

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

СКВАЖИННОЙ ГИДРОДОБЫЧИ РОССЫПНЫХ И ОСАДОЧНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Технологические решения и оборудование гидро- добычи (СГД) золота, алмазов, титано-циркония, урана, рубинов, сапфиров, лунного камня, фосфорита, кварцевых и строительных песков, янтаря, битумов, смектита, леонардита, граната, сапропеля, др.



ВВОДНОЕ СЛОВО



- Российскими геотехнологами, проектировщиками и разработчиками горно-добычного оборудования подготовлены прорывные технологические решения в области добычи россыпных и осадочных полезных ископаемых, таких как алмазы, золото, титано-цирконий, сапфиры, рубины, янтарь, гагаты, голубой камень, ПГС, кварцевые и строительные пески, сапропель, фосфориты, смектит, гранаты, леонардит, др....
- С их применением в способах скважинной гидродобычи (СГД) россыпей разработка многих "бросовых" месторождений полезных ископаемых с малыми запасами или содержанием стала вполне доходным бизнесом и может оживиться при заинтересованности горнодобывающей отрасли.
- Известно, что, используя данный метод, можно сокращать освоение горных отводов во времени, совмещая поисково-оценочные работы с опытно-эксплуатационными и эксплуатационными.



ВВОДНОЕ СЛОВО

- Зачастую, для добычи на малых россыпях или залежах понадобится всего лишь один или два мобильных комплекса на базе буровых установок с подготовительными и капитальными затратами в бизнес в пределах 20-140 млн. руб.
- Для совсем малых месторождений разработаны модульные комплексы с капитальными вложениями, не превышающими 7-20 млн. рублей.
- Все комплексы СГД позволяют проводить поисковую апробацию россыпных и осадочных месторождений, их опытно-промышленную и промышленную разработку, осуществлять прискважинное обогащение.
- Не исключается эффективное применение СГД россыпных алмазов и золота на забалансовых участках месторождений, на россыпях с повышенным содержанием валунов, обводненных участках в труднодоступных местах.
- Для этого оборудование может быть выполнено с учетом геологии и факторов местности на санном, гусеничном или пневмоходу.
- Себестоимость добычи способом СГД в разы ниже традиционных, в частности открытого и подземного.



ВВОДНОЕ СЛОВО



- Способ и оборудование скважинной гидродобычи россыпных и осадочных полезных ископаемых прошло довольно успешные опытно-промышленные испытания и уже применяется в России, а также США, Канаде, других странах. На наш взгляд, ему нет равных при разработке россыпей алмазов в Якутии и в Архангельской области, золота на Чукотке и магаданской области, Суринам, Центральной Африке, др.
- Наиболее эффективно оборудование может быть использовано при добыче драгоценных камней в Мьянма, Камбодже, Шри Ланка, Вьетнаме, Мадагаскаре, ЦАР, других африканских странах.
- Для ряда сибирских и центральноафриканских месторождений и месторождений россыпного золота в Монголии это может быть единственный экономически выгодный способ их разработки.



СКВАЖИННОЕ ГИДРОДОБЫЧНОЕ МИНИОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОССЫПНОГО ЗОЛОТА

2019.11.17

Технология, проект, самоходное или прицепное оборудование для малого бизнеса по геологическому апробированию и скважинной гидравлической разработке (СГД) россыпных и осадочных месторождений полезных ископаемых, таких как золото, алмазы, агроруды, янтарь, поделочные и драгоценные камни, уран... Оборудование состоит из минибуровой и добычной установки, компрессора, насоса напорной воды, скважинного гидродобывного снаряда (СГС), трубно-шланговой обвязки. Дополнительно может комплектоваться промывочным прибором. Глубина СГД-апробирования - до 200 м, уверенной СГД-разработки месторождений и мелких залежей - до 40 м. Производительность по пульпе - до 150 м³/час. Сроки проектирования комплекса и подготовки спецификации оборудования не превышает 2.5 месяцев, изготовления оборудования - 2 месяцев. Скважинная гидродобыча полезного ископаемого может осуществляться из одной добычной и откачной скважины или куста скважин, где центральной является откачная, а периферийные по периметру - гидроразмывные со смывом пульпы к центральной откачной. Оборудование применимо также и в регионах вечной мерзлоты. Обслуживают комплекс - 2 человека.

<https://youtu.be/DM-2fmWldVA>



Варианты исполнения оборудования



ДОБЫЧА РОССЫПНЫХ И ОСАДОЧНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ МЕТОДОМ СГД



Технология и оборудование для одиночной или кустовой скважинной гидродобычи (СГД) россыпных и осадочных полезных ископаемых в т.ч. и вечномёрзлых залежей.

Включает в себе: технический проект разработки конкретно заданного месторождения, самоходную с автономным приводом буро-добычную установку, высоконапорный водяной насос, компрессор, скважинной гидродобычное оборудование, трубную и шланговую обвязку с аксессуарами и инструментом производства работ.

Добыча полезного ископаемого осуществляется одиночной скважиной или кустом технологических скважин в центре которого откачная скважина, по периферии - скважины гидроразрушения пород полезной толщи залежи полезного ископаемого.

Производительность по пульпе - до 150 м³/час, глубина разработки - до 140 м. Обслуживающий персонал - 2 чел.

Сроки подготовки технического проекта - не более 2.5 месяцев, изготовление и поставка оборудования - до 2.5 мес. Стоимость комплекта от 5,7 до 36 млн. руб.

Подробно по инновационным технологиям СГД можно ознакомиться на страничке автора "Николай Бычек" в ВК, раздел Документация.

Смотрите видео:

<https://youtu.be/4k2OPz8LPeM>

Технический проект и самоходно-прицепное оборудование для геологического апробирования и скважинной гидродобычи россыпных и осадочных полезных ископаемых высоконапорной гидромониторной и гидроэлеваторной струей.

Оборудование состоит из самоходной буро-добычной установки, с автономными приводами прицепных компрессора, насоса высоконапорной воды, а также скважинного гидравлического снаряда для разрушения высоконапорной струей золотовмещающих пород полезного слоя и откачки образовавшейся при этом гидропульпы на промприбор для обогащения.

Может также использоваться для добычи других драгоценных металлов и камней, янтаря, леонардита, фосфорита, урана...

Сроки подготовки, изготовления и запуска оборудования в работу - до 3,5 мес.

Стоимость комплекта зависит от проектной производительности оборудования, горно-геологических условий месторождения, от 5 млн. рублей.

Обслуживающий персонал: 2-3 человека.

Видео: <https://youtu.be/x9cjpkBESQ>

СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА ЗОЛОТА ИЗ МАЛОМОЩНЫХ РОССЫПЕЙ



Скважинная гидродобыча золота на россыпных месторождениях



Технический проект и самоходно-прицепное оборудование для скважинной гидродобычи (СГД) россыпных и осадочных полезных ископаемых высоконапорной струей.

Оборудование состоит из самоходной буро-добычной установки, с автономными приводами прицепного компрессора, прицепного насоса высоконапорной воды, а также скважинного гидравлического снаряда для разрушения высоконапорной струей золотовмещающих пород полезного слоя и откачки образовавшейся при этом гидропульпы на промприбор для обогащения.

Может также использоваться для добычи других драгоценных металлов и камней, янтаря, леонардита, фосфорита, урана...

Сроки подготовки, изготовления и запуска оборудования в работу - до 3,5 мес.

Стоимость комплекта зависит от проектной производительности оборудования, горно-геологических условий месторождения, от 5 до 23 млн. рублей.

Обслуживающий персонал: 2-3 человека.

Комплектация оборудования СГД может быть осуществлена на имеющуюся у заказчика буровую установку.

Видео: <https://youtu.be/DWTNNUMWLJE>

УСТАНОВКА СКВАЖИННОЙ ГИДРОДОБЫЧИ И АПРОБИРОВАНИЯ РОССЫПНЫХ И ОСАДОЧНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Самоходное автономное добычное оборудование на базе буровой установки на пневматическом или гусеничном ходу для апробирования и разработки россыпных и осадочных месторождений полезных ископаемых, таких как золото, платина, титано-цирконий, уран, алмазы, сапфиры, рубины, янтарь, аггруды, строительные пески, др.

Глубина разработки - до 120 м или под заказ,
производительность - от 5 до 60 м³/час или под заказ,
обслуживающий персонал - 2 человека.



Видео:
<https://youtu.be/ukID68uEIKY>



Роторное апробирование и добыча полезных ископаемых миниоборудованием

Технический проект и оборудование
предназначены для малого бизнеса по
геологическому апробированию и
добыче россыпных и осадочных
полезных ископаемых с глубины до 40
м.

Включает в себя прицепную к
внедорожнику, трактору, вездеходу с
автономным энергоснабжением
установку и комплект различного
диаметра ковшебуров.

Производительность 3-15 м³/час,
обслуживание - 2 человека.

Сроки подготовки проекта и поставки
оборудования – до 3,5 мес.

Стоимость – от 4,24 млн.руб.

Видео:

<https://youtu.be/50VkpXuIRjk>



Малая скважинная гидроразработка алмазоносных россыпей

Технологическое решение, проект и оборудование для малого бизнеса в горном деле.

Разработка россыпных алмазоносных месторождений из рыхлых продуктивных пластов способом скважинной гидродобычи (СГД).

Производительность по твердому - до 25 м³/час.

Глубина разработки - до 30 м,

Обслуживание - 2 чел.

Себестоимость добычи алмазов в 6-10 раз ниже традиционных открытых карьерных разработок. Все оборудование смонтировано на пневмоколесных прицепах и легко доставляется внедорожниками, тракторами, др.

В комплекте поставки: технический проект бизнеса, буро-добычное миниоборудование.

Может быть также использовано для добычи россыпного золота, драгоценных камней, фосфорита, песков, глины, ПГС, янтаря, трепела, доломита, глауконита, мела, сапропеля, торфа, др.

Видео:

<https://youtu.be/--uFBla-Ar0>









ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Договор №3321
15.02.2019

Заказчик:
Сьерра Леоне
Африка

МИНИУСТАНОВКА СКВАЖИННОЙ
ГИДРОДОБЫЧИ РОССЫПНЫХ
АЛМАЗОВ НА АФРИКАНСКОМ
КОНТИНЕНТЕ

ЦЕНТР ПО САПР ОТЕЛЮ

2019







ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

2019

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

2019

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА АЛМАЗОВ

Лицензия 123207 ТЭММА
Договор № 12345 от 12 мая 2019 г.







ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

2019

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА
ЗОЛОТА В СУРИНАМ

Лицензия 80154-09 ТЭММА
Договор №191556 от 12 апреля 2019 г

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ
К.Т.Н. горный инженер,
геотехнолог
гидрогеолог
Н.Д.Бычек

ЗАКАЗЧИК
MiningKo (Африка)
Договор № 334

СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА
ЗОЛОТА НА
КРУПНООБЛОМОЧНЫХ
РОССЫПЯХ

2019



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Центр по сапропелю
Астрахань
www.sarproex.ru
2017

Графика,
текстовое описание,
видеофайл

Руководитель:
к.т.н. горный инженер,
гестехнолог
Балек Н.Д.

РАЗРАБОТКА И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО УЧАСТКА ДОБЫЧИ ПЕСКА
МЕТОДОМ СКВАЖИННОЙ ГИДРОДОБЫЧИ

Договор
9081



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

КАРЕЛИЯ
ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА
озерного диатомита

2019

Лицензия 554421 КарТИ
Договор № 13211 от 2 декабря 2018 г

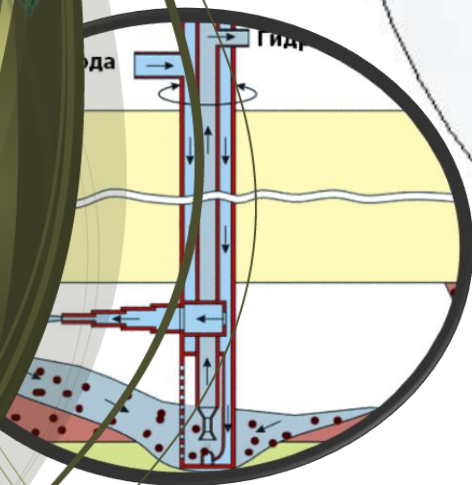
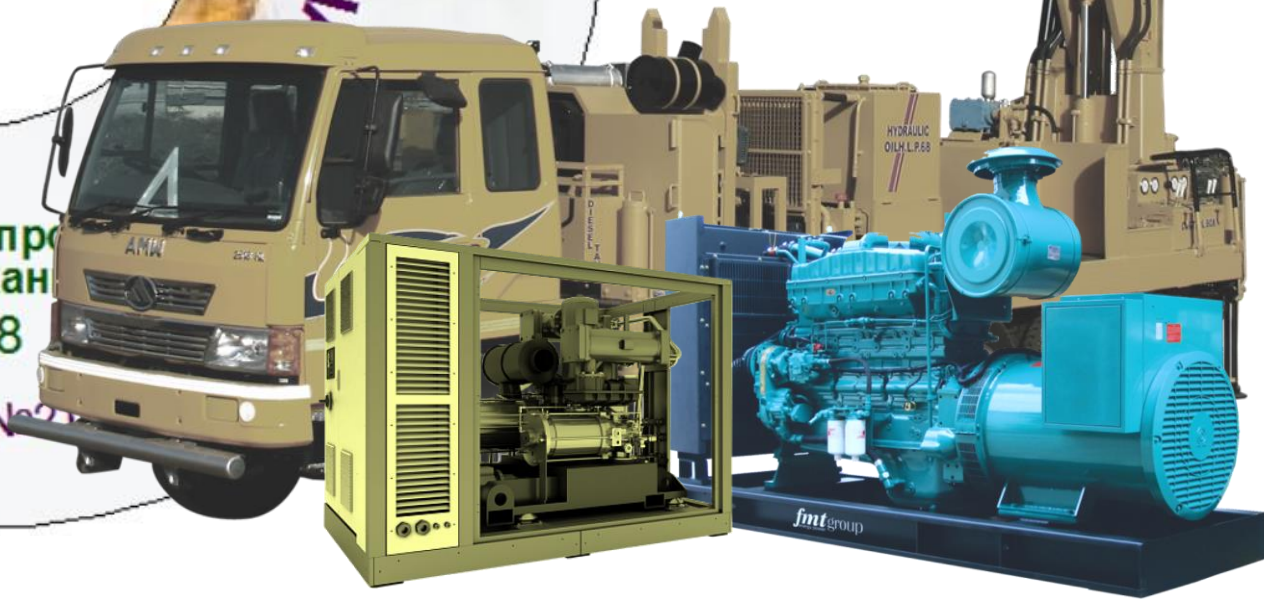




ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА ДРАГКАМНЕЙ
НА РОССЫПНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ВЬЕТНАМ

Центр по сапр
Астрахан
2018

Договор №20







4:38

Скважинная гидродобыча золота на африканском...



6:28

Скважинное гидродобычное...



5:10

Добыча россыпных и осадочных полезных...



3:31

Миникомплекс скважинной...



4:44

Скважинная гидродобыча золота из вечномёрзлых...



2:27

Скважинная гидродобыча (СГД) золота из...



1:52

Скважинная гидродобыча полезных ископаемых...



2:55

Скважинная гидродобыча золота на россыпных...



3:37

Установка скважинной гидродобычи и...



5:22

Ваши инвестиции в производство торфо...



3:13

Проект и самоходное оборудование скважинно...



2:53

Малая скважинная гидроразработка...



5:47

Роторная добыча россыпного золота в...



3:51

Проекты скважинной гидродобычи полезных...



5:11

Скважинная гидродобыча полезных ископаемых...



Скважинная гидродобыча полезных ископаемых
34 подписчика

Наш видеоканал в Ютуб



Скважинная гидродобыча полезных ископаемых

34 подписчика

Наш видеоканал в Ютуб



Проект и самоходное оборудование скважинно...



Малая скважинная гидроразработка...



Роторная добыча россыпного золота в...



Проекты скважинно гидродобычи полез...



Скважинная гидродобыча полезных ископаемых...



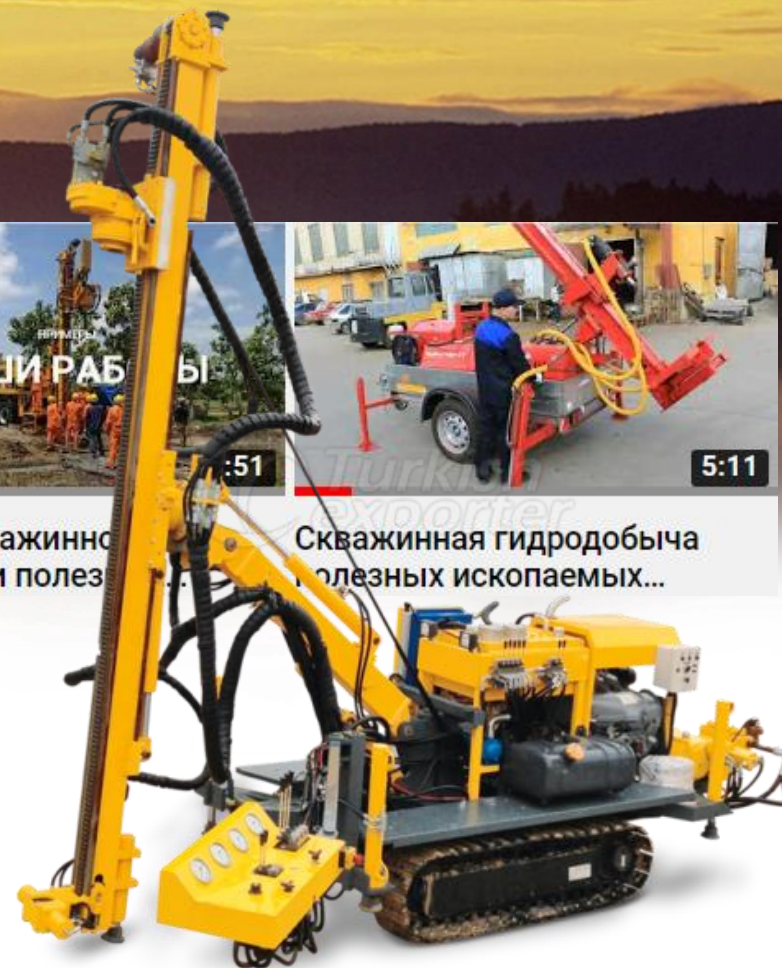
Добыча золота подземным выщелачиванием в...



Комплекс скважинной гидродобычи полезных...



Скважинная гидродобыча золота на...





Как открыть бизнес на сапропеле

457 подписчиков

Наш видеоканал в Ютуб



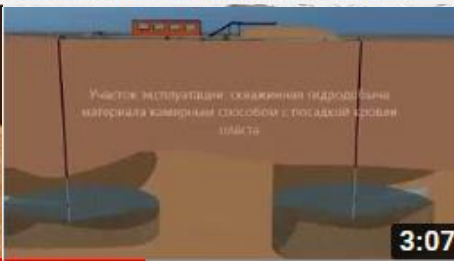
Комплекс скважинной гидродобычи полезных...



Скважинная разработка месторождений...



Миниустановка скважинной гидродобычи...



Скважинная гидродобыча россыпных полезных...



Миниустановка скважинной гидродобычи...



Добыча озерного сапропеля через...



Скважинная гидродобыча на обводненных песках...



Добыча полезных ископаемых скважинным...





Николай Бычек

201 подписчик

Наш видеоканал в Ютуб



Добыча полезных
ископаемых шнеково...



Шнеково гидравлическая
разработка россыпных...



Скважинная разработка
россыпных...



Роторное апробирование и
добыча полезных...



Малая гидродобыча
прибрежных россыпных...



Скважинная гидродобыча
россыпного золота в...



Гидродобыча россыпных и
осадочных ПИ наклонны...



Скважинная гидродобыча
золотоносных песков в...



Скважинная гидродобыча
песка из обводненных...



Скважинная гидродобыча
янтаря



Технология и оборудование
роторной добычи и...



Технология скважинной
разработки россыпных и...



Роторная добыча
осадочных и россыпных...



Скважинная гидродобыча
песка на русловых...



Опытно промышленный
участок скважинной...

