

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**СКВАЖИННАЯ ГИДРОДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ИЗ ПЛОТНЫХ И
ОБЛОМОЧНЫХ СЛОЕВ**

Предложение адресовано малым горно-добывающим предприятиям, работающим на россыпных уплотненных и крупнообломочных пластах месторождений с обводненностью или без.

Способ и оборудование базируется на гидравлическом размыве полезной толщи продуктивного слоя напорной гидравлической струей с выдачей гидросмеси через скважину на обогащение, подразделяется на два варианта его осуществления (с предварительным рыхлением пласта взрывом или без него) и учитывает труднодоступность района проведения горных работ, сложность доставки на месторождения горной техники, снабжения ее ГСМ, полным бездорожьем и инфраструктурным отсутствием.



Скважинная гидродобыча россыпных полезных ископаемых может найти применение и быть эффективной на разработке мелких, забалансовых, бросовых и низкого содержания пластов малым комплексом оборудования, перевозимого на прицепах к внедорожникам, тракторам, др.

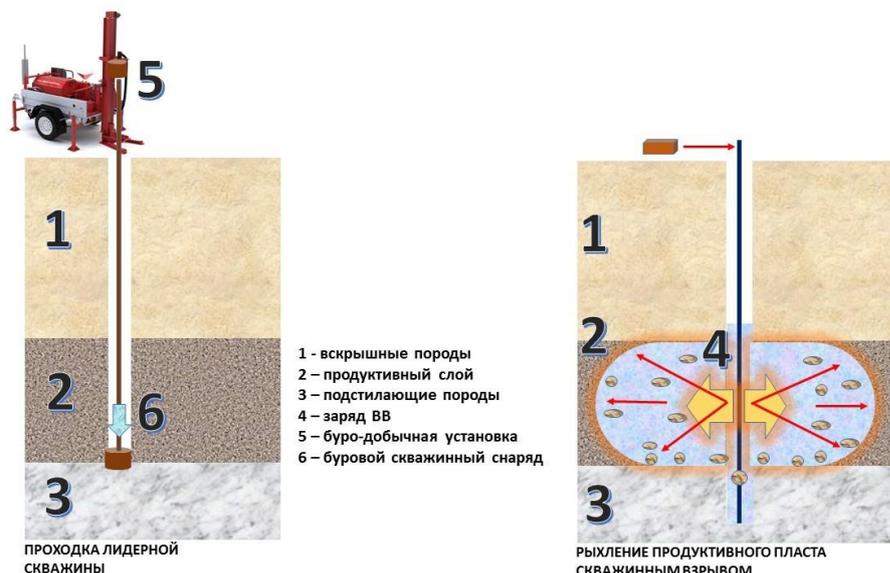
На сегодняшний день доказана высокая рентабельность бизнеса по техническим проектам горно-добычных работ на золото и алмазы в Центральной Африке, Суринам, Сибири и Дальнем Востоке, Урале РФ, Монголии, сапфиры, рубины, гранаты, лунный камень – в Ю-В Азии и на острове Цейлон, янтарь и гагат – на Украине и Калининградской области РФ, Польше, леонардит – в Восточной Европе и Узбекистане, Казахстане.

Скважинной гидродобыче (СГД) могут быть подвергнуты типы россыпных и пластовых месторождений (включая техногенные):

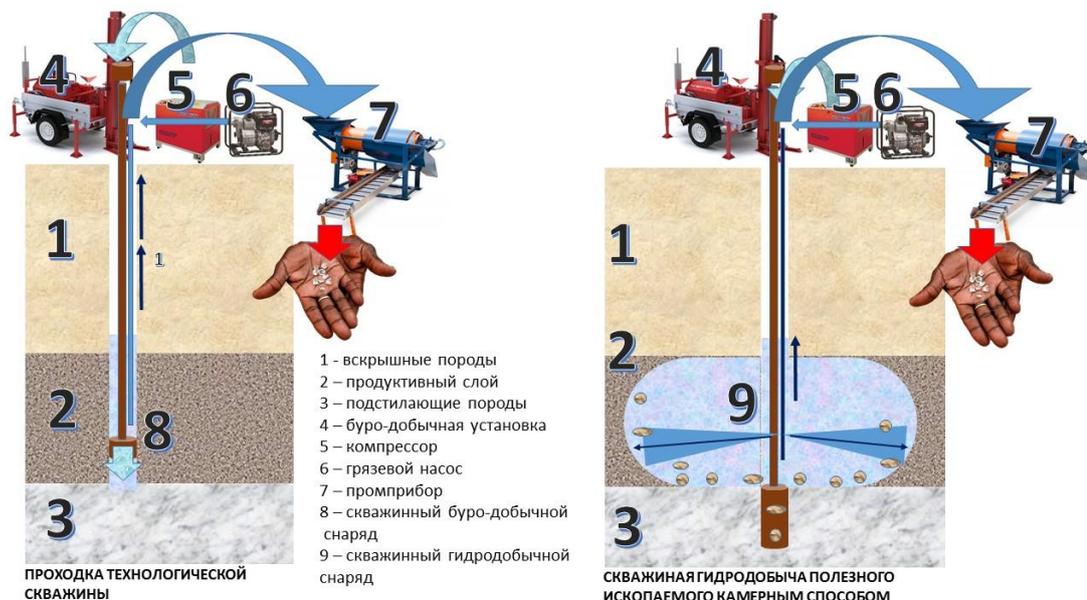
- уплотненных кор выветривания, содержащие свободное полезное ископаемое в обломочных минеральных структурах, а также песках и подстилаемые плотными скальными или глинистыми породами, выполняющими роль естественного водоупора;
- обломочных цементированных слоев с полезным ископаемым при условии его концентрирования в обломочном массиве, по трещинам или макропорам;
- остаточных ("забойных") полезных ископаемых в ранее отработанных горных выработках (в том числе и на отвалах, «хвостах» обогащения, некондиционных руд и пород, используемых в качестве рудничной закладки;
- содержащих обогащенные полезным ископаемым пески погребенных и вечномерзлых россыпей с экономически приемлемым содержанием.

Россыпные и осадочные уплотненные обломочные пласты полезного ископаемого разрабатываются по схеме: бурение лидерной скважины на всю мощность продуктивного слоя,

взрывное рыхление пород слоя зарядом ВВ через скважину, проходка технологической скважины по разрыхленному слою с установкой призабойной «ловушки» обогащенного полезным ископаемым сыпучего и обломочного материала, скважинную гидродобычу полезного ископаемого размывом разрыхленного массива напорной струей, выдачу гидропульпы с полезным ископаемым на промприбор и его обогащение, выемку «ловушки» с естественно обогащенным в процессе СГД полезным ископаемым на промывку, доизмельчение и сбор.



Россышные и осадочные рыхлые обломочные пласты полезного ископаемого разрабатываются по схеме: бурение технологической скважины большого диаметра на всю мощность пласта с заглублением в подстилающие породы и установкой призабойной «ловушки» обогащенного полезным ископаемым обломочно-сыпучего материала, скважинную гидродобычу полезного ископаемого размывом массива напорной струей, выдачу гидропульпы с полезным ископаемым на промприбор и его обогащение, выемку «ловушки» с естественно обогащенным в процессе СГД полезным ископаемым на промывку, доизмельчение и сбор.



Диаметр бурения лидерной скважины – 155 мм.

Диаметр бурения технологической скважины – от 600 мм до 1720 мм.

Глубина вскрытия месторождения скважинами и разработки полезного ископаемого по предлагаемой технологии – до 40 м.

Бурение лидерной скважины осуществляют перевозимой на прицепе самоходной или прицепной дизельной миниустановкой.



Бурение технологической скважины большого диаметра выполняется миниустановкой на самоходном или прицепном шасси, имеющей автономный дизельный привод.



Оптимальные: мощность вскрышных пород от 0 до 38 м, полезного слоя - от 2 м и более.

В комплект поставки включается:

1. технический проект и спецификация оборудования (для возможности замены аналогами производителей других стран на месте работ),



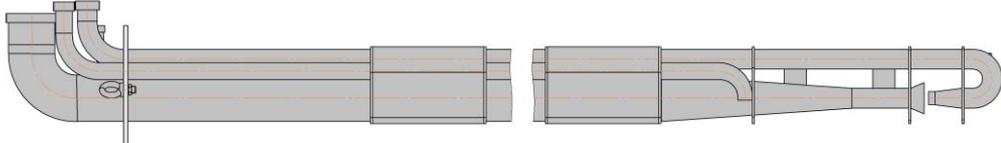
2. технологический регламент производства работ на конкретном месторождении под конкретные горно-геологические свойства вскрышных и вмещающих полезное ископаемое пород) и техническое задание заказчика,

3. комплект оборудования:

- буровые станки для проходки лидерной и технологической скважин (самоходный, прицепной дизельный, перевозимый на прицепе к внедорожнику, трактору)



- скважинный гидродобычный комплект СГС



- промывочный прибор на прицепном шасси



4. паспорта изделий, гарантии на изделие.

Передача технологического документального обеспечения и оборудования от изготовителя к заказчику осуществляется по договору:

- с авансовым платежом 100% по п. 1 и 2. описания выше. В результате Вы приобретаете только присущую Вашему месторождению и принадлежащую только Вам технологическую разработку, подробное описание технологии ведения работ и спецификацию оборудования. Сроки подготовки материала 2.5-2 мес.

Стоимость этого этапа - \$24000 США. Материалы передаем скачиванием из файлообменника или Яндекс-диска по ссылке (текст в Pdf. Word, графический материал и чертежи в Pdf). Возможно выполнение на бумажном или CD носителях (по заказу).

- после того, как у Вас не возникнет вопросов или хотите что-то добавить (видоизменить) по первой части переданного материала мы приступаем к изготовлению оборудования под Ваш заказ. Это происходит с авансовым платежом 60%. Сроки изготовления и комплектации оборудования - 2.5-3,5 мес. Стоимость определяется спецификацией из принятого Вами и утвержденного технического проекта подготовленного по стандарту Таможенного союза на основании Приказа Минприроды РФ от 25.06.2010 N 218 "Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок и первичную переработку минерального сырья"

(Зарегистрировано в Минюсте РФ 10.08.2010 N18104).

- как только оборудование будет готово на заводе, мы сфотографируем его, сделаем по нему видеоприложение и выставим Вам счет на остальные 40% оплаты, после чего мы пригласим Вашего представителя на завод для приемки оборудования, в цеховых условиях он пройдет обучение работе на нем с нашими специалистами.

- мы подпишем Акт приемки-сдачи заказа и передадим его Вам в собственность.

При желании группа проектировщиков (2 чел.) по дополнительному соглашению может консультировать заказчика при монтаже и начале эксплуатации данного вида оборудования на месторождении, наблюдать за правильностью ведения технологии горно-добычных работ, вести авторский надзор за проектным решением.



Стоимость (точная) комплекта оборудования определится после получения нами от Вас технического задания и горно-геологических условий скважинной гидродобычи на месторождении с учетом Ваших пожеланий под удобство технологического процесса, доставки и вида передвижения миниоборудования, т.д.

Стоимость поставленного аналога оборудования для СГД лунного камня на месторождении в Шри Ланка по договору №112-18 от 04 мая 2018 г. под конкретный заказ (для ориентации): \$89000 США.

Для российских заказчиков все расчеты производятся в рублях.

Видео: <https://youtu.be/k5GQ4vOI-NI>