

СЭТБАЕВ  
УНИВЕРСИТЕТИ



SATBAYEV  
UNIVERSITY

# Дипломный проект на тему: Проект улучшение блока работы отбензинивающей колонны атмосферной трубчатки

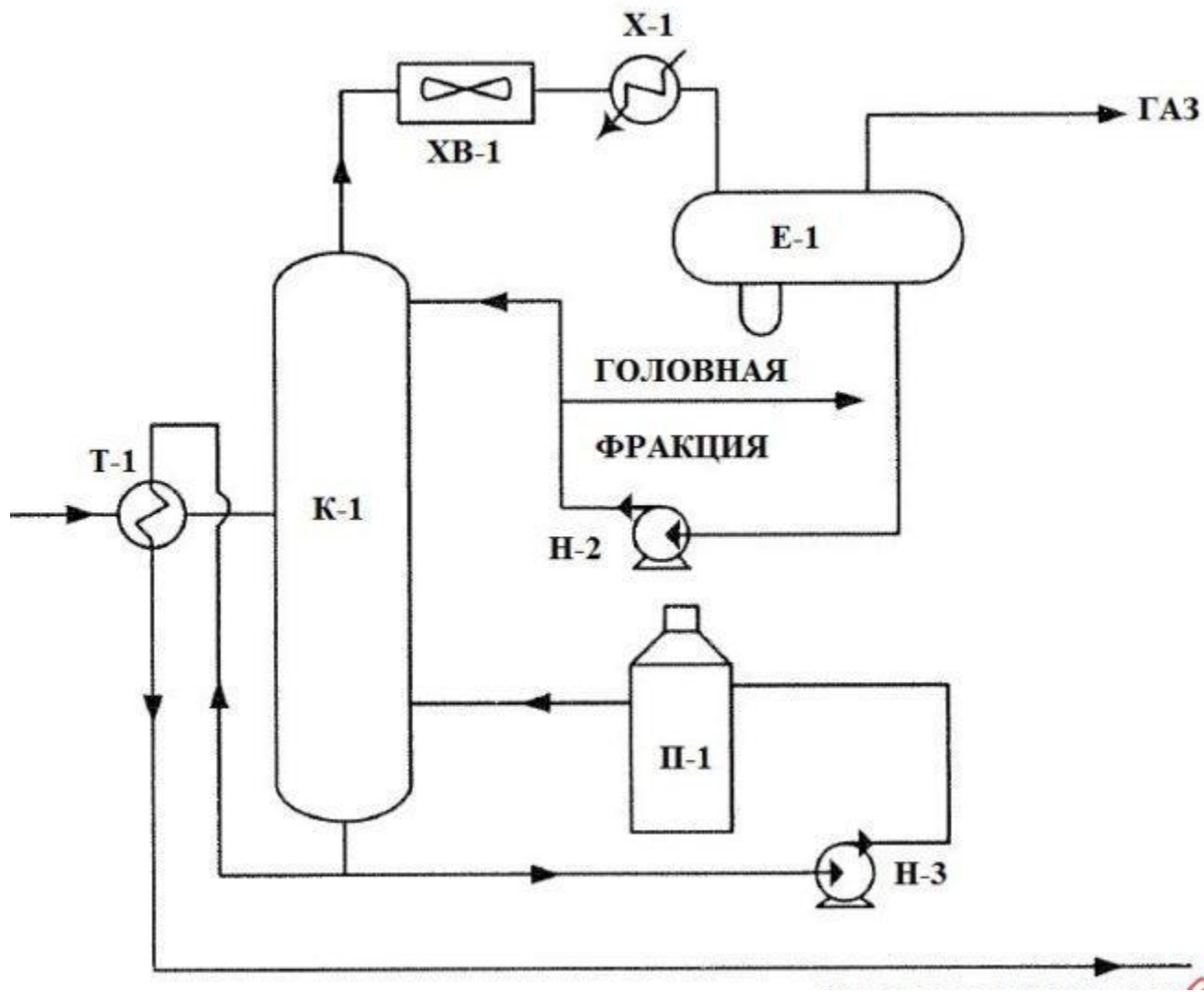
Выполнил: Нурахмет А.

Научный руководитель: Селенова Б.С

# План презентаций

- Технологическая схема с обоснованием предлагаемого новшества в данную технологию.
- Чертеж основного аппарата с объяснением способа расчета.
- Автомазация основного аппарата
- Техника безопасности
- Экономика процесса
- Заключение

- *Цель работы* – провести технологические расчеты материальных, тепловых балансов и конструкционные основные размеры отбензинивающей колонны и обосновать экономическую целесообразность замены контактных устройств.

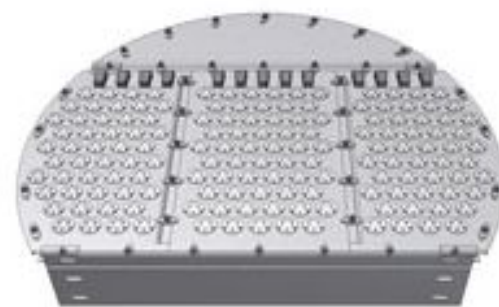


Отбензиневаяющая колонна К-1

# Клапанные тарелки EDV (ADV)

## Главные преимущества:

- повышение производительности на 40% (и больше)
- повышение эффективности сепарации на 10-20%
- снижение перепада давления на >10%
- увеличение эксплуатационной гибкости на 30-50%
- минимальная модификация в реконструкции
- легкость в монтаже и эксплуатации



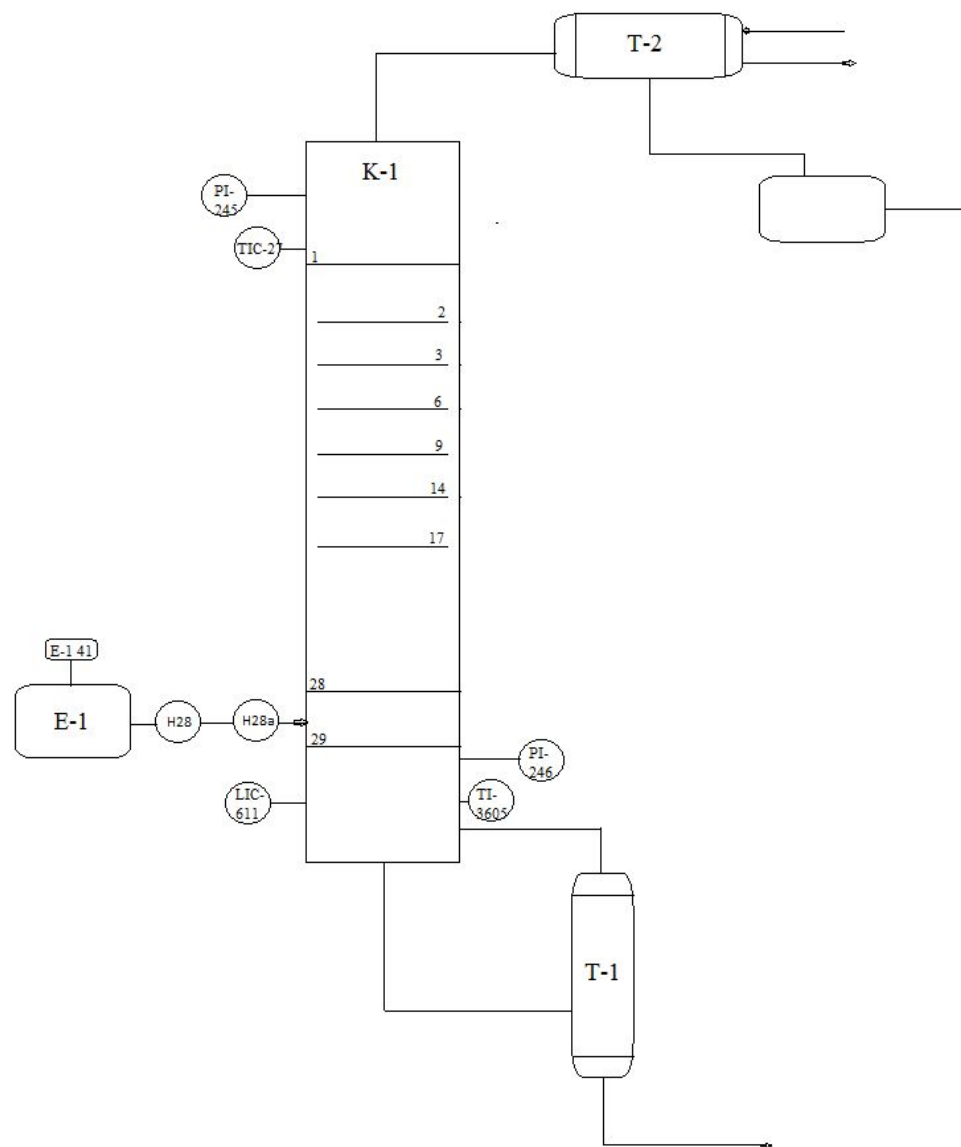
Клапанная тарелка ADV



Клапан ADV™

Параметры работы  
эвапоратора К-1,  
контролируемые следующим  
прибором:

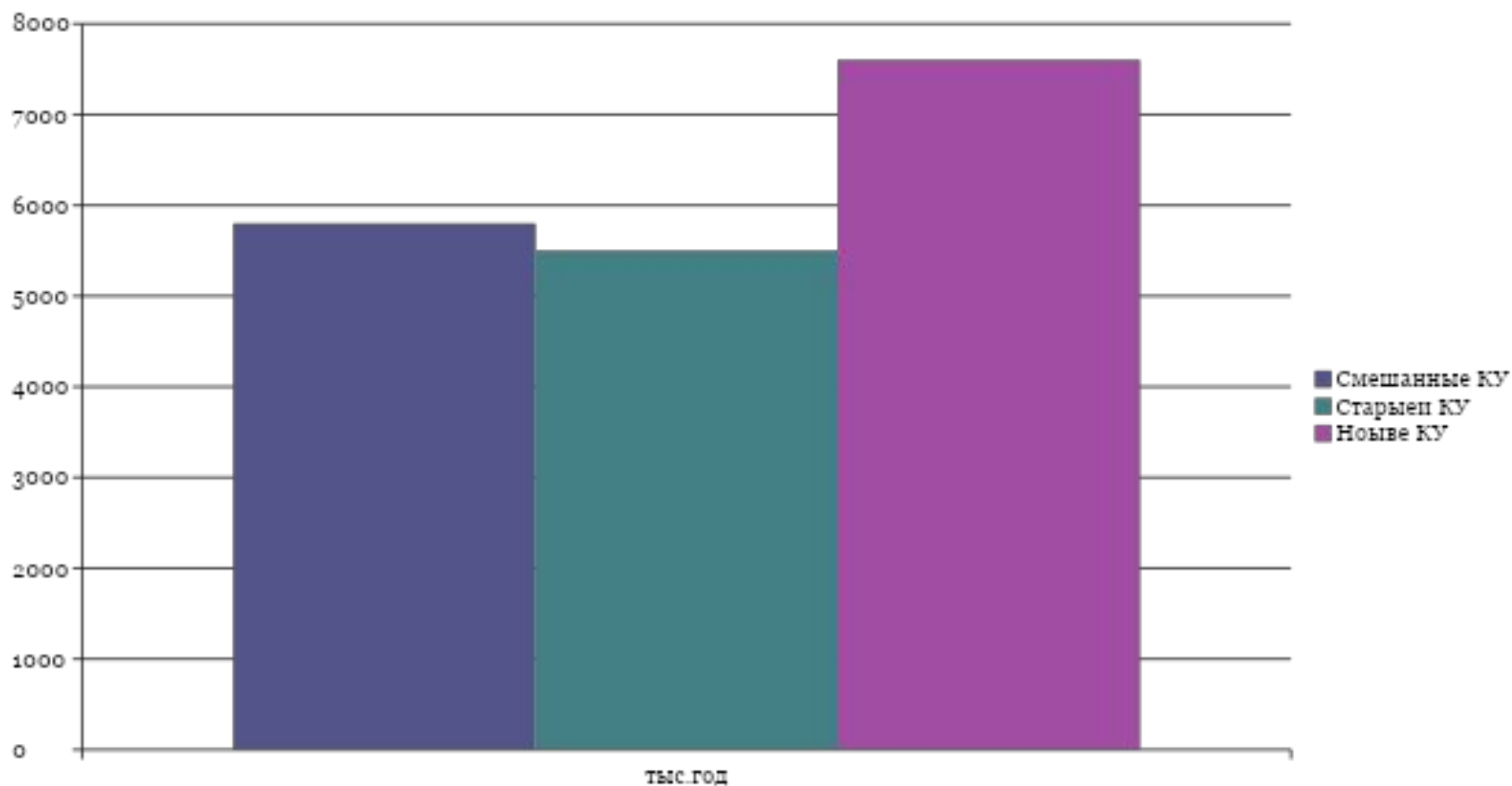
- давление верха – 41-PI- 245;
- давление низа – 41-PI- 246;
- уровень низа – 41-LIC- 611;
- 41-LI- 611А (шаровый  
уровень)
- температура низа – 41-ТI-  
3605;
- температура верха – 4  
1-ТIС-27, клапан  
установленный на линии  
острого орошения К-1.



# Техника безопасности

- При эксплуатации установки ректификации необходимо соблюдать технику безопасности:
- - контролировать работу регуляторов паровых газов и давление греющего пара от 0.02 до 0.03.
- - контролировать поступление охлаждения в конденсаторы, дефлекторы и их температуру, не допуская попадания в него продуктов переработки;
- - поддерживать установленный технологический режим распределения температуры и давления в установке ректификации;
- - отбор готовых изделий из ректифицированной установки в зависимости от технологического режима;
- - обеспечение отвода конденсата из ректификационного пространства, систематическое наблюдение за качеством конденсата;

# Экономический процесс





# Заключение

- В ходе работы были изучены все промышленные схемы первичной перегонки нефти. И в результате был выбрана схема ЭЛОУ-АВТ с атмосферном блоком двухкратного испарения. В работе приводятся описание данной технологии, ее преимущества над другими способами, технологические параметры для проведения процесса. В работе проведены расчеты материального и теплового баланса процесса, рассчитана отбензинивающая колонна предварительного частичного отбензинивание нефти.

