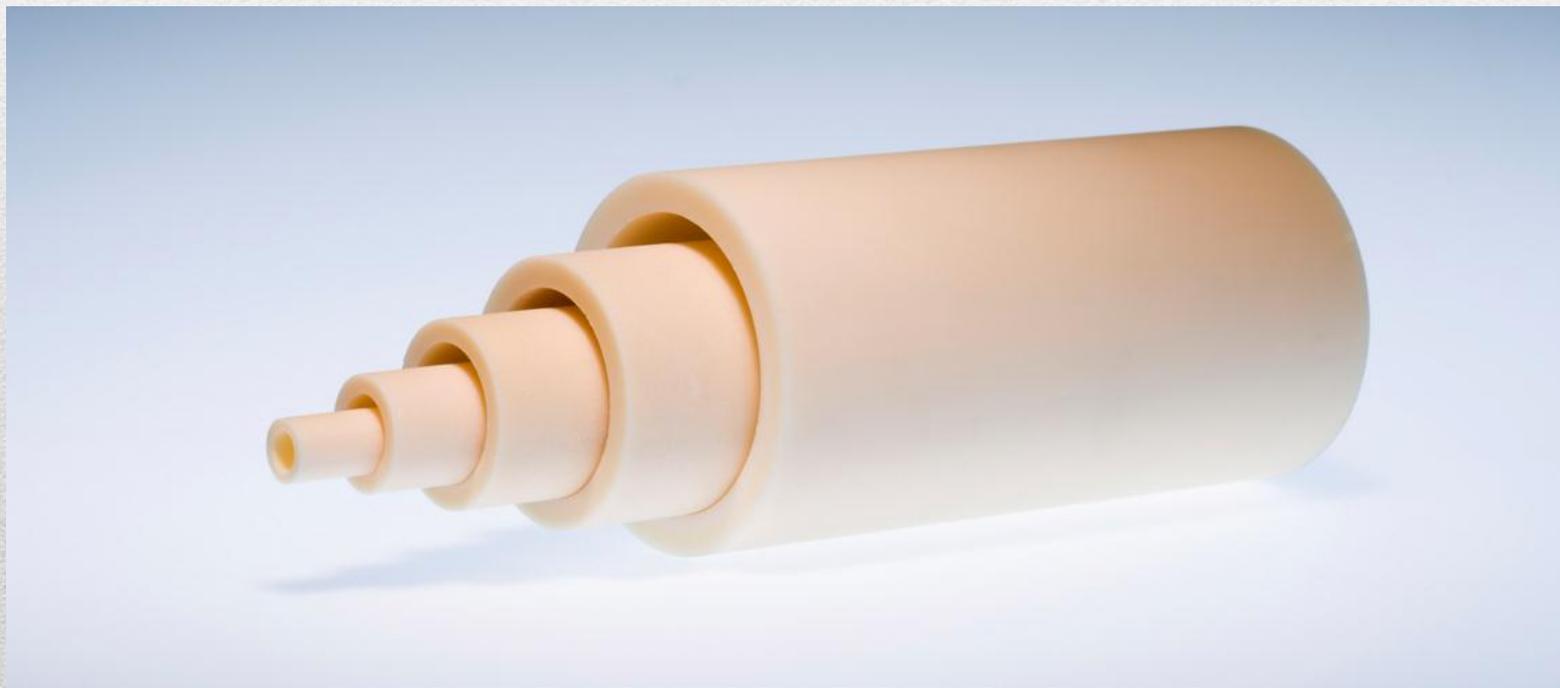
Керамические детали для оборудования

Керамические детали для оборудования по индивидуальным заказам по предоставленной КД



Керамические трубки

Керамические трубки по ТЗ
Заказчика



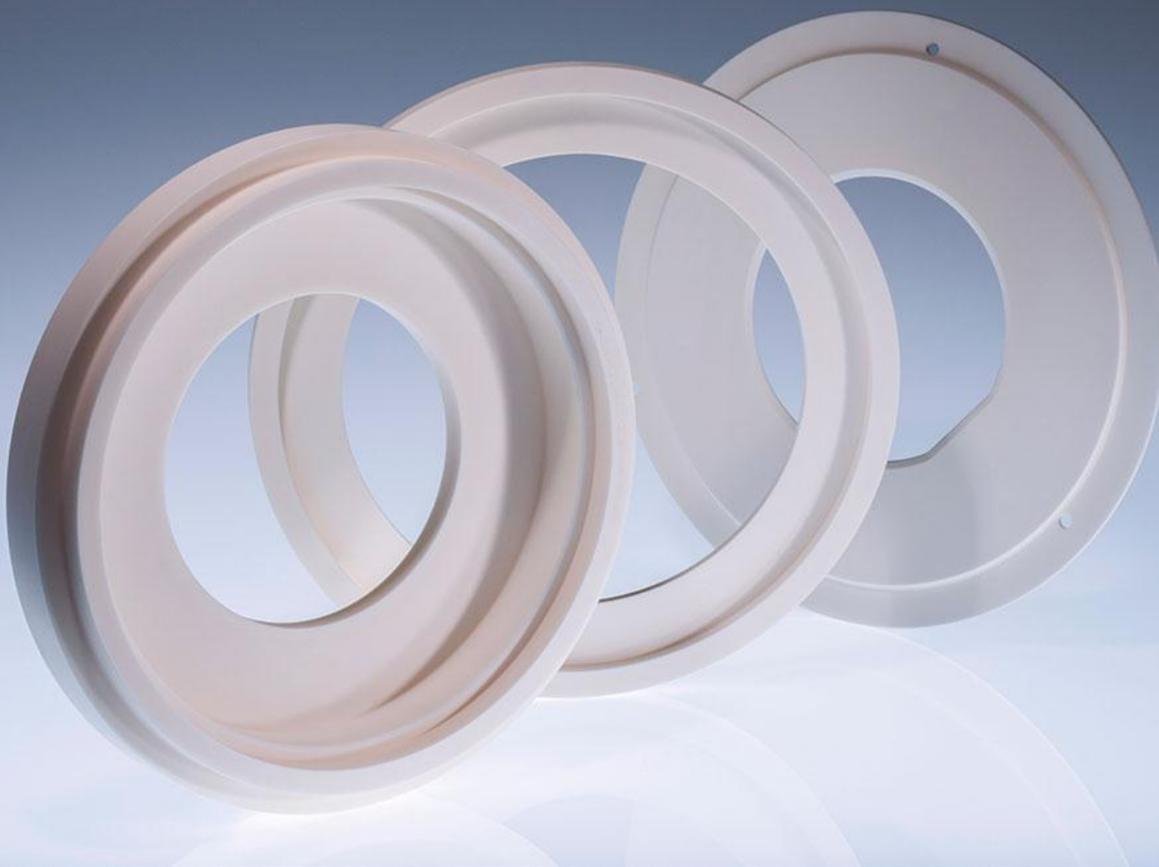
Керамические детали для соединений

Керамические детали для соединений по индивидуальным заказам по предоставленной КД



Керамические кольца

Керамические кольца по
ТЗ Заказчика





ЛИЦЕНЗИИ, СВИДЕТЕЛЬСТВА И СЕРТИФИКАТЫ

- **Выписка из реестра СРО 7735101880-20230725-1126 от 25.07.2023 на проектные работы**
- **Выписка из реестра СРО № 7735101880-20230725-1128 от 25.07.2023 на инженерные изыскания**
- **Выписка из реестра СРО 7735101880-20230725-1315 от 25.07.2023 на строительно-монтажные работы**
- **Лицензия ФСБ №0115636 серия ГТ на работы с документами, содержащими государственную тайну**
- **Сертификат качества по стандарту ГОСТ Р ИСО 9001**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

КОНТАКТЫ «СКТО ПРОМПРОЕКТ»:

- **124482, г.Москва, Зеленоград,
проезд Савёлкинский, д. 4, этаж 24**
- **Тел.: +7 (499) 530 - 83 - 10**
- **E-mail: ckto@ckto-promproekt.ru**
- **<https://www.ckto-promproekt.ru/>**

Готовы выехать на площадку

Приглашаем на встречу с командой

**Вышлем дополнительные каталоги
технологического оборудования**