



ООО «РН-Комсомольский НПЗ»

Третий Российско-Японский диалог

«Новые предпосылки и экономические условия энергетического сотрудничества в Северо-Восточной Азии на Российском Дальнем Востоке»

“Этапы развития ООО «РН - Комсомольский НПЗ»

**Докладчик
технический директор
ООО «РН-Комсомольский НПЗ»**

В.И. Линёв

май 2010 г.





Установки первичной переработки нефти

ЭЛОУ-АВТ-2

Ввод в эксплуатацию – 1 декабря 1942 года.

Мощность установки – 500 тыс. т. нефти в год.

2002 год - дооборудование установки блоком ЭЛОУ, вакуумным блоком, блоком получения бытового сжиженного газа

Проектная мощность – **2 млн. тонн** нефти в год.

Удельный расход топлива снижен с 44 кг у.т./т. нефти до 17 кг у.т./т. нефти

2008 год - увеличение мощности до **2,5 млн.т. год.**



Новая установка ЭЛОУ-АВТ-2

ЭЛОУ-АВТ-3

Ввод в эксплуатацию – 31 декабря 1979 года.

Мощность установки - 3 млн. т. нефти в год.

2007 год - увеличение мощности до **5 млн. т. в год,**

2009 до 5,5 млн. т. в год.

Увеличение КПД печей до 96% и снижение потребления топлива с 34 кг у.т./т. нефти до 16 кг у.т./т. нефти.

Базовый проект - ОАО «Укрнефтехимпроект» г. Киев.



Установка АТ-2 в 1942 г.

Увеличена мощность установок с 3,5 до 8,0 млн. тонн в год, снижены энергозатраты



Комплекс облагораживания бензинов и средних дистиллятов

Комплекс облагораживания бензинов предназначен для получения высокооктановых бензинов стандарта Евро-2

Установка каталитического риформинга 35-11/450 К

Сроки строительства: **март 1999 г. - апрель 2001 г.**

Мощность – **450 тыс. т. в год**

Базовый проект – ООО «Ленгипронептехим»,
г. Санкт-Петербург.



Установка низкотемпературной изомеризации

Сроки строительства: **апрель 2001г. - май 2002 г.**

Мощность установки – **100 тыс.т в год**

Базовый проект – **Axens, Франция.**

Комплекс гидроочистки дистиллятов предназначен для получения дизтоплив стандарта Евро-5

Комплекс гидроочистки дистиллятов с блоком производства серы

Сроки строительства: **2002 г. - апрель 2005 г.**

Мощность – **800 тыс.т. в год**

Базовый проект – **ABB Lummus Global, США.**



Ввод комплексов в эксплуатацию позволил увеличить выпуск высокооктановых бензинов на **380 тыс. т. год** и дизельного топлива с содержанием серы менее 30 ppm на **550 тыс. т. год**



Комплекс глубокой переработки нефти

Цель строительства – увеличение глубины переработки нефти с 60% до 97% и получения высококачественных топлив стандарта Евро-5

Состав комплекса: установка замедленного коксования гудрона и установка гидрокрекинга

Установка замедленного коксования

Сроки строительства: **май 2007 г. – 4 кв. 2010 г.**

Мощность – **1 млн. т. в год.**

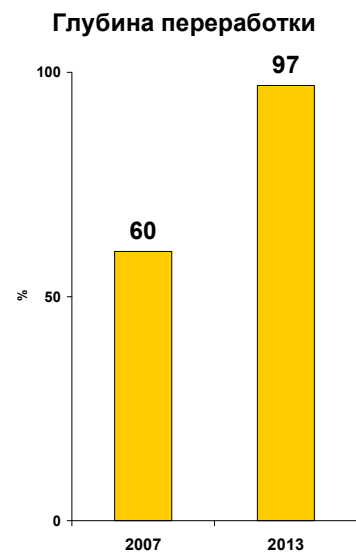
Базовый проект - **ABB Lummus Global, США.**

Установка гидрокрекинга

Сроки строительства: **2009 г. – 2013 г.**

Мощность – **3,65 млн. т. в год.**

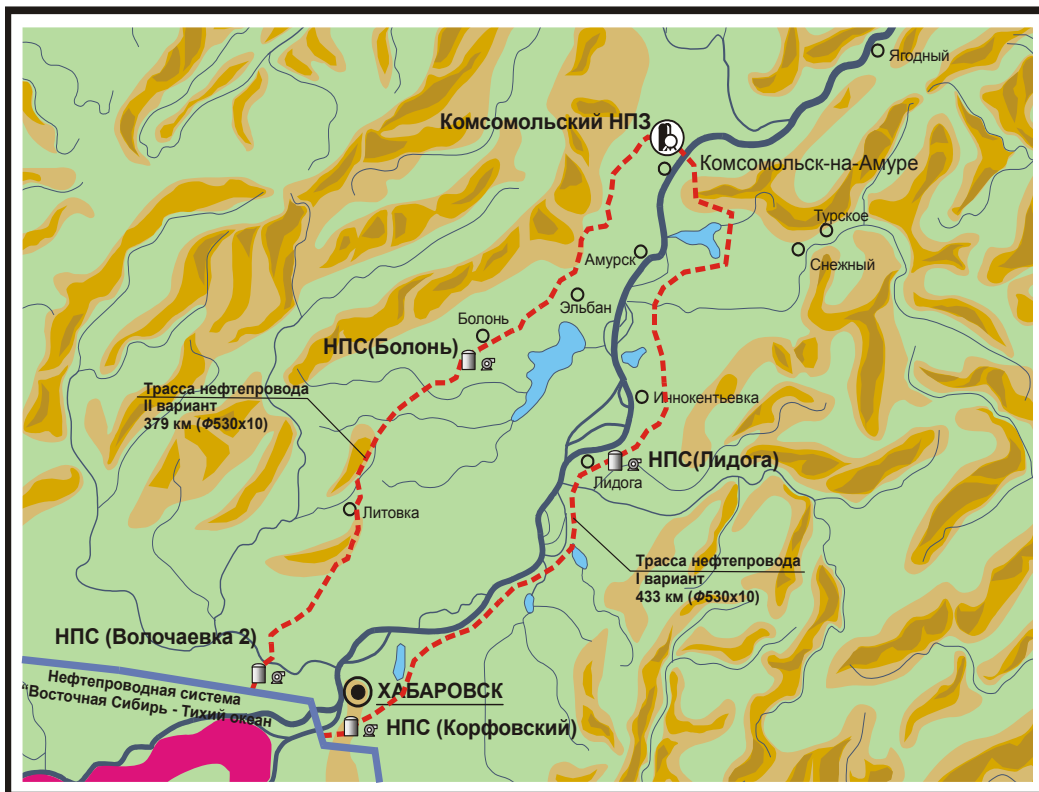
Базовый проект - **ABB Lummus Global, США.**



Ввод установок в эксплуатацию позволит увеличить выпуск светлых нефтепродуктов на 2600 тыс. т. в год и добиться глубины переработки 97%



Отвод нефтепровода ВСТО - Комсомольск



Цели проекта:

- ✓ снижение затрат на транспортировку нефти;
- ✓ создание надежной и эффективной транспортной системы доставки нефти;

Краткое описание проекта:

Производительность нефтепровода-отвода – 7 млн. т/год.

Протяженность трассы 305 км.



Нефтепродуктопровод Комсомольск – Де-Кастри

Комсомольский НПЗ

Трасса нефтепродуктопровода

Трасса нефтепродуктопровода (вариант А)

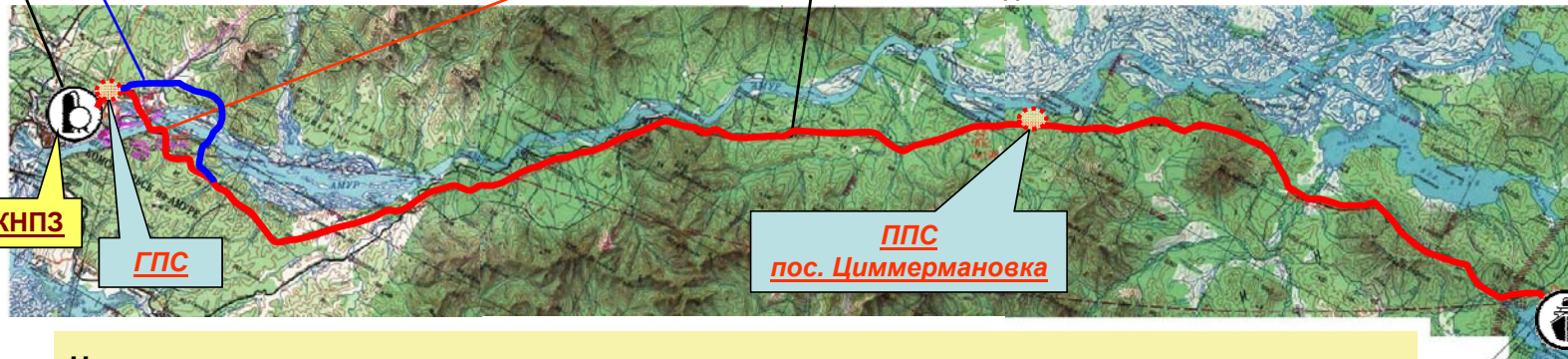
(вариант Б)

Магистральные газопровод и нефтепровод

Оха – Комсомольск-на-Амуре

Магистральный газопровод ОАО «Газпром»

«Сахалин-Владивосток»



Цель проекта:

Создание современной, надежной и экономически эффективной системы транспортировки нефтепродуктов производства Комсомольского НПЗ для обеспечения поставок на экспорт и в удалённые регионы РФ (Сахалин, Камчатка, Чукотка, Магадан).

Максимальная проектная производительность 6,3 млн. т.год.

Перекачиваемые продукты:

- Нафта – 1,8 млн. т/год;
- Авиакеросин – 1,0 млн. т/год;
- Дизельное топливо – 3,5 млн. т/год.



Выполнение требований Технического регламента «О требованиях к автомобильному, авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту»

Для выполнения требований технического регламента требуется строительство:

- Блока предварительного фракционирования прямогонного бензина
- Установки низкотемпературной изомеризации с блоком предварительной гидроочистки

Блок предварительного фракционирования прямогонного бензина

Предназначен для разделения прямогонного бензина фр.НК-160°С на узкие фракции – компоненты товарных бензинов и сырье установки риформинга.

Мощность - **1530 тыс. т.** бензина в год.

Ввод в эксплуатацию – **2011 г.**

Базовый проект – ОАО «Укрнефтехимпроект», г. Киев.

Установка низкотемпературной изомеризации с блоком предварительной гидроочистки

Предназначена для получения компонентов высокооктановых бензинов.

Мощность – **100 тыс.т в год**

Начало строительства установки – **2010 г.**

Ввод в эксплуатацию – **2011 г.**

Базовый проект – Ахепс, Франция.

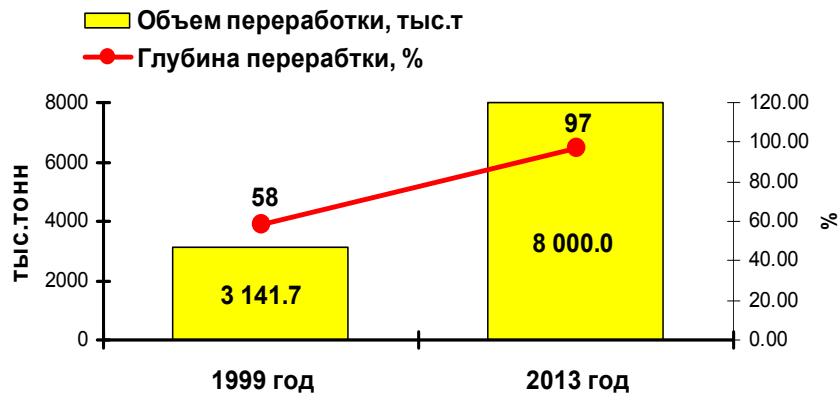
Цель строительства: получение высокооктановых компонентов направленных на разбавление ароматических углеводородов

Ввод в действие установок позволит обеспечить производство автомобильных бензинов стандарта Евро – 4, Евро – 5.

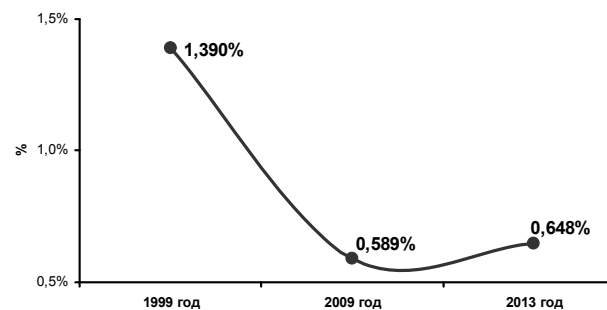


Комплексная программа реконструкции ООО «РН-Комсомольский НПЗ» в период с 1999 по 2013 гг.

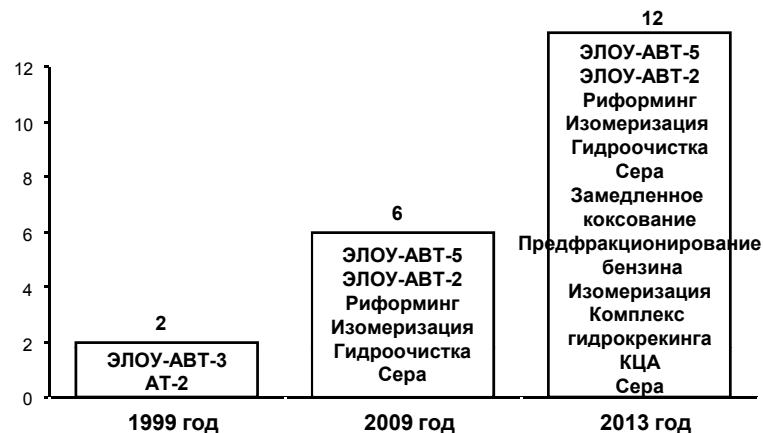
Рост объема переработки и выхода светлых



Безвозвратные потери

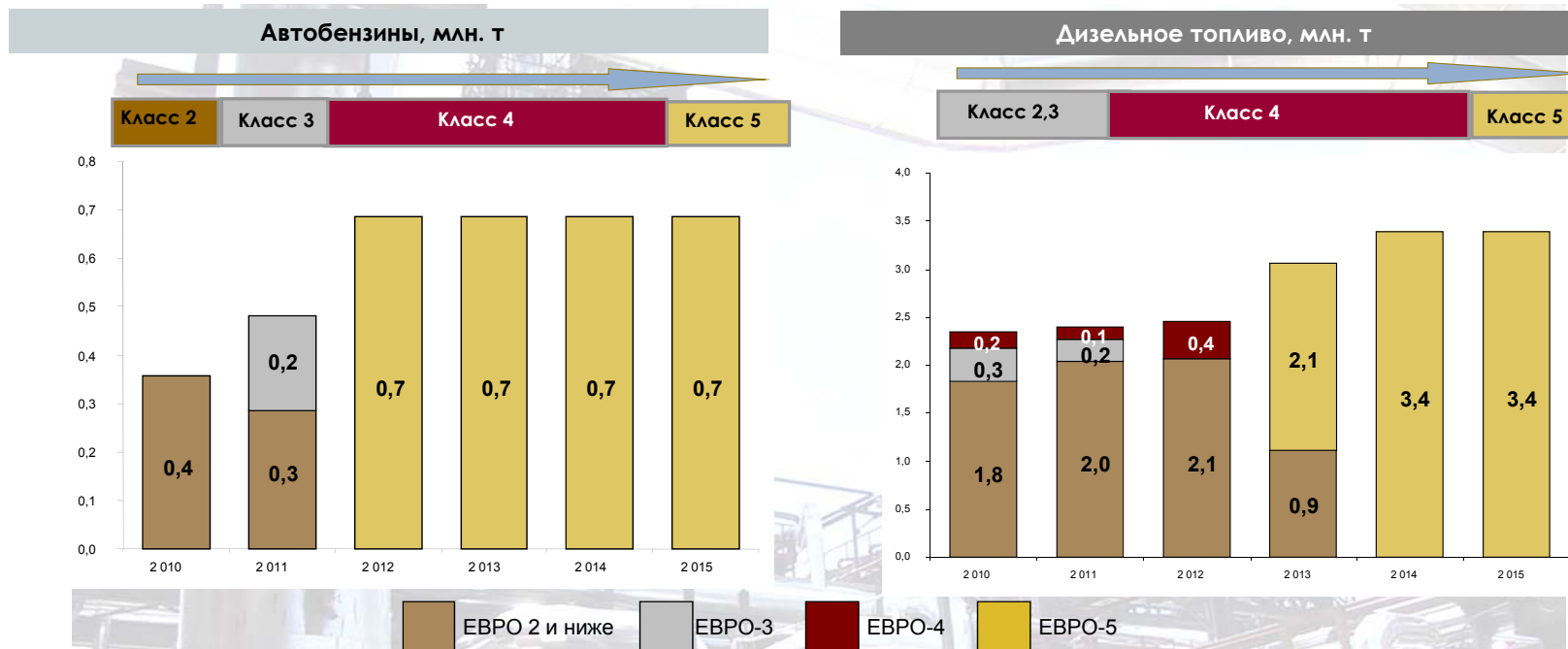


Количество технологических установок





Выполнение требований Технического регламента «О требованиях к автомобильному, авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту»



Согласно Техническому регламенту РФ приняты следующие ограничения:

Бензины: класс 2- до 31 декабря 2010г., класс 3 - до 31 декабря 2011г., класс 4 - до 31 декабря 2014г., класс 5 -срок не ограничен;
Производство Регуляр-92(Евро-3) , Нормаль -80 согласно Техническому регламенту после 2011года прекращается

ДТ: класс 2,3 - до 31 декабря 2011г., класс 4- до 31 декабря 2014 г., класс 5 –срок не ограничен;
в период 2012-2013 гг. ДТ Евро3 и ниже подлежит реализации на экспорт.



Основные направления энергетического сотрудничества между Россией и Японией на Российском Дальнем Востоке.

Перспективными направлениями развития отношений между ОАО «НК «Роснефть» и Японией в рамках проводимого строительства, модернизации и технического перевооружения ООО «РН-Комсомольский НПЗ», являются:

- Участие в разработке проектов развития ООО «РН-Комсомольский НПЗ» после 2013 года;
- Поставки технологического оборудования длительных сроков изготовления;
- Поставки аналитического оборудования;
- Поставки приборов и систем КИПиА;
- Поставки реагентов и присадок применяемых в технологических процессах производства моторных топлив.



ООО «РН-Комсомольский НПЗ»

Третий Российско-Японский диалог

«Новые предпосылки и экономические условия энергетического сотрудничества в Северо-Восточной Азии на Российском Дальнем Востоке»

“Этапы развития ООО «РН - Комсомольский НПЗ»

**Докладчик
технический директор
ООО «РН-Комсомольский НПЗ»**

В.И. Линёв

май 2010 г.