



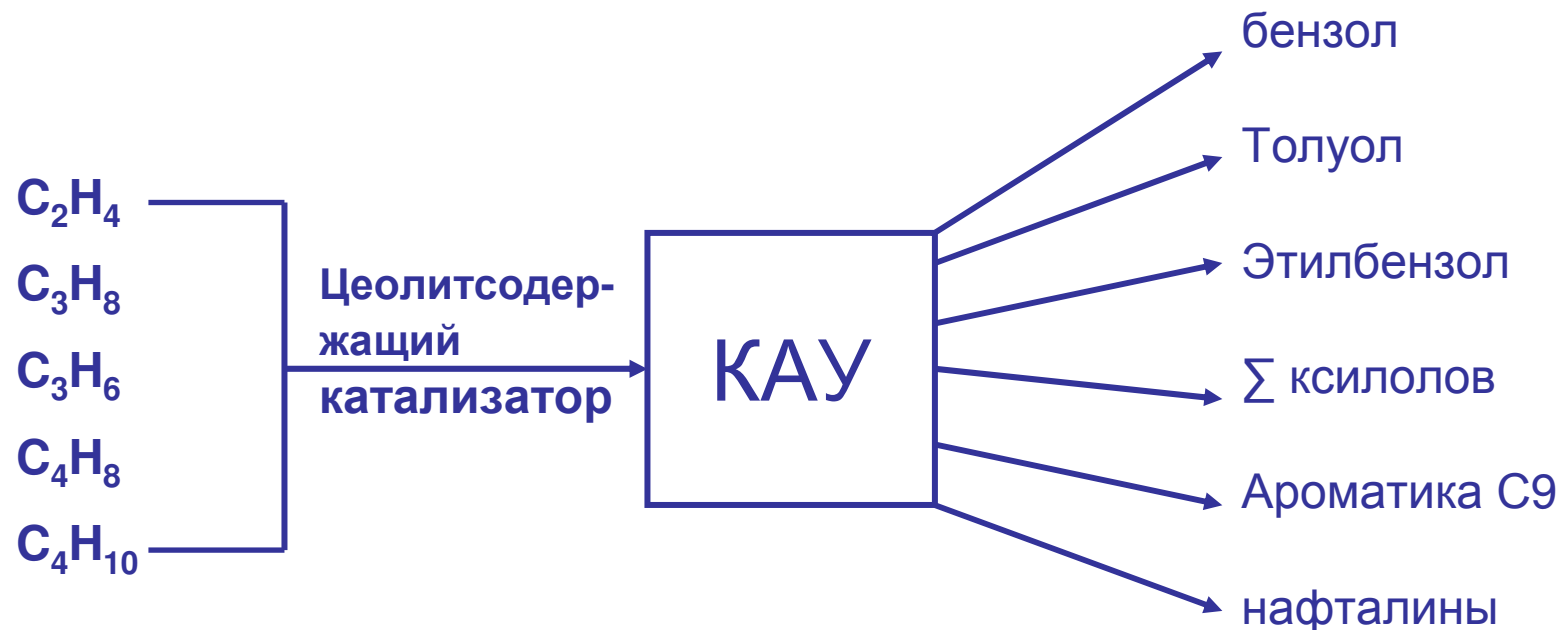
Sapri-Neftekhim Ltd

www.sapri-n.ru

**«ТЕХНОЛОГИИ ООО «САПР-НЕФТЕХИМ» ПО
АРОМАТИЗАЦИИ УГЛЕВОДОРОДОВ C₃-C₄
В СОСТАВЕ ПОПУТНЫХ НЕФТЯНЫХ ГАЗОВ,
ШФЛУ, СПБТ, ОТХОДЯЩИХ НЕФТЕЗАВОДСКИХ
ГАЗОВ»**

Докладчик: Ростанин Н. Н. –
начальник катализаторного отдела
ООО "САПР-НЕФТЕХИМ"

Превращение углеводородов C_2-C_4
на цеолитсодержащем
катализаторе



Состав концентрата ароматических углеводородов (P =1 атм)

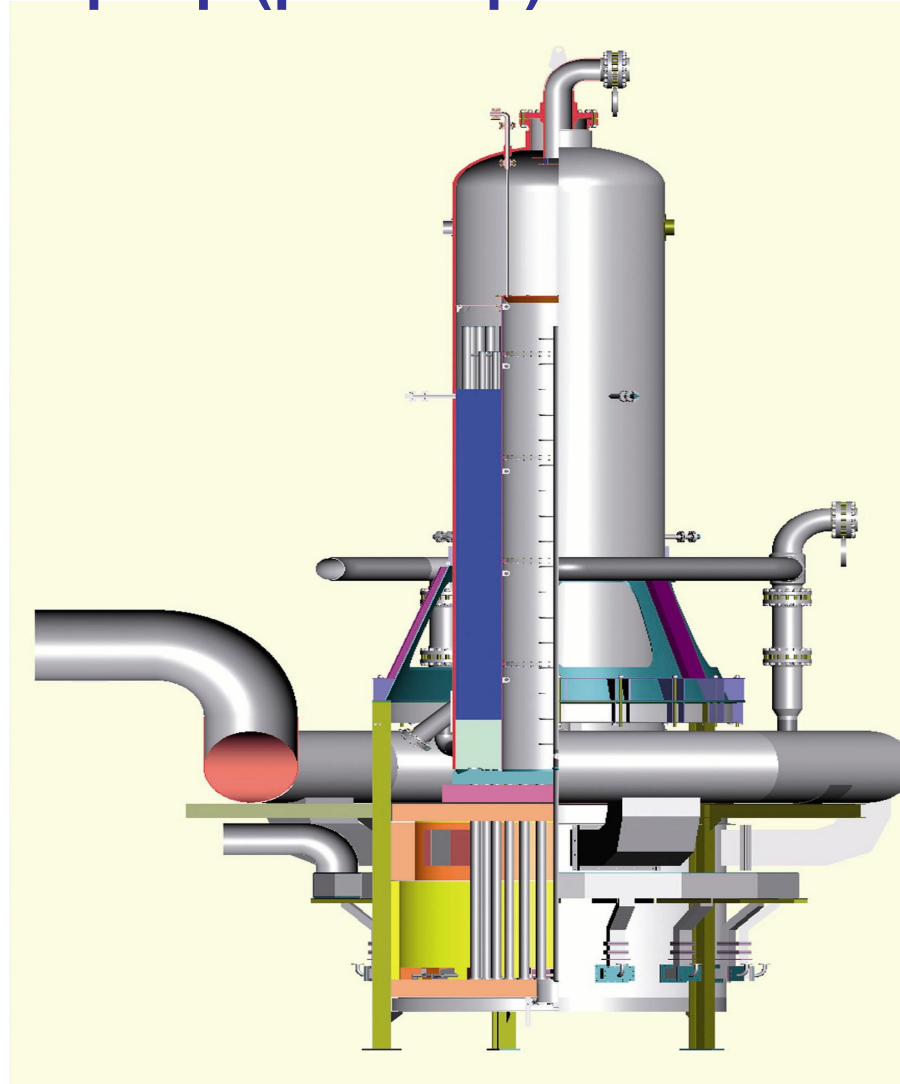
Компоненты	Содержание, % мас.	
	из пропана 550-580° С	из бутана 480-540° С
1. Бензол	28-30	20-24
2. Толуол	34-36	32-34
3. Сумма ксилолов	16-18	24-27
4. Этилбензол	1-2	2-3
5. Σ ароматики C₉	2-3	3-4
6. Нафталин	6-8	5-7
7. Метилнафталины	6-9	5-7
8. Остальное	1	1



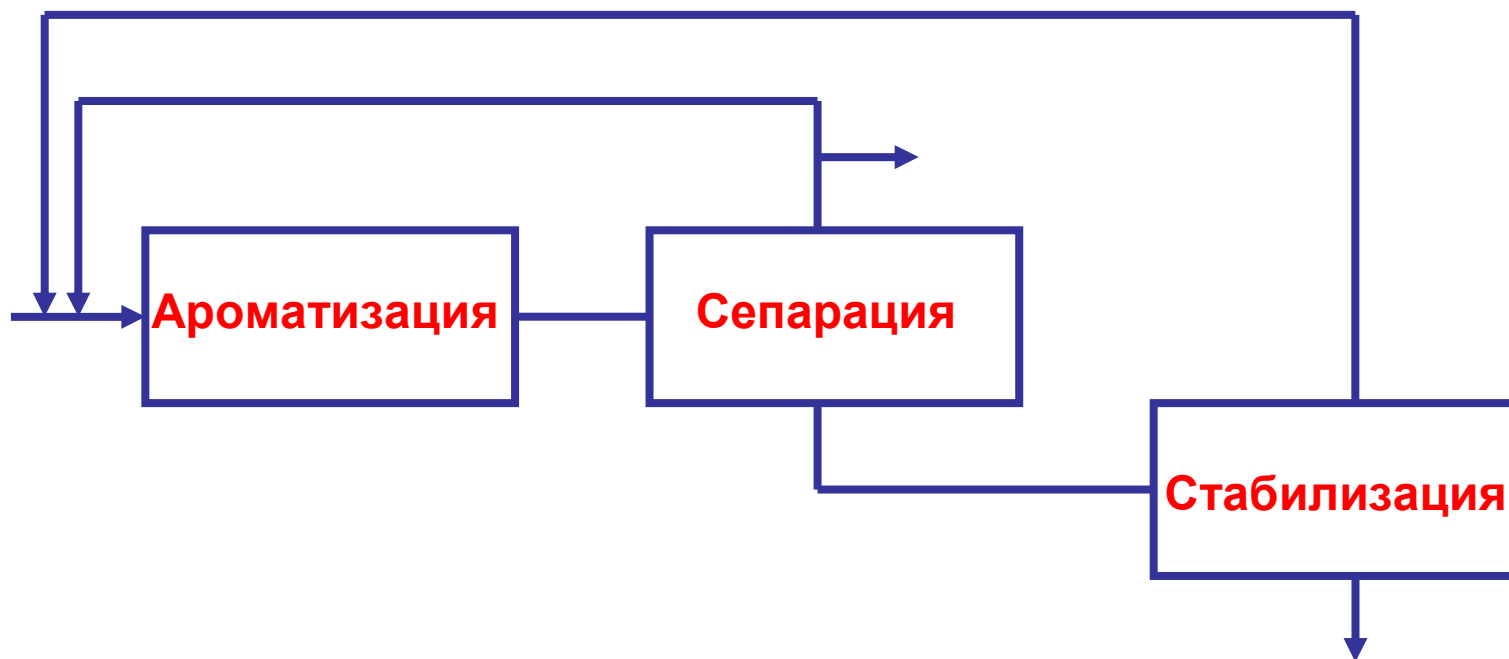
Sapir-Neftekhim Ltd

www.sapir-n.ru

Конвертор (реактор) с тепловыми трубами



Блок-схема циркуляционного процесса
ароматизации ООО «САПР-НЕФТЕХИМ»





Sapr-Neftekhim Ltd

www.sapr-n.ru

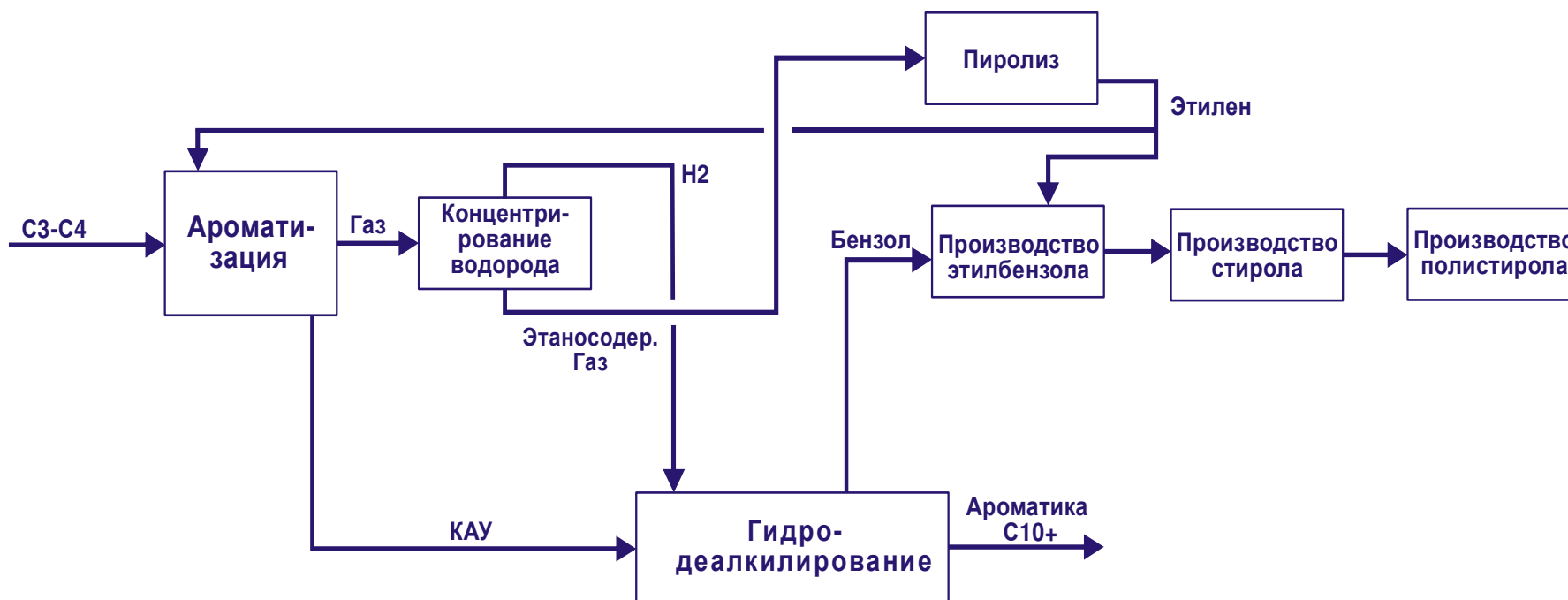
Показатели выхода концентрата ароматических соединений из различного сырья в установках по технологии ООО "САПР-НЕФТЕХИМ"

Наименование сырья	Выход КАУ на сырье, % мас	Время межрегенерационного пробега, час
Пропан	50	240-300
Смесь пропана с бутаном	54-58	280-360
Олефиносодержащие смеси	до 70	200-240
Попутные нефтяные и нефтезаводские жирные газы	до 70	до 800

Эксплуатационные затраты при переработке СПБТ на 1 т получаемого БТК

Наименование статьи расхода	Размерность	Величина затрат
Азот	нм ³	70
Электроэнергия	кВт	60-700* (двухстадийный процесс) 40-250* (одностадийный процесс)
Воздух технологический	нм ³	85
Воздух КИП	нм ³	20
Топливный газ	кг	180-325*
Оборотная вода	м ³	143
Катализатор	кг	0,52
Адсорбент	кг	0,39

Блок-схема комплекса по производству полистиролов





Sapr-Neftekhim Ltd

www.sapr-n.ru

Состав КАУ при включении в схему пиролиза этана в этилен

Бензол	31
Толуол	38,2
Этилбензол	0,5
Σ Ксилолов	18,5
Σ С ₉	3
Нафталин	4,2
Метилнафталины	4,6