

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Генерального директора по Науке
ТОО «Институт высоких технологий»

Копбаева М.П.

2016 г.



Спецификация

на проведение независимой оценки Мобильного комплекса.

Объект оценки - установка «Мобильный комплекс» для извлечения урана из продуктивных растворов.

В настоящее время мобильный комплекс находится в РК, ЮКО, Сузакский район, п. Кыземшек, ТОО «Стенное-РУ»

Мобильный комплекс предназначен для добычи урана из не больших месторождений и локальных залежей. Извлечение урана на мобильном комплексе осуществляется методом подземного выщелачивания с получением продуктивных растворов, с последующей его сорбцией на ионообменной смоле.

Производительность разработанного мобильного комплекса по продуктивным растворам составляет 120 м³/час.

Для достижения максимальной производительности, комплекс оборудован сорбционными колоннами особой конструкции имеющими повышенную производительностью и эффективностью.

Мобильность комплекса обеспечивается его компактностью, возможностью быстрой сборки, разборки и транспортировки на новое место в течении 1,5 месяцев.

Отсутствие опорных фундаментов под оборудованием и конструкциями комплекса позволяет после отработки месторождения не оставлять после себя никаких материалов и низко радиоактивных отходов.

Все оборудование мобильного комплекса встроено в специально разработанную раму которая устанавливается на особо прочные бетонные плиты и имеет габариты позволяющие ее и оборудование перевозить на автомобильном транспорте.

Управление мобильным комплексом осуществляется оператором с диспетчерского пульта через компьютер. Заложена возможность управление комплексом дистанционно через определенный канал связи.

Обслуживающий персонал мобильного комплекса состоит из трех человек включая охрану.

Процесс отработки месторождений мобильным включает в себя следующие основные технологические операции:

- Подготовка и распределение по скважинам выщелачивающих растворов,
- откачка и сбор продуктивных растворов,
- сорбция урана на ионообменную смолу в сорбционных колоннах напорного типа,
- сбор и хранение свежей и насыщенной смолы,
- хранение и дозировку серной кислоты.

Разработанный мобильный комплекс состоит из:

- Узла закисления с передвижным складом серной кислоты;
- пункта самопомощи;
- технологических узлов распределения растворов (ГУРр - 2 шт.);
- разборного бетонного основания;
- опорной рамы;
- участка сорбции;
- насосной станции контейнерного типа;

- диспетчерской с электрощитовой и пультом управления;
- энергоустановки с двумя дизель-генераторами;
- санпропускника с пунктом приема пищи;
- КПП
- Ограждения;
- ФЭС контейнерного типа для охранного освещения.

Технические характеристики мобильного комплекса;

- Производительность по продуктивным растворам 30-120 м³/час;
- содержание урана на насыщенной ионообменной смоле 20-40 кг/м³;
- содержание урана в маточниках сорбции 1,5-3,0 г/м³;
- размеры площадки необходимой для размещения мобильной установки 69х120 м;
- количество обслуживающего персонала 3 человек.

Начальник ЛОИНМиО

Лексин М.Ю.



«24».08.2016 г

Согласовано:

Начальник ОЗ

Миронов Ю.В.



«24».08.2016 г