

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. Генерального директора по науке  
ТОО «ИВТ»  
М.П. Копбаева  
«26» 07 2017 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На изготовление опытной установки для приготовления и подачи раствора нитрита натрия.

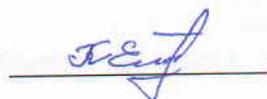
№	Наименование	Требования
1	Назначение	Установка предназначена для подачи раствора из нитрита натрия в выщелачивающий раствор урана.
1.1	Описание опытной установки для приготовления и подачи раствора нитрита натрия	<p>Изготавливаемая установка должна обеспечивать непрерывную подачу реагента (нитрита натрия) в технологическую цепочку подземного выщелачивания урана со скоростью 50 л/час.</p> <p>Установка должна в себя включать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— четыре бака «еврокуб» объемом 1 м<sup>3</sup> с горловиной диаметром 150 мм (предоставляется Заказчиком) для загрузки нитрита натрия;</li><li>— четыре погружные насосы (два насоса в резерве) с кислотостойким корпусом производительностью 6 м<sup>3</sup>/час и напором 6,5 м;</li><li>— дозирующий насос с керамическим плунжером и с номинальной производительностью 50 л/час при 10,0 барах;</li><li>— адаптер под ключ HP 40 мм*1 ¼;</li><li>— картридж RA 10C SX с металлическим ситом 70 мкр;</li><li>— фильтр Hydro 1 ½ RSH 50 MCR код RA6000027;</li><li>— расходомер-счетчик электромагнитный технологический «Взлет ТЭР» ТЭР-АС Ду 10 для агрессивных сред (присоединение «сэндвич», единого исполнения, токовый и универсальный выход, RS-485 с протоколом MODBUS, графическим индикатором, клавиатурой, материал электродов-титан, футеровки-фторопласт, фланцев для ППР-нержавеющая сталь);</li><li>— обратный клапан Barberi ½;</li><li>— полипропиленовые трубопроводы;</li><li>— шаровые краны, отводы, полуотводы, муфты, фитинги для емкостей, тройники, силовой шкаф, воронка из оцинкованной стали для засыпки нитрита натрия;</li><li>— счетчик электроэнергии 3-фазный, материалы электропроводки.</li></ul> <p>Вся установка должна размещаться в контейнере (предоставляется Заказчиком) на 40 футов. Загрузка порошков нитрита натрия должна осуществляться через специальное отверстие в верхней части контейнера, которое будет соединяться с горловиной емкости «еврокуб» объемом 1 м<sup>3</sup> через полипропиленовые трубы. Внутреннее</p>

		помещение контейнера должно обеспечиваться освещением. Обогрев контейнера должен обеспечиваться масляным радиатором для поддержания рабочей температуры установки в зимнее время.
1.2.	Количество	1
1.3.	Номинальная производительность насоса для подачи нитрита натрия	50 л/час
1.4.	Производительность насоса для приготовления раствора из нитрита натрия	6 м <sup>3</sup> /час
1.5.	Безаварийная работоспособность системы в условиях пыли-, влажно- и взрывоопасности	Обеспечить
1.6.	Рабочий диапазон температуры установки	5 °С ÷ 30 °С
1.7.	Режим эксплуатации	24/7 (круглосуточный)
2.	Электропитание	Обеспечить
2.1.	Питание от сети	Переменный ток, напряжение 380 В
2.2.	Максимальная потребляемая мощность не более	5 кВт
3.	Габаритные размеры установки, мм	4500*1000*1000
4.	Место поставки оборудования и монтажа установки	Месторождение Буденовское 2 в юго-западной части Шу-Сарысуйского бассейна на территории Созакского района Южно-Казахстанской области, примерно в 400 км северо-западнее г. Шымкент и в 200 км восточнее г. Кызылорда, Республика Казахстан. Рудник АО «СП «Акбастау»
5.	Запуск и наладка оборудования	Настройка, запуск и тестирование установки проводится Исполнителем в присутствии Заказчика
6.	Гарантия на оборудование	Гарантия Исполнителя 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки
7.	Срок поставки	40 календарных дней с даты подписания договора
8.	Требования к упаковке и условиям транспортировки	Оборудование поставляется в специальной упаковке, согласно ГОСТам, ТУ, обязательным правилам и требованиям. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования и комплектующих в течение всего времени, необходимого для его транспортировки к месту установки с учетом перегрузок и длительного временного хранения

Исполнитель обязан предоставить Заказчику:

1. Инструкцию по эксплуатации, гарантийное письмо по обслуживанию установки.
2. В виде чертежей:
  - 2.1. Принципиальную схему установки.
  - 2.2. Схему компоновки оборудования.
  - 2.3. Электрическую схему установки.
  - 2.5. Перечень и количество элементов и узлов установки.

Начальник ЛТОО



Панова Е.Н.