

Стратегия развития ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Нефтехимия



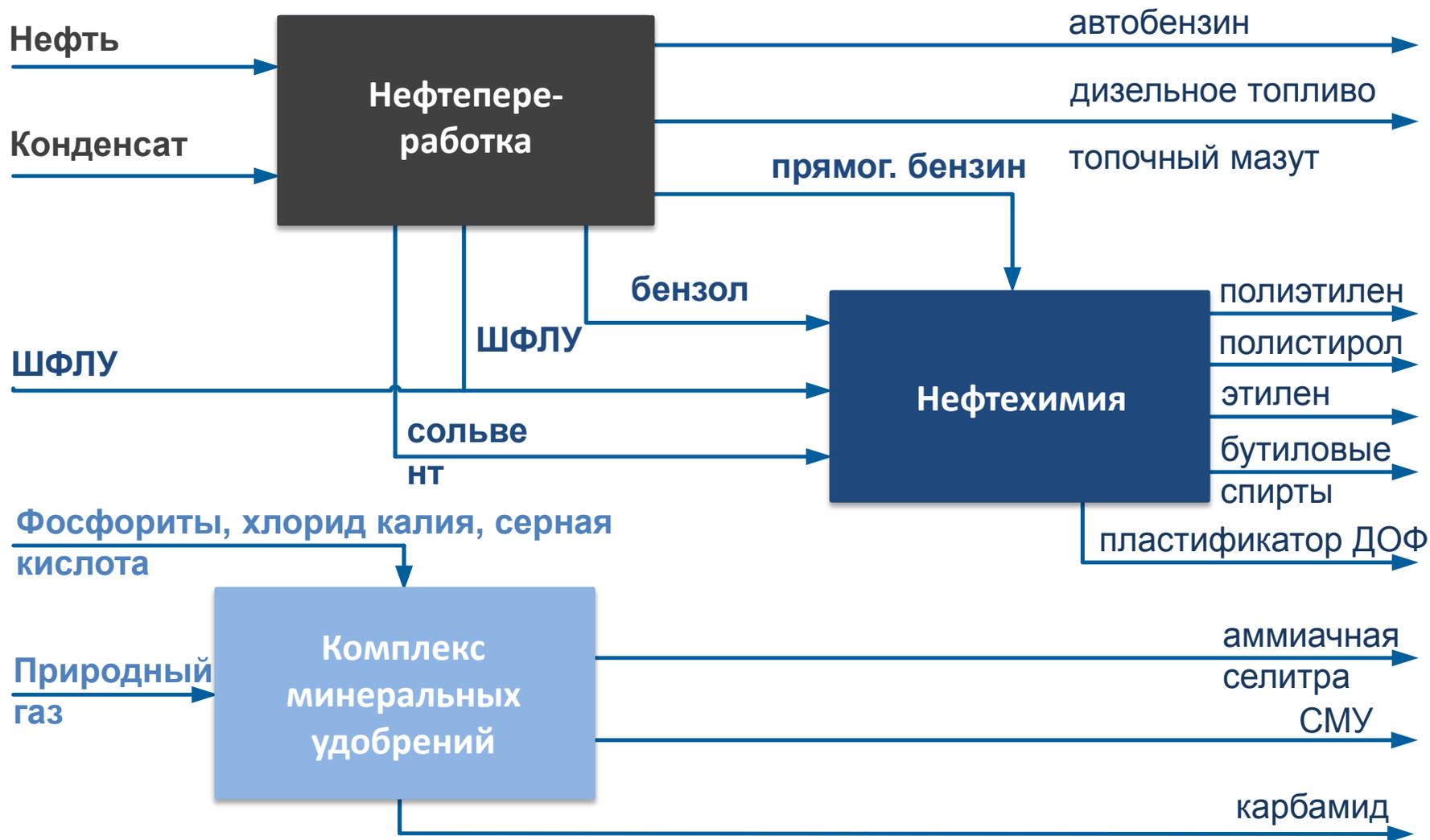
открытое акционерное общество

САЛАВАТНЕФТЕОРГСИНТЕЗ



Основные производства ОАО «Салаватнефтеоргсинтез».

Три вида бизнеса – надежный фундамент для дальнейшего развития





Стратегия развития ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»

Этап 1. Общая модернизация предприятия

На заводе «Мономер» предусмотрено:

- модернизация производства ЭП до 380 тыс. т/год;
- увеличение мощности существующей установки ПЭНД-120 до 200 тыс.т/год;
- строительство нового комплекса акрилатов по японской технологии Mitsubishi Chem;
- блок разделения альдегидов и производство «тексанола».

Этап 2. Реализация проекта «НХК – Салават»

Строительство нового нефтехимического комплекса на промплощадке ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»:

- основной комплекса является установка производства этилена-пропилена ЭП-1000;
- в комплексе планируется ряд этилен– и пропилен потребляющих производств.



Этап 1. Общая модернизация предприятия. Нефтехимия



Нефтехимия. Инвестиционные проекты до 2020 г.

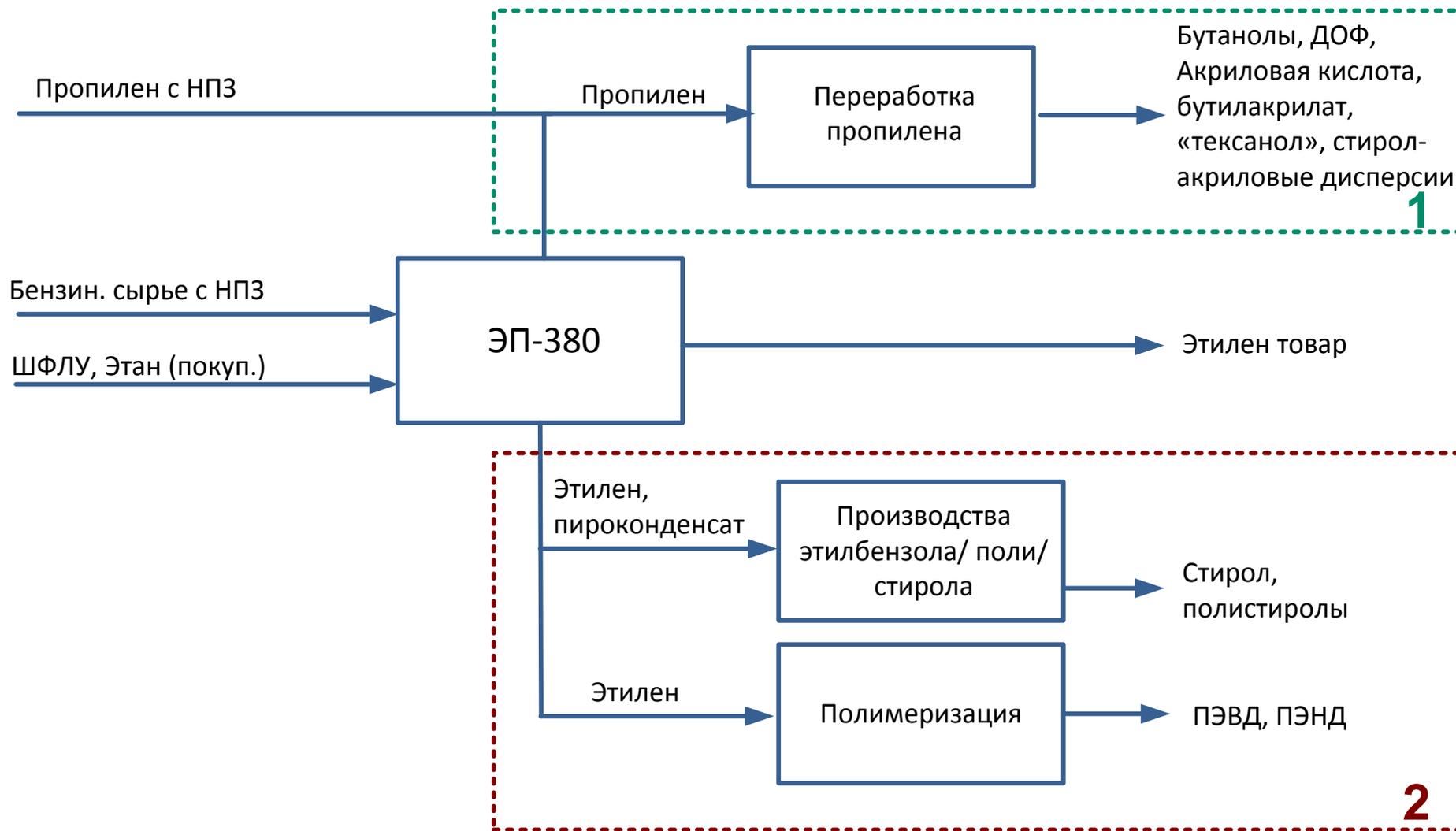
Наименование	Мощность, тыс.тонн	Годы строительства	Капитальные затраты, млрд.руб.	NPV, млн.руб.	IRR,%	Дисконт. срок окупаемости, лет
ЭП-300/380						
Модернизация производства ЭП	300	2009–2010 г.	3,1	3 758	21,8	13,3
	380	2009–2014 г.				
Полиэтилены						
ПЭНД	80	2010 – 2014 г.	1,9	1 846	27,0	9,7
ПЭВД	60	2013 – 2018 г.	2,8	1 602	29,2	8,8
Акрилаты						
Акриловая кислота	80	2011 – 2015 г.	7,3	7 223	25,9	9,8
Ледяная акриловая кислота	45	2011 – 2015 г.	1,8			
Бутилакрилат	60	2011 – 2015 г.	3,7			
Стирол-акриловые дисперсии	20	2013 – 2016 г.	1,5			
«Тексанол»						
Блок разделения альдегидов, Моногликолевый эфир («тексанол»)	10	2011 – 2015 г.	2,8	2 682	29,2	9,5

ИТОГО

24,9



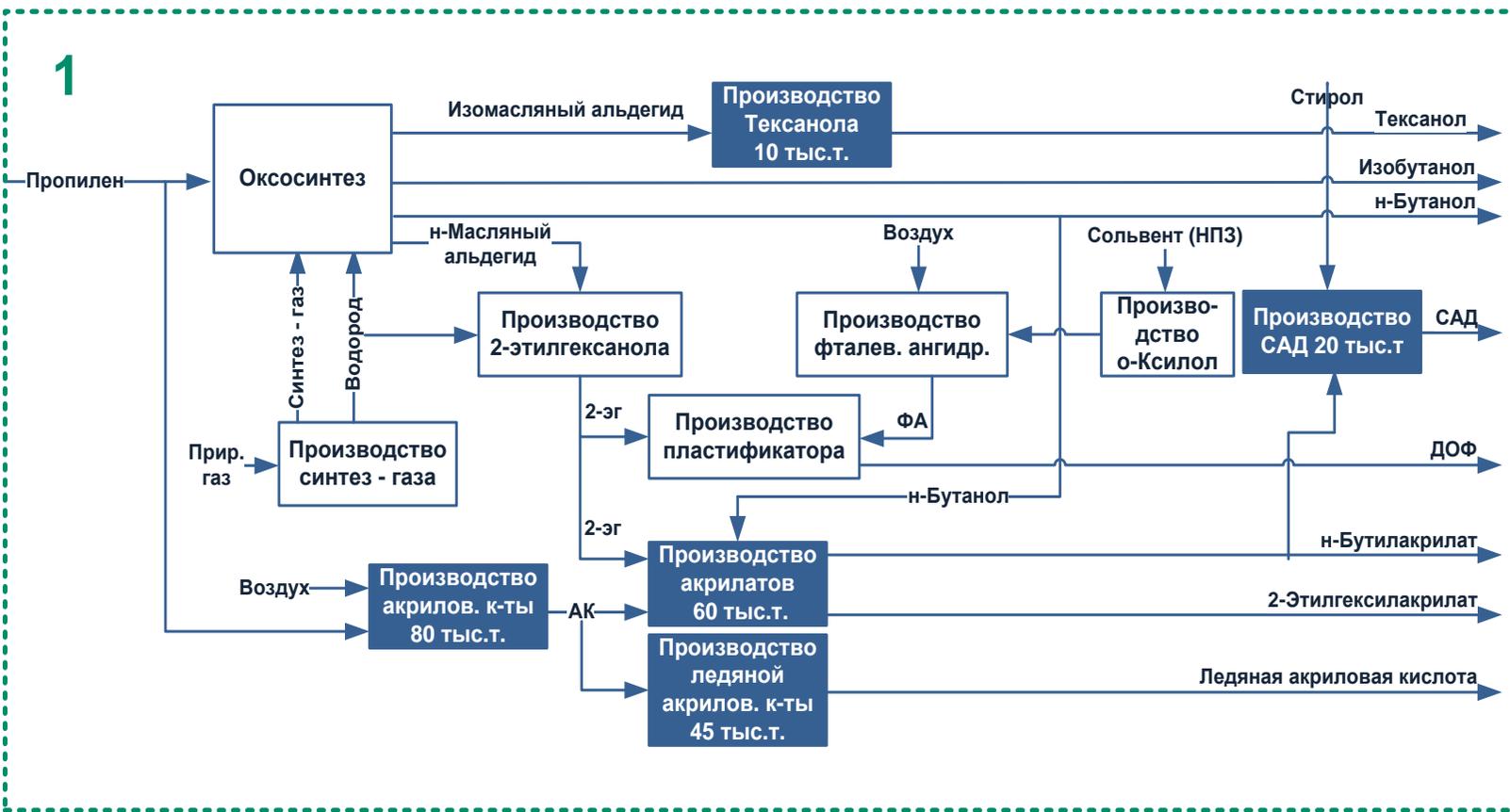
Базовая схема модернизированного нефтехимического подразделения к 2020 г.





Базовая схема модернизированного нефтехимического подразделения к 2020 г.

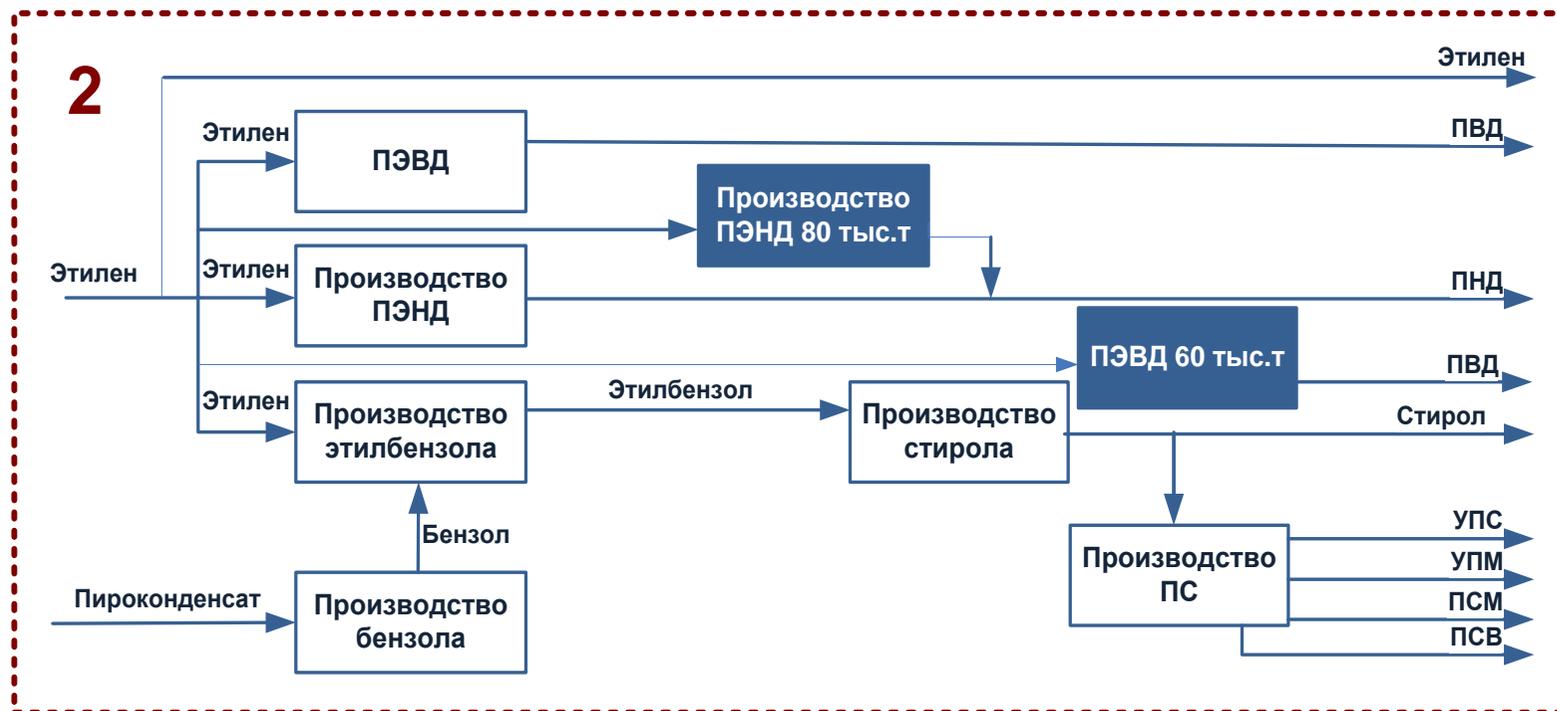
1



Основная продукция	тыс.т/г
Тексанол	10
Изобутанол	35
Н-бутанол	70
САД	20
ДОФ	38
Бутилакрилат	60
Ледяная акрил. кислота	45



Базовая схема модернизированного нефтехимического подразделения к 2020 г.



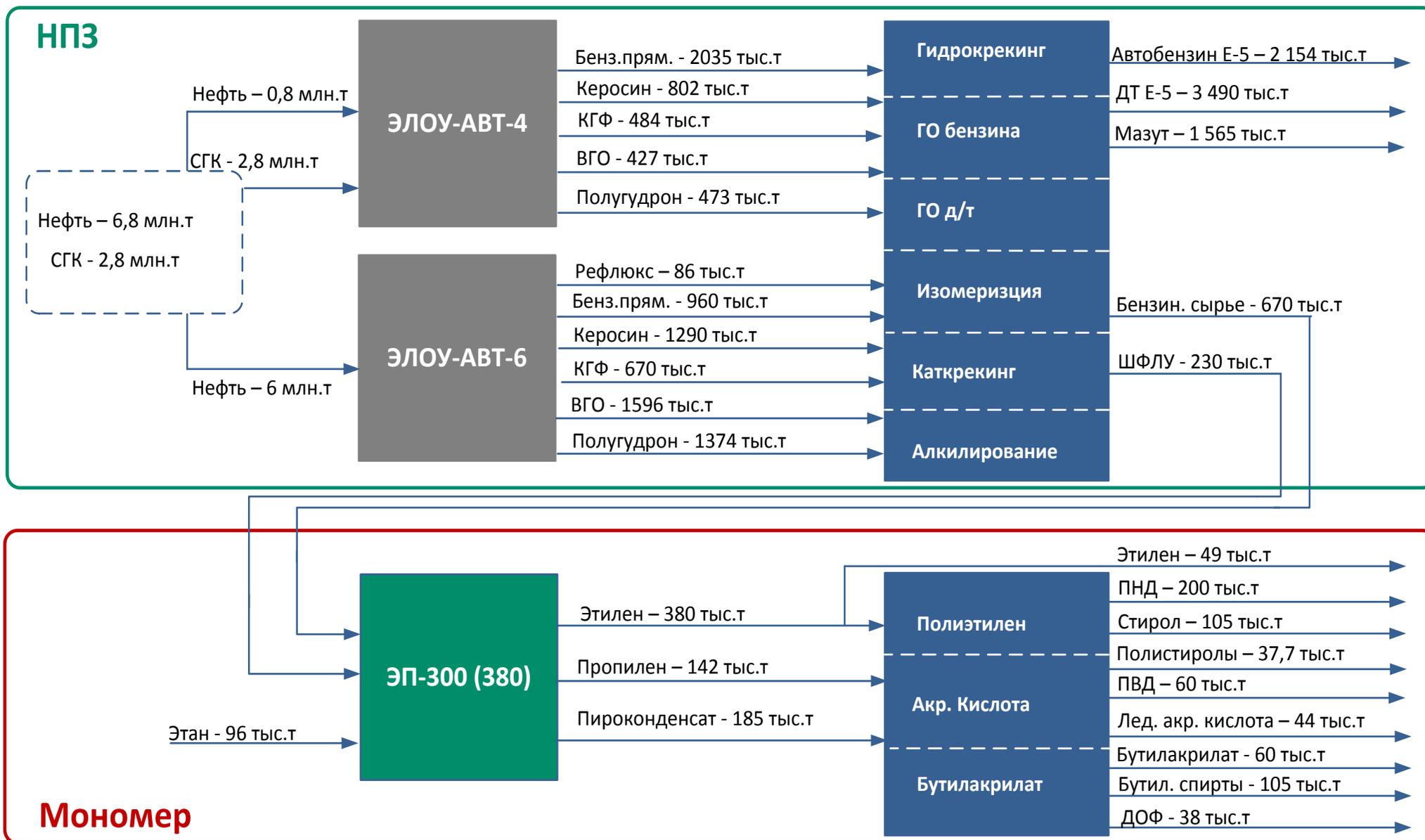
Основная продукция

тыс.т/г



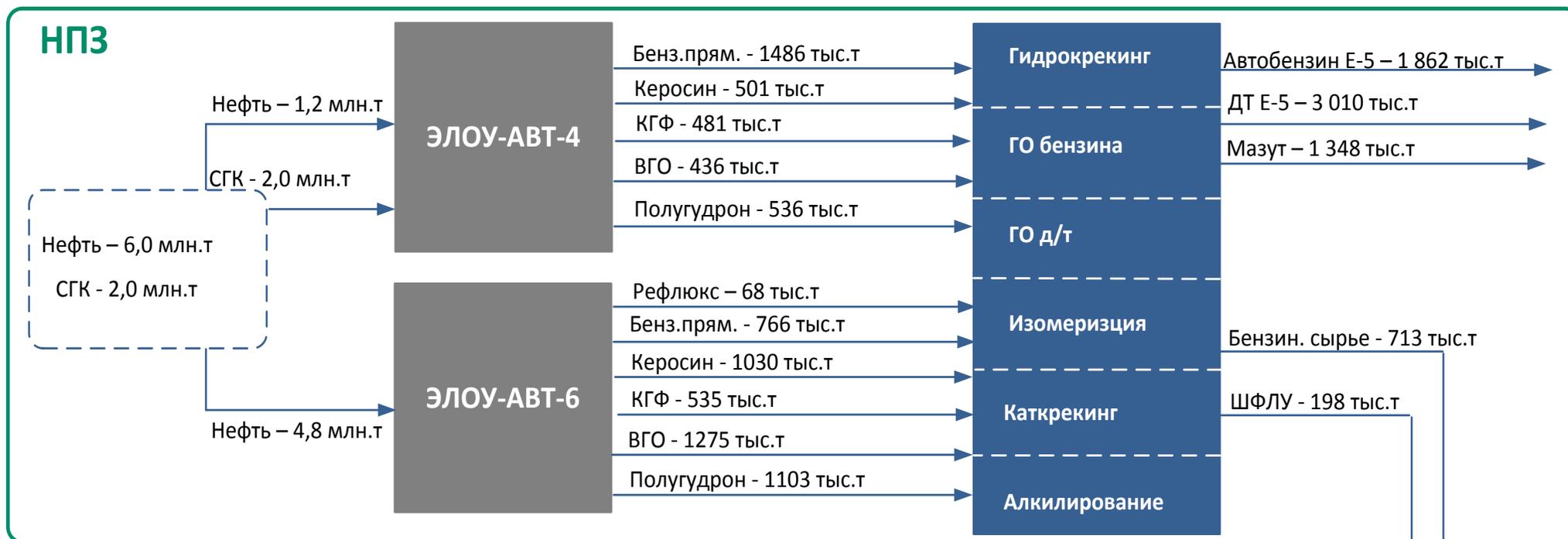


Основные материальные потоки НПЗ и завода Мономер ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» (загрузка 96% по нефтяному сырью)





Основные материальные потоки НПЗ и завода Мономер ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» (загрузка 80% по нефтяному сырью)





Этап 2. Реализация проекта «НХК – Салават»



Конфигурация проекта «НХК – Салават»

Установка	Технологические параметры	Год ввода	Капитальные затраты, млрд.руб.
1 очередь			
ЭП-600	• мощность 600 тыс. т/год	2018	12,4
Фракционирование пирогаза	• мощность 1000 тыс. т/год	2018	19,8
Производство полипропилена	• мощность 380 тыс. т/год	2018	12,0
Производство ПЭНД и линейного полиэтилена	• мощность 340 и 100 тыс. т/год	2018	19,3
Производство альфа-олефинов	• мощность 100 тыс. т/год	2018	6,0
Производство бензола	• мощность 210 тыс. т/год	2018	4,6
Производство бутадиена	• мощность 170 тыс. т/год	2018	2,2
2 очередь			
ЭП-400	• мощность 400 тыс. т/год	2022	7,4
Производство моноэтиленгликоля	• мощность 250 тыс. т/год	2022	11,5
Производство этилбензола	• мощность 250 тыс.т/год	2022	3,4
Производство окиси пропилена и стирола	• мощность 100 и 225 тыс. т/год	2022	15,1
Производство ПЭВД	• мощность 150 тыс. т/год	2022	5,9
Производство полистиролов	• мощность 4 по 50 тыс. т = 200 тыс. т/год	2022	10,9
Инфраструктура		2018-2022	2,5

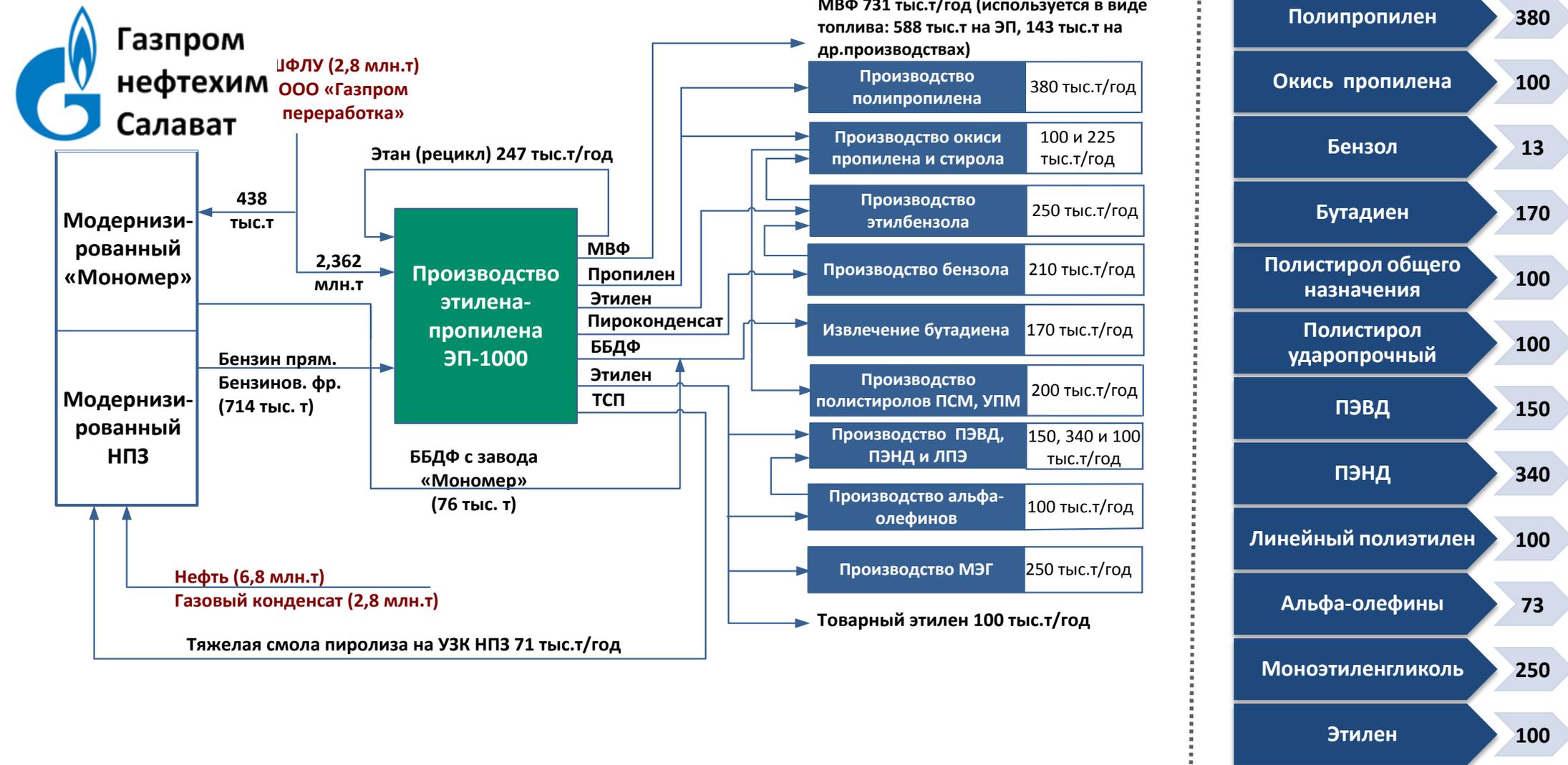
ИТОГО
133,0

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Простой срок окупаемости, лет	9,0
Внутренняя норма прибыли (IRR)	23,6%
Чистая текущая стоимость проекта (NPV), млрд. руб.	78,8
Дисконтированный срок окупаемости, лет	11,7



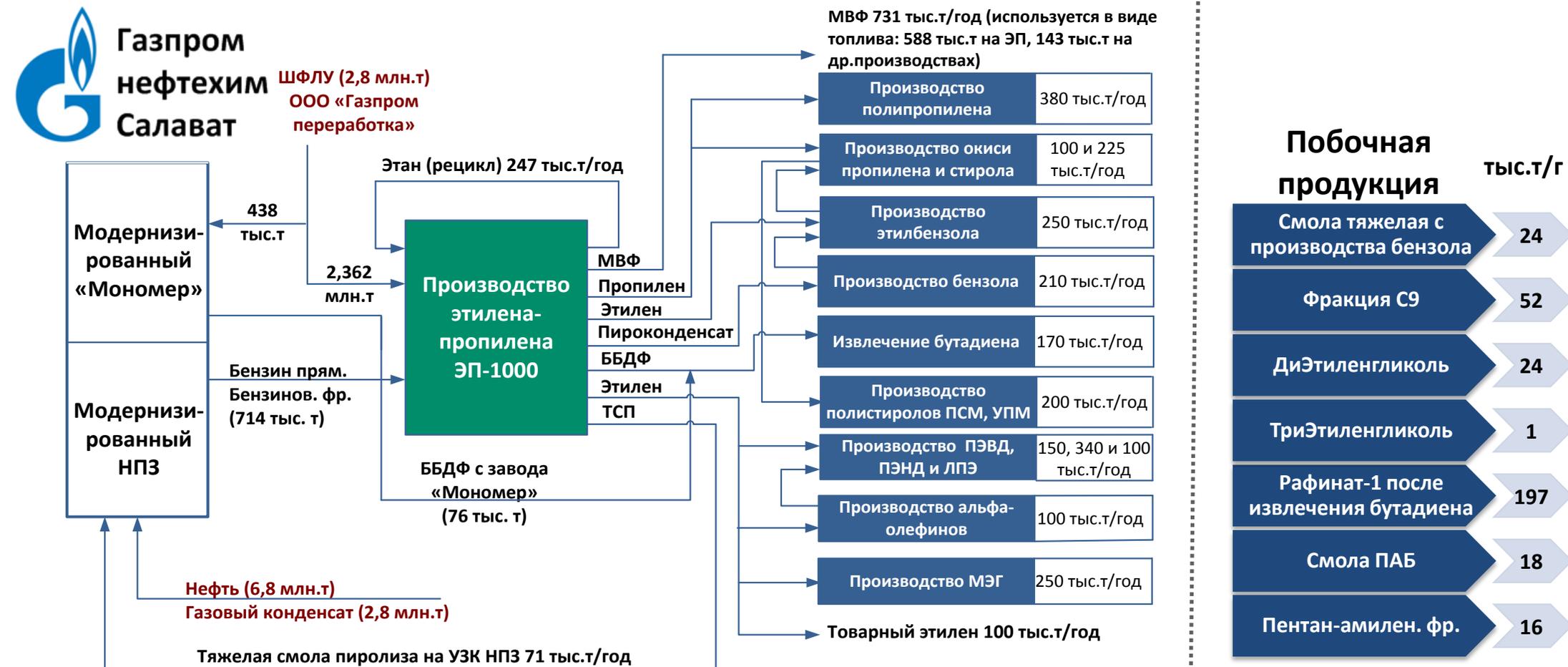
Схема проекта «НХК Салават». Основная продукция



- Бутен-1 (11,3 тыс.т на «Мономер») и Гексен-1 (14,9 тыс.т на НХК) для внутривозвратного потребления (полимеризация этилена) предполагается получать при производстве альфа-олефинов

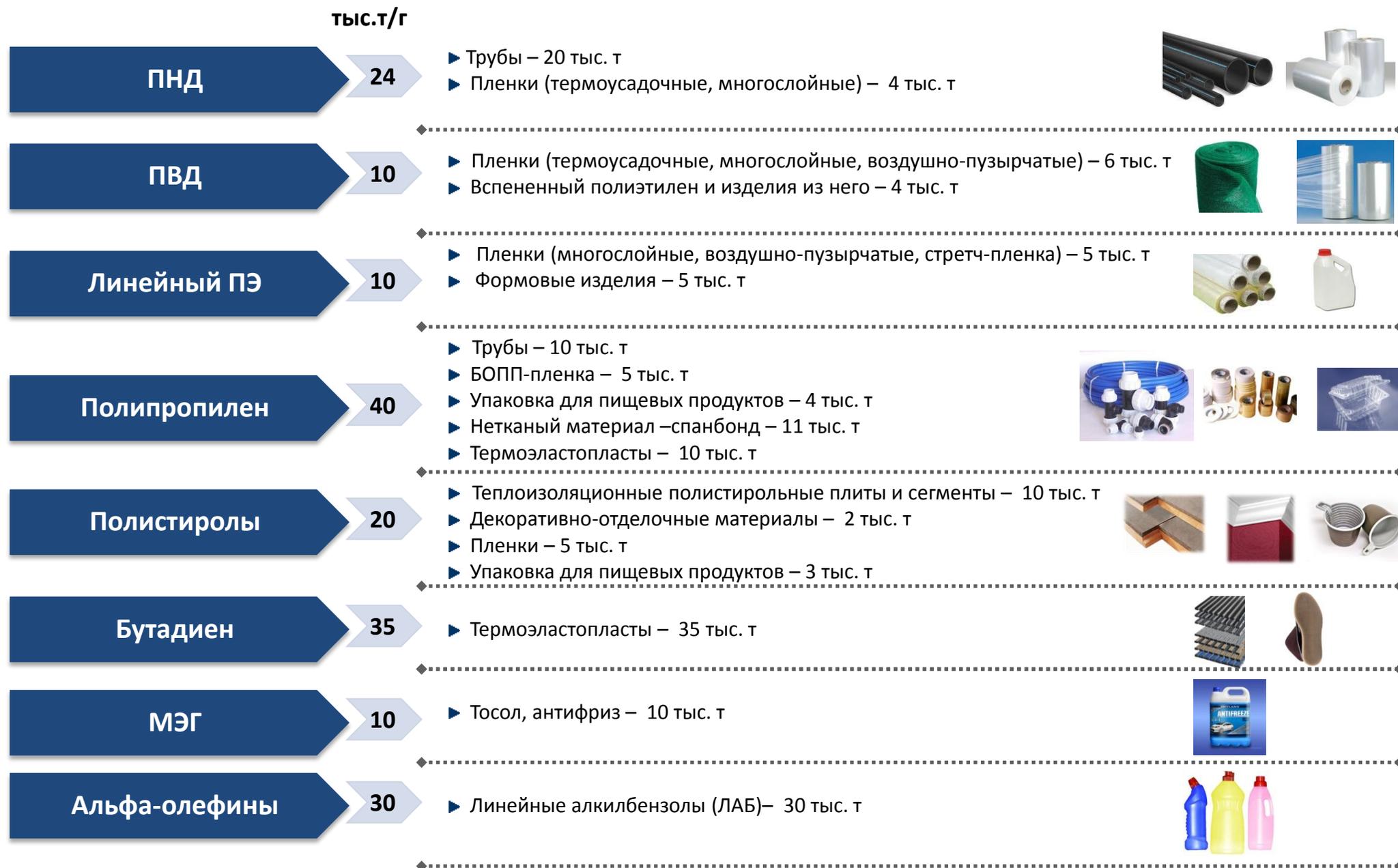


Схема проекта «НХК Салават». Побочная продукция





Возможности дальнейшей переработки нефтехимии в конечную продукцию малыми инновационными предприятиями





открытое акционерное общество
САЛАВАТНЕФТЕОРГСИНТЕЗ

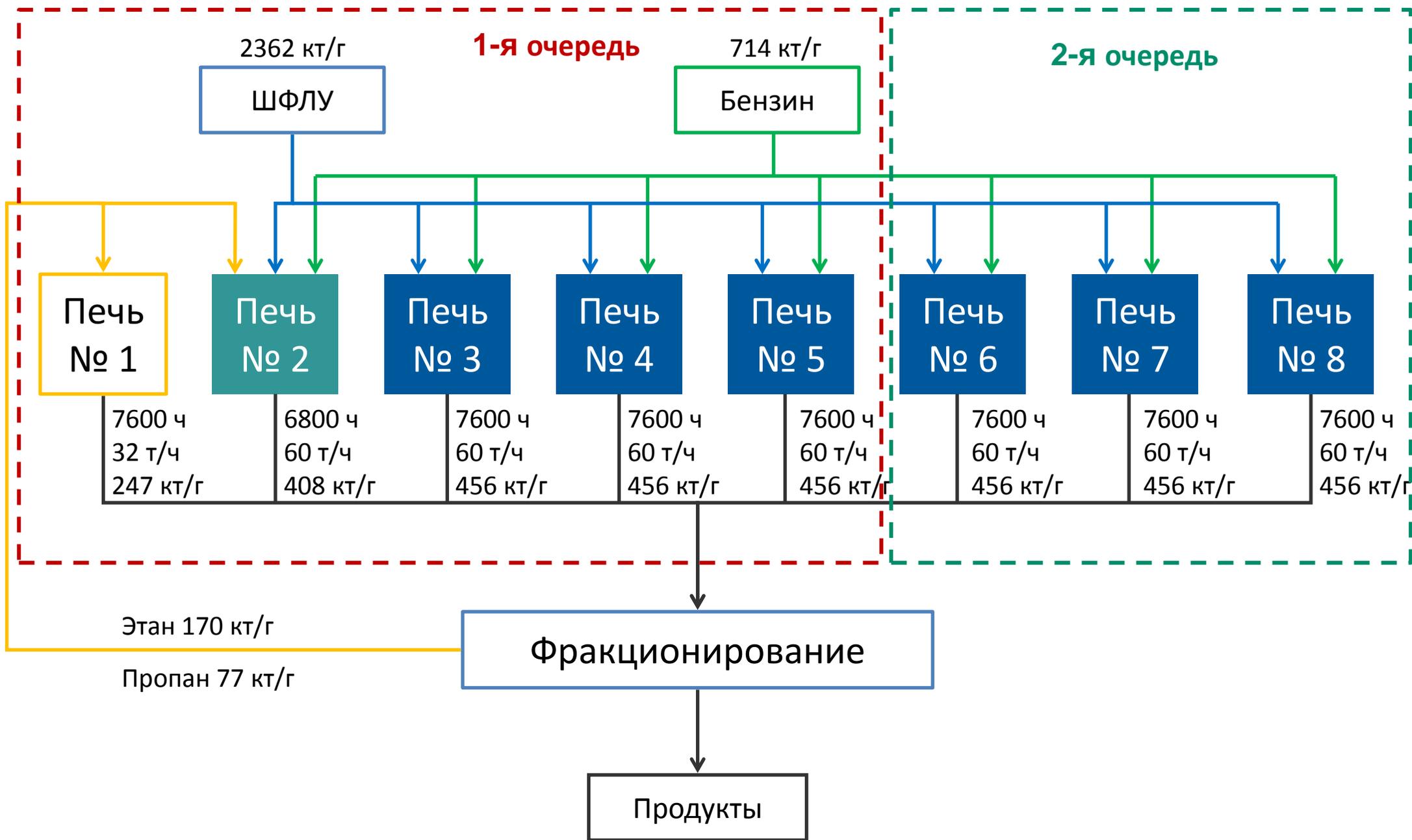
Приложение



открытое акционерное общество
САЛАВАТНЕФТЕОРГСИНТЕЗ



Компоновка печей производства этилена-пропилена (ЭП-1000)





ЭП-380 (Завод «Мономер») и ЭП-1000 («НХК Салават») – основные балансы

Потенциальное сырье Пиролиза с НПЗ, тыс. т/г

Сырье	2020
Бензин (НПЗ)	1026
ШФЛУ (покуп.)	2800
ШФЛУ+С ₃ +С ₄ (НПЗ)	164
ВГ (НПЗ)	744

Остаток сырья с НПЗ, тыс. т/г

Сырье	2020
Бензин	0
ШФЛУ+С ₃ +С ₄	0
ВГ	744

Балансы, тыс. т/г

Сырье	ЭП-380	ЭП-1000
Бензин	312	714
ШФЛУ+С ₃ +С ₄	602	2362
Этан	96	0
ВГ	0	0
Продукты	ЭП-380	ЭП-1000
Этилен	380	1019
Пропилен	137	462
ББФ	88	289
Пироконд.	133	393
Тяж. смола	24	71

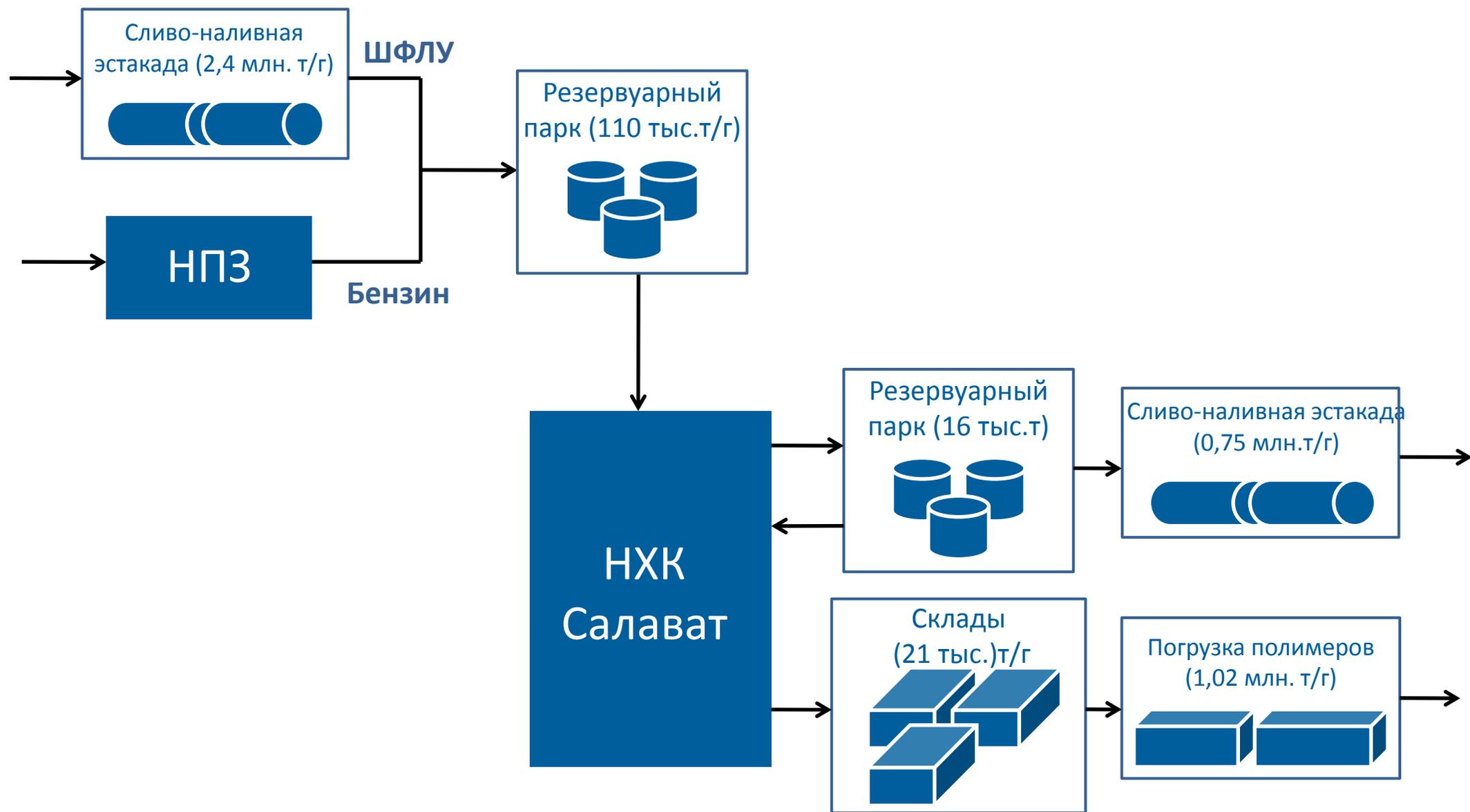


Ориентировочные инвестиции в инфраструктуру «НХК Салават»

Инфраструктура	Вариант 1 Мощности, тыс. т (по нормам)	Вариант 2 Мощности, тыс. т (необходимые)	Вариант 1 Стоимость, млн. руб	Вариант 2 Стоимость, млн. руб
По сырью				
Сливо-наливная эстакада для приема ШФЛУ	2362	2362	630	630
Резервуарный парк для хранения ШФЛУ	84	162	188,16	316,80
Резервуарный парк для Бензина	23	23	49,93	49,93
По продуктам				
Резервуарный парк для хранения жидких продуктов	12	52	17,97	105,85
Склады для хранения полимеров	21	92	н/д	н/д
Резервуарный парк для хранения бутадиена	4	15	13,20	52,80
Сливо-наливная эстакада для отгрузки жидких продуктов	580	580	115	115
Погрузочный комплекс для полимеров	1020	1020	н/д	н/д
Сливо-наливная эстакада для отгрузки бутадиена	170	170	45,3	45,3
ВСЕГО				

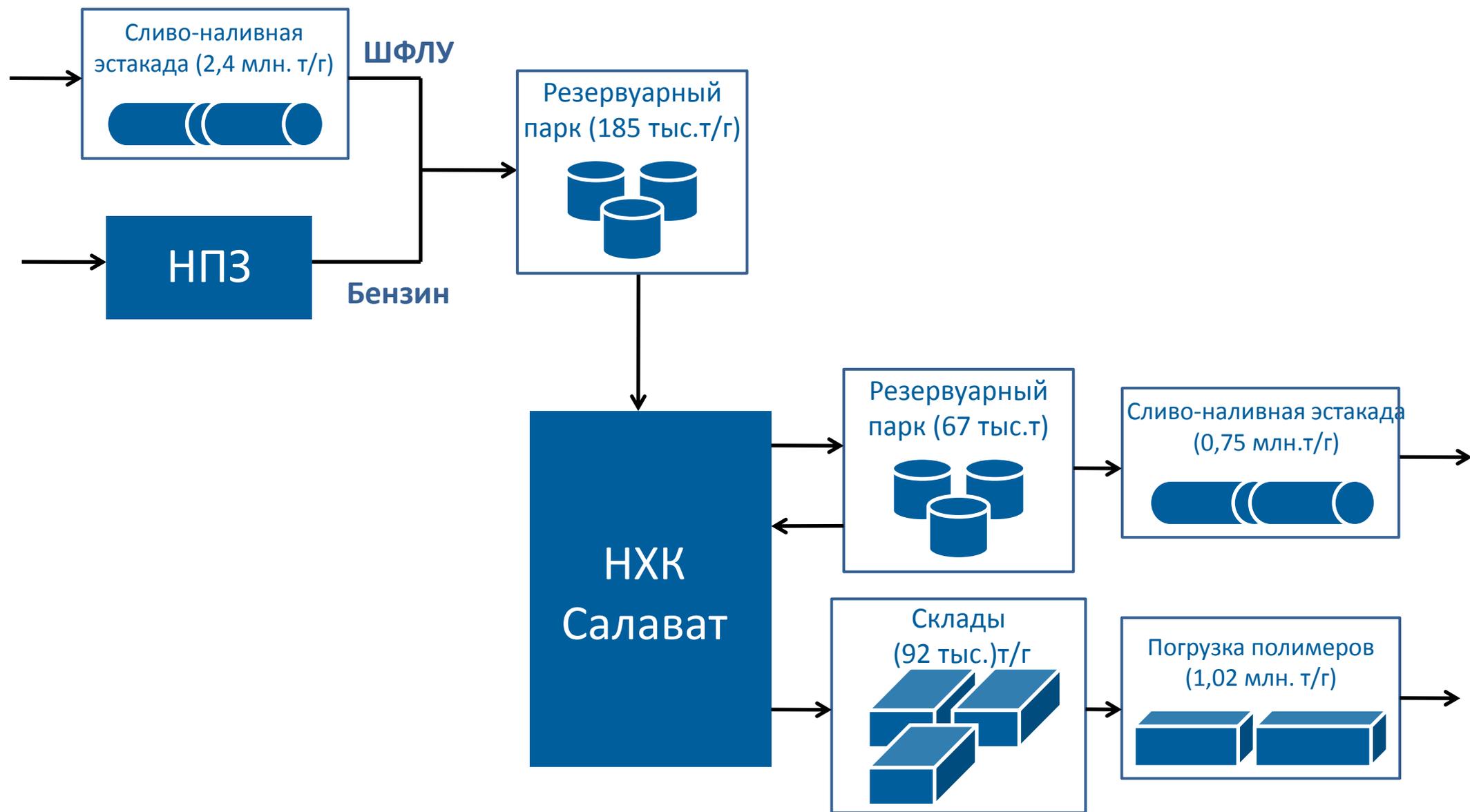


Инфраструктура ООО «НХК Салават». Вариант 1





Инфраструктура ООО «НХК Салават». Вариант 2





Потребность в кадрах «НХК Салават»

№ п/п	Наименование	Количество, чел
1	Основное производство	1 170
1.1	Численность персонала установки ЭП-1000	139
1.2	Численность персонала установки ПЭНД и Лин. ПЭ - 440	111
1.3	Численность персонала установки ПП-380	72
1.4	Численность персонала установки Бензола-210	80
1.5	Численность персонала установки Бутадиена-170	96
1.6	Численность персонала установки ПЭВД-150	63
1.7	Численность персонала установки МЭГ-200	120
1.8	Численность персонала производства окиси пропилена-100 и стирола-225	304
1.9	Численность персонала производства этилбензола-250	65
1.10	Численность персонала производства альфа-олефинов-100	120
2	Общеплощадочные объекты	66
3	Вспомогательное производство	393
4	Объекты инженерного обеспечения	46
5	Персонал на подмену	85
6	АУП	65
7	Прочие	58
ИТОГО		1 883



Площадка для проекта «НХК Салават»

