

РЕЗЮМЕ БИЗНЕС-ПРОЕКТА

«Восстановление производства выращивания синтетических монокристаллов (алмазов) в г. Москве».

1. Опишите ваш продукт/ услугу.

– Цель проекта:

Получение прибыли за счет высокорентабельного производства востребованных на рынке синтетических монокристаллов (алмазов).

Способ достижения:

Организация производства по выращиванию синтетических алмазов на наиболее совершенном типе прессов БАРС (Беспрессовая Аппаратура высокого давления «Разрезная Сфера») с контроллерами и программным обеспечением разработки 2022 года.

Краткое описание проекта.

Проектом предусматривается организация производства по выращиванию синтетических монокристаллов (алмазов), производственной мощностью до 11904 карат в год, включая цех огранки, производственной мощностью до 3571,20 карат готовой продукции (ограненные изделия) в год на территории города Москвы/Московской области. Организация производства будет произведена в один этап и составит от 6 до 12 месяцев.

Для организации и полноценного функционирования производства синтетических монокристаллов (алмазов) на базе аппаратных модулей из 62 ростовых установок типа БАРС, необходимы следующие производственные участки:

аппаратный зал	~ 570 м2;
водоразборная (подготовка охлаждающей воды)	~ 40 м2;
электро-механический (ремонт, подготовка аппаратов)	~ 60 м2;
лакокрасочный (подготовка пуансонов)	~ 20 м2;
вакуумный (обработка контейнеров)	~ 30 м2;
операторский (подготовка аппаратов, дежурство)	~ 40 м2;
технологический (подготовка контейнеров)	~ 300 м2;
участок производства ячеек высокого давления	~ 300 м2;
складской (готовой продукции, запасные и сменные части, материалы)	~ 120 м2;
административные помещения	~ 90 м2;
бытовые помещения	~ 80 м2;
Всего общей площадью:	~ 1 650 м2

Процесс производства включает в себя выращивание и термообработку различных кристаллических веществ при высоком давлении (~5 ГПа) и высокой температуре (~1500оС) на ростовых установках типа БАРС. Для выращивания кристаллов используется контейнер с шихтой, нагревательным элементом и деформируемыми прокладками запирающими контейнер в объеме между пуансонами второй ступени.

Применяемый технологический процесс позволяет выращивать 1 алмаз на одной установке за один цикл, составляющий от 6 до 10 дней.

Краткое описание продукта.

Производственная мощность одной установки – выращивание до 4-х алмазов в месяц.

Одна установка обеспечивает производство за один цикл алмаза весом до 4 ст сырья.

Технология позволяет производить как бесцветные алмазы, так и алмазы фантазийных цветов.

Конечный продукт востребован на отечественном и зарубежных рынках. Инициатор проекта имеет предварительные договоренности с оптовыми покупателями как сырья для огранки, так и готовых (по заказу) огранённых камней. Сертификация готовых огранённых изделий будет проводиться в Геммологическом центре МГУ им. М.В. Ломоносова или в других геммологических лабораториях.

2. Объём привлекаемых инвестиций (кредит, займ): 12 млн. \$