

ООО «Русский кварц»

Портфельная компания ОАО «РОСНАНО» Проект ID 1527
**«Производство высокочистых кварцевых концентратов
(ВЧК) для получения базовых материалов полупроводниковой, оптической,
светотехнической и химической промышленности»**



Краткая история проекта

- Компания ООО «Русский кварц» является единственным в Российской Федерации производителем высококчистого кварца (ВЧК) для использования в производстве кремния для микроэлектроники и солнечной энергетики, а также в отраслях светотехники, специальной оптики и композитных материалов



2011 год

Совместно с ОАО РОСНАНО в целях модернизации производства на базе ОАО «Кыштымский горно-обогатительный комбинат» создана портфельная компания «Русский кварц» с общим бюджетом проекта 1,525 млрд.руб.



2012 год

- запуск линии исследовательской лаборатории и пилотной линии включение в список приоритетных инвестиционных проектов Челябинской области



2013 год

- в состав участников проекта в качестве стратегического инвестора вошла компания Sumitomo Corp. (Япония)



2014 год

- запуск первой очереди производства
- выход на рынки Китая и ЕС (Германия, Нидерланды, Венгрия)



2016-2017
годы

- 100% загрузка производственных мощностей первой очереди
- завершение инвестиционной фазы и запуск второй очереди производства с увеличением производственных мощностей до проектных (более чем в 3 раза относительно первой очереди)



Характеристика продукции

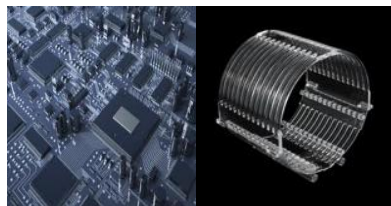
- **Высокочистый кварцевый концентрат (ВЧК)** – продукт измельчения природного кварца, очищенный от минеральных и химических примесей. Массовая доля примесей – не более 20 ppm*. Различают также **ультрачистый кварц** – с массовой долей примесей не более 10 ppm.
- ВЧК является базовым материалом для высокочистого кварцевого стекла, основного конструкционного материала в части отраслей высокотехнологичной промышленности, начиная от специальной оптики и композитов и заканчивая полупроводниковой промышленностью. Это обусловлено уникальными свойствами кварцевого стекла:
 - высокой химической чистотой
 - оптической однородностью
 - проницаемостью в определенных частях оптического спектра
 - высокой химической, термической и радиационной устойчивостью
 - низким коэффициентом диффузии примесей
 - радиопрозрачностью керамики на основе кварцевого стекла
- Для многих из таких приложений альтернативы кварцевому стеклу нет. Например, более 95% процентов монокристаллов кремния для микроэлектроники выращивается в кварцевых тиглях по методу Чохральского, практически 100% УФ-излучателей используют лампы из кварцевого стекла и т.д.
- На текущий момент для применения в наиболее требовательной к параметрам ВЧК отрасли – полупроводниковой промышленности, аттестовано только две компании в мире:
 - **UNIMIN (США)**
 - **Русский кварц (Россия)**

* parts per million = 0,0001 % = 0,000001 = 1×10^{-6}

Основные области применения продукции



Микроэлектроника
(кварцевые тигли для
выращивания монокристаллов
кремния «полупроводникового»
качества)



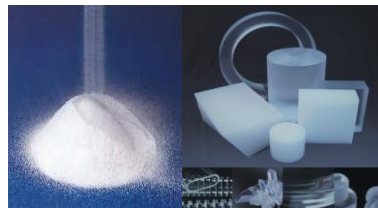
Микроэлектроника
(кварцевая оснастка
технологического процесса,
кварцевые лампы для
фотолитографии)



Фотовольтаика
(кварцевые тигли для
выращивания монокристаллов
кремния «солнечного»
качества)



**Высокочистая кварцевая
керамика и
композиционные
материалы**

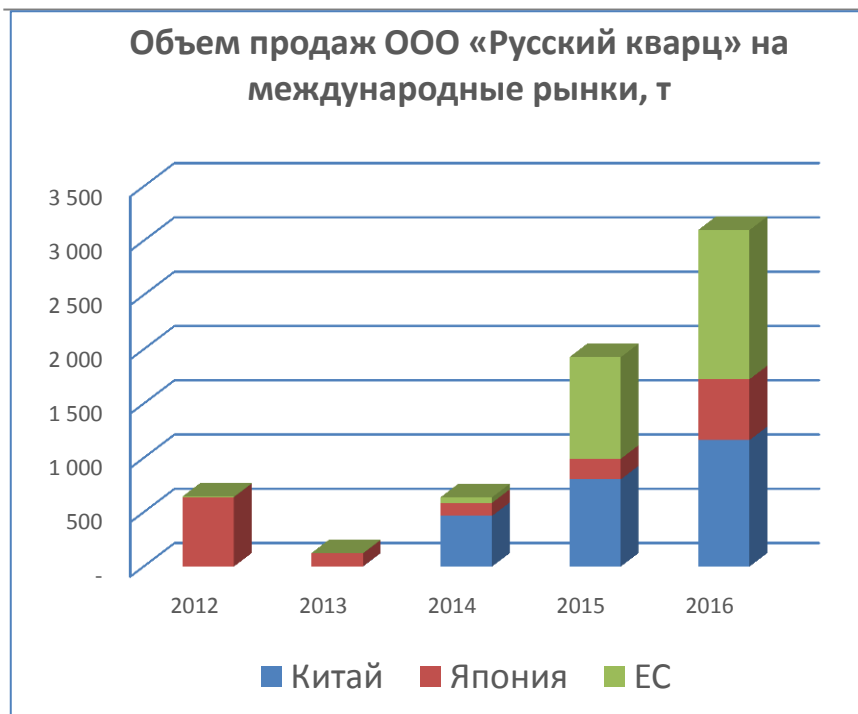


Специальная оптика
(Изделия из кварцевого
стекла)



Светотехника
(ультрафиолетовые излучатели
и автомобильные лампы)

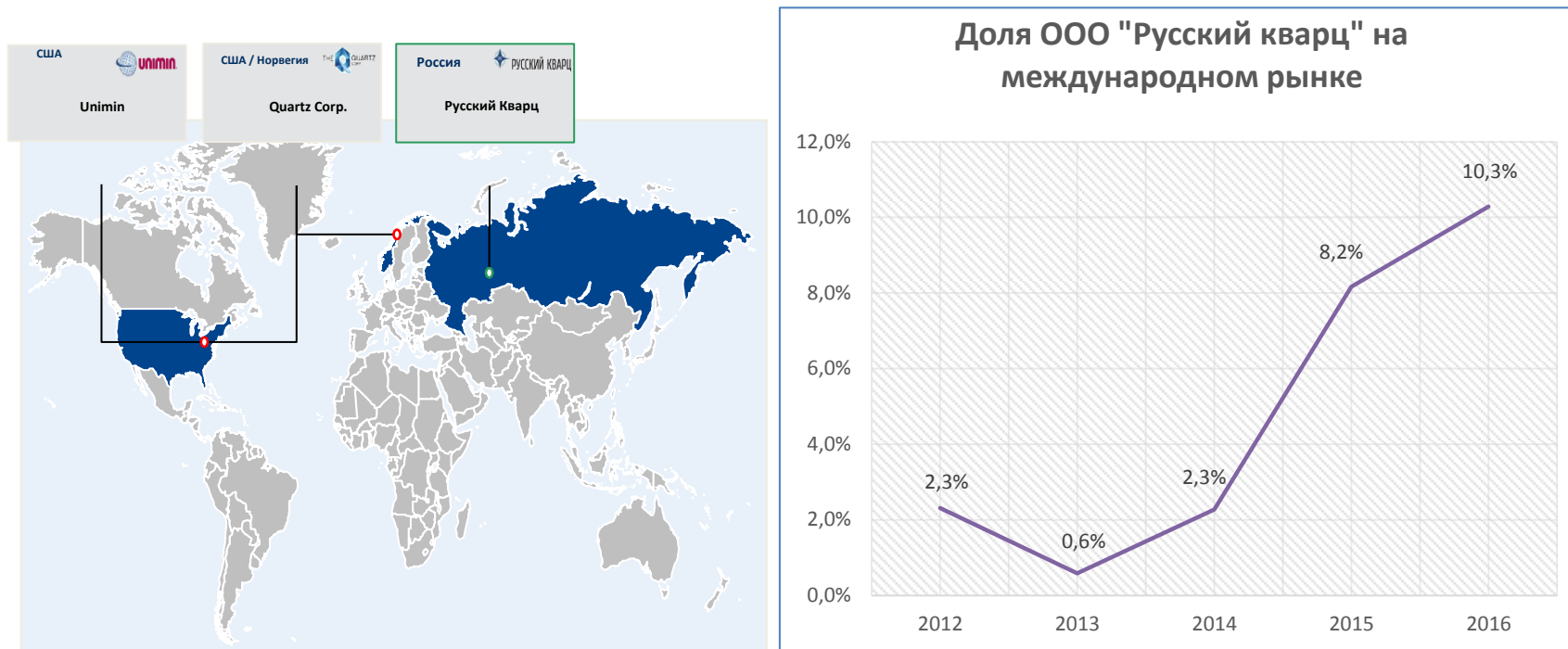
Объем реализации продукции



За период с 2012 года объем экспортных продаж увеличен в 5 раз (с 600 тонн в год в 2012 году до более чем 3000 тонн в 2016 году), расширена география поставок за счет выхода на рынки Китая и ЕС, в дополнение к Японии.

Доля экспорта в 2016 году составила 97%, при этом полностью удовлетворяются запросы отечественных потребителей.

Положение компании на мировом рынке



В 2016 году Русский кварц вышел на 3 место по поставкам высокочистых кварцевых концентратов на международный рынок*. Основными конкурентами являются компании UNIMIN (США) и Quartz Corp. (США/Норвегия).

По состоянию на текущий момент компания занимает более 10% международного рынка высокочистых кварцевых концентратов* и 100 % российского.

*По данным таможенной статистики ЕС, Китая и Японии

Основные цели и направления развития Компании

Основные стратегические инициативы

- Основная цель Компании – стать 2-м крупнейшим производителем ВЧК в мире. Физический объем производства ВЧК при этом планируется нарастить к 2021 г. в 3 раза.
- Для достижения данной цели предполагается реализация следующих основных направлений развития Компании:
 - внедрение в производство новых сортов продукции, согласно постоянно повышающимся требованиям рынка полупроводников
 - освоение новых рынков, отличных от традиционного рынка ВЧК
 - увеличение эффективности технологии

Все эти направления реализуются на основании собственных НИОКР Компании и тесного сотрудничества с зарубежными потребителями на основе стратегии win-to-win

Ключевые проблемы развития

Основные проблемы на пути развития Компании

- Низкий кадровый потенциал региона, прежде всего, в части инженерно-технического персонала и специалистов по управлению качеством
- Отсутствие на федеральном уровне промышленной политики в стране, направленной на поддержку реального несырьевого сектора экономики
- Отсутствие стратегических преимуществ перед странами-конкурентами, в частности, Китаем, предполагающих размещение производств более высоких переделов в регионе
- Недостаточная и ветхая инфраструктура
- Отсутствие внутреннего высокотехнологичного рынка
- Недостаточность реальной, а не декларируемой поддержки малых и средних промышленных предприятий со стороны региональных властей

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



ООО «РУССКИЙ КВАРЦ»

456870, ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛ., Г. КЫШТЫМ

КАСЛИНСКОЕ Ш., Д.3

ТЕЛ.: +7 35151 43845, ФАКС: +7 35151 43848

WWW.RUSSIANQUARTZ.COM