



ТЕМА КОНКУРСНОЙ РАБОТЫ:  
АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ДРЕНИРОВАНИЯ ПОДТОВАРНОЙ  
ВОДЫ ИЗ РВС

АВТОР:  
ИЛЬИН ВИТАЛИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ  
СЛЕСАРЬ РТУ





**В зависимости от содержания воды в нефти и режима работы резервуара необходимо периодически производить дренаж подтоварной воды по мере ее накопления в резервуаре. Подтоварная вода, образующаяся в резервуарах при отстое нефти, должна отводиться в промышленно-ливневую канализацию**



## Цель работы: автоматизировать процесс дренирования подтоварной воды

### Задачи:

1. Предложить использование доп.оборудования
2. Исключить постоянное нахождение работника при дренировании подтоварной воды



- 1. Подготовка сифонного крана**
- 2. Дренирование (постоянный контроль над процессом)**



АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ПРОЦЕССА ДРЕНИРОВАНИЯ  
ПОДТОВАРНОЙ ВОДЫ ИЗ РВС



- контролер открывает автоматический клапан
- в измерительную камеру поступает подтоварная вода
- При достижении установленного порога содержания нефти клапан автоматически закрывается

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ДРЕНИРОВАНИЯ ПОДТОВАРНОЙ ВОДЫ ИЗ РВС



## Преимущества данного решения:

1. Простота установки оборудование
2. Мобильность (использование на любом РВС(п) )
3. Полностью автоматическая система



## Стоимость комплекта оборудования 145000

Наименование должности	Количество в ед.	Тариф, руб.	ФЗП в месяц, руб.
Слесарь РТУ 4разряда	1	1343	26873

**Срок окупаемости**

**$145000/26873=4.5$ года**

**+ Сократиться время простоя РВС(п)**

**+ Выполнение обслуживающим персоналом других заданий**





**Предложенный способ автоматического дренирования подтоварной воды позволит избежать попадания нефти в промышленную канализацию а так же задействовать обслуживающий персонал на других работах.**



III (XV) Международная научно-  
техническая конференция молодежи  
**ТРАНСНЕФТЬ 2018**

---

СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!