

**ИНЖИНИРИНГ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ**  
**ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ И ЦЕНОВОЙ АУДИТ**



Генеральный директор, А.Г. Чиркова

**Чиркова Алена Геннадиевна** – доктор технических наук, автор научных монографий и множества статей в ведущих научных и мировых профессиональных журналах и справочниках. Соавтор тематического блога «Национальная безопасность» (руководитель Шойгу С.К.) многотомного издания «Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты». Автор и соавтор патентов на уникальные изобретения и процессы. Сертифицированный эксперт в области промышленной безопасности высшей квалификации.

### Профессиональный опыт

Проработав на кафедре «Машины и аппараты химических производств» Уфимского государственного нефтяного технического университета, Чиркова А.Г. в 2001 г. создала **Научно-Производственный Центр «Техпроект»**, который за свою 15-ти летнюю историю реализовал крупнейшие проекты на Уфимских и других НПЗ, которые успешно реализованы с достижением гарантийных показателей.

Одним из крупнейших проектов Чирковой А.Г. является разработка FEED и Проектной документации по «Амурскому ГПЗ», реализованный с LINDE AG GmbH, Германия.

- ▲ Сертифицированный эксперт в области промышленной безопасности высшей квалификации
- ▲ Международный эксперт в области стоимостного инжиниринга
- ▲ Международный эксперт в области управления проектами

Имеющийся опыт и компетенции по реализации самых сложных и масштабных задач по проектированию и строительству объектов нефтегазопереработки, в том числе в формате EPC, позволили Чирковой А.Г. на базе НПЦ «Техпроект» создать **Научно-Исследовательский и Проектный Институт «Инжиниринг НефтеГазоХимии»**, который вобрал в свой штат лучших специалистов в области проектирования и инжиниринга Уфы.

Следующим этапом на пути развития института стал максимально возможный охват компетенций при выполнении проектов по модели EPC, включая технологический и ценовой аудит, а также смена имени на **НИПИ «ПЕГАЗ»**.

Одним из текущих успешно реализованных проектов является «Амурский ГХК» в части объектов ОЗХ.

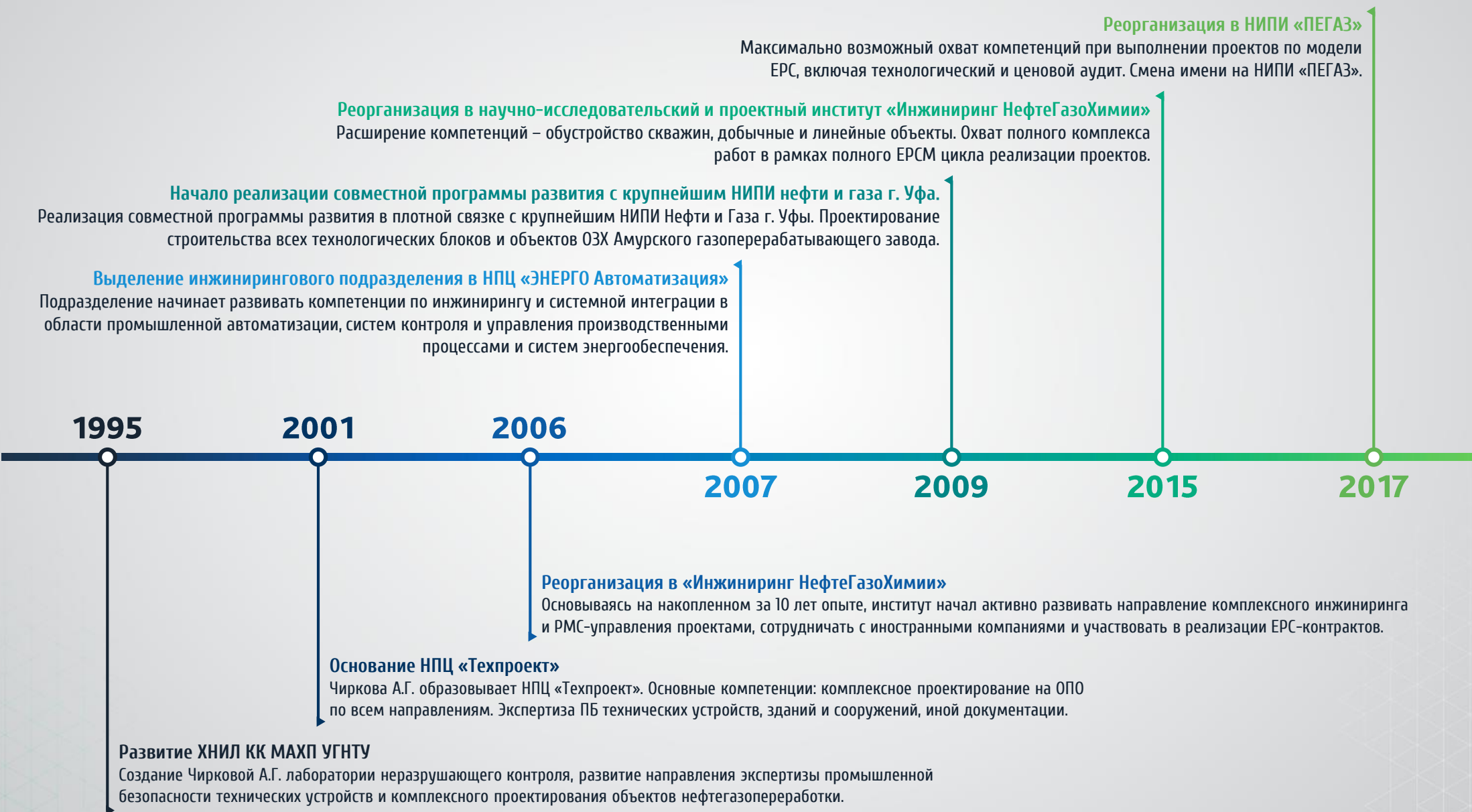
# О КОМПАНИИ

## Общая информация

**НИПИ «ПЕГАЗ»** – это технологическая инжиниринговая компания, выполняющая полный комплекс работ по проектированию и разработке, производству и поставке, наладке и вводу в эксплуатацию объектов добычи нефти и газа, транспортировки, переработки и хранения в нефтяной, газовой и химической отраслях промышленности, в рамках полного цикла реализации проектов.

Эффективная работа специалистов и современный уровень организации бизнес-процессов в соответствии с международными стандартами позволяют нашей компании своевременно и качественно реализовывать проекты любого масштаба и сложности.





1

Разработка технико-экономических обоснований инвестиций для реконструкции существующих и строительства новых объектов. Технологический и ценовой аудит. Комплексное управление проектами (PMS). Стоимостной инжиниринг (Value engineering). Реализация EPC, EP контрактов.

2

Комплексные инженерные изыскания для разработки проектной и рабочей документации.

3

Разработка исходных данных на проектирование (ИД) и базовых проектов (БП). Разработка проектной и рабочей документации на новое строительство, техническое перевооружение и реконструкцию ОПО, проектов на ликвидацию и консервацию ОПО. Объемное 3D проектирование, 4D, 5D проектирование. Обследование строительных конструкций и сооружений. Проведение HAZID и HAZOP.

4

Экологическое сопровождение предпроектных и проектных работ, управление рисками. Разработка деклараций ПБ, ПЛА, ППЛРН, паспортов безопасности, технологических регламентов.

5

Работы по сопровождению, русификации и экспертизе проектов, в том числе для иностранных лицензиаров.

6

Разработка технических проектов на нестандартное оборудование, включая печное оборудование.

7

Прохождение требуемых согласований, сопровождение экспертизы проектной документации в ФАУ «Главгосэкспертиза России».

8

Разработка, производство и комплексные поставки промышленного оборудования (электротехническое оборудование, системы управления, шкафы автоматизации и обработки информации, системы промышленного электрообогрева) и материалов (кабельная продукция).

9

Строительство новых, реконструкция и техперевооружение действующих производств в формате EPC-контрактов. ПНР, ШМР.

# РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ



Свидетельства и сертификаты

НИПИ «ПЕГАЗ» обладает полным набором разрешительных документов для осуществления своей деятельности, а все бизнес-процессы реализуются в полном соответствии с сертифицированной системой менеджмента качества.



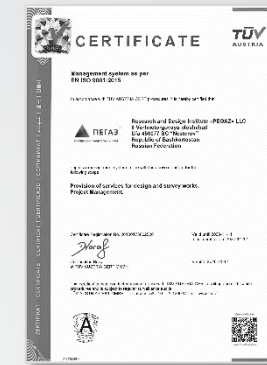
CPO - Инженерные изыскания



CPO - Проектирование



CPO - ПНР, СМР



Сертификат - EN ISO 9001:2015 (TUV AUSTRIA)  
Система менеджмента качества



Сертификат - GOST R ISO 9001-2015  
Система менеджмента качества



Сертификат - GOST R ISO 14001-2007  
Экологический менеджмент



Сертификат - GOST R ISO 21500-2014  
Управление EPC контрактом



Сертификат - GOST R ISO 45001-2020  
Система менеджмента охраны и безопасности труда



Сертификат - GOST R ISO 50001-2012 - СМР, ПНР  
Система менеджмента качества

В основе технологической деятельности компании лежит опыт по численному моделированию технологических процессов в различных специализированных программных продуктах и применения собственных расчётных методик. Имеется существенный опыт по моделированию процессов ректификации и абсорбции с учётом подбора типа контактного устройства или их совместного применения на основе практических данных. Накопленный опыт позволяет квалифицированно рассчитывать колонны, емкостное, теплообменное оборудование и т.п. с выдачей опросных листов для дальнейшего их проектирования.

### Технологическая деятельность в области нефтепереработки

В области нефтепереработки возможности компании основаны на опыте по повышению эффективности технологических процессов, а именно:

- ▲ первичная перегонка нефти и газоконденсата, и их смесей с получением топливных фракций с применением «перетоков» между колоннами для сокращения потребления энергии и оптимизацией схемы теплообмена по оригинальной методике;
- ▲ разделение бензинов на узкие фракции с целью получения сырья требуемого качества для вторичных процессов;
- ▲ фракционирование бензиновых фракций вторичных процессов, включая процессы дебутанизации, депентанизации и дегексанализации;
- ▲ повышение эффективности процессов аминовой очистки off-газов с последующим фракционированием и использованием в качестве сырья для нефтехимических процессов.
- ▲ также имеется значительный опыт, связанный с реализацией лицензионных процессов иностранных компаний (гидрокрекинг, алкилирование и т.д.).

## Технологическая деятельность в области газопереработки

Опыт компании в области переработки газов распространяется на следующие процессы:

- ▲ сепарация и отбензинивание газа;
- ▲ очистка природного, попутного и газов регенерации от примесей, в частности от H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub>, в процессе сжижения природного и попутного нефтяного газа;
- ▲ низкотемпературное разделение природного газа и отбора этановой фракции до 90% от потенциала за счет применения процесса **НТА**, разработанного специалистами нашего института.

## Технологическая деятельность в области нефтехимии

В области нефтехимии возможности компании основаны на опыте по повышению эффективности технологических процессов, а также разработке технологий по выделению продуктов с высокой (полимерной) чистотой:

- ▲ технология эффективной и надежной (устойчивой к загрязнениям и резким колебаниям процесса) водной или углеводородной промывки синтез-газа в процессе производства этилена и пропилена;
- ▲ четкое фракционирование газов C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>;
- ▲ фракционирование фракций и, в частности, азеотропной осушки и азеотропной ректификации фракций для получения сырья в производстве каучуков;
- ▲ получение продуктов высокой чистоты – требуемой для полимеризации, в частности, технология получения ДЦПД с чистотой более 99% масс.





## ТЕХНОЛОГИИ

- ▲ Безотходная подготовка природного газа
- ▲ Утилизация попутного нефтяного газа
- ▲ Дезанизация углеводородного газа
- ▲ Производство гелия и СУГ
- ▲ Термическая доподготовка сверхтяжелой нефти
- ▲ Безотходная технология отдувки от сероводорода и меркаптанов
- ▲ Производство водорода
- ▲ Производство метанола
- ▲ Производство ароматических углеводородов из C3, C4



## ОБОРУДОВАНИЕ

- ▲ Насосно-компрессорное оборудование на базе роторно-поршневой машины Рыля
- ▲ Температурно-разгруженные теплообменники
- ▲ Высокоэффективные газовые сепараторы
- ▲ Фракционирующие колонны с переменным флегмовым числом
- ▲ Реакторы каталитических и гидрокаталитических процессов



## НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

- ▲ Одностадийная технология получения высококачественных бензинов
- ▲ Получение ультрамалосернистых дизтоплив
- ▲ Производство битумов из парафинистого сырья
- ▲ Получение серы прямым окислением
- ▲ Гидроконверсия нефтяных остатков
- ▲ Безотходная технология комплексной подготовки нефти



## БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ▲ Безнасосные/безрасходомерные блоки дозирования реагентов
- ▲ Мультифазные насосные станции
- ▲ Блоки метанирования попутного нефтяного газа

Геодезические, геологические, экологические, гидрометеорологические

Инженерные изыскания являются одним из направлений деятельности НИПИ «ПЕГАЗ». Выполняя все виды инженерных изысканий, компания полностью укомплектована необходимым оборудованием, программным обеспечением и транспортом. Большинство сотрудников имеют за плечами многолетний опыт работы в крупных изыскательских организациях Уфы и выполняли работы на объектах ПАО «Газпром», ПАО НК «Роснефть», ОАО АК «Транснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ПАО АНК «Башнефть» и других компаниях ТЭК.

## Инженерно-геодезические изыскания



Кадровые и технические ресурсы службы позволяют выполнять полный спектр геодезических работ в области изысканий проектируемых линейных и площадочных объектов. Накоплен большой опыт в проведении работ на различных видах территорий от труднопроходимых болот и лесов до многолетнемёрзлых грунтов, а также территорий нефтехимических предприятий, насыщенных подземными и надземными коммуникациями.

## Инженерно-геологические изыскания



Для проведения полевых инженерно-геологических изысканий имеется буровая установка и передвижная дорожная лаборатория. Грунтовая лаборатория компании располагает всем необходимым современным оборудованием для определения физических, механических, коррозионных свойств грунтов, а также химического анализа воды и грунтов.

## Инженерно-экологические изыскания



Для комплексного исследования экологической ситуации и выявления наличия условий для обитания и ведения разнообразных видов деятельности, а также воздействия данных видов деятельности на окружающую среду имеется все необходимое оборудование – дозиметр гамма-излучения, гамма-спектрометр, шумомер, газоанализатор.

## Гидрометеорологические изыскания



Гидрометеорологические изыскания дают возможность оценить состояние гидрологического режима исследуемой территории, климатических условий и отдельных метеорологических показателей, опасных гидрометеорологических явлений и процессов, а также антропогенных и техногенных изменений климатических и гидрологических условий.

# ЕРС ПОДРЯД ПОЛНОГО ЦИКЛА

Ключевые компетенции НИПИ «ПЕГАЗ» в формате ЕРС

- ▲ Разработка в полном объеме проектной и рабочей документации, с ранним вовлечением в проект всех участников и партнеров (проектировщиков, поставщиков и подрядчиков)
- ▲ Организация единого рабочего информационного пространства на основе 3D модели
- ▲ Поставки оборудования и материалов
- ▲ Интеграция планирования на всех этапах реализации методом целевых сроков С-Р-Е (строительство-поставка-проектирование)
- ▲ Обучение технологического и обслуживающего персонала Заказчика
- ▲ Гарантийное и постгарантийное сервисное обслуживание

1 Технологический и ценовой аудит

2 Разработка технологических решений

3 Проектирование

4 Сертификация

5 Поставка

6 Строительство

7 Пуско-наладка и ввод в эксплуатацию

8 Обучение персонала

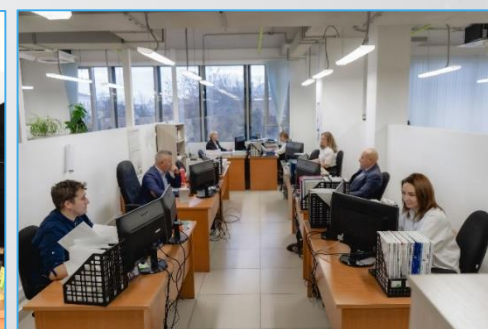
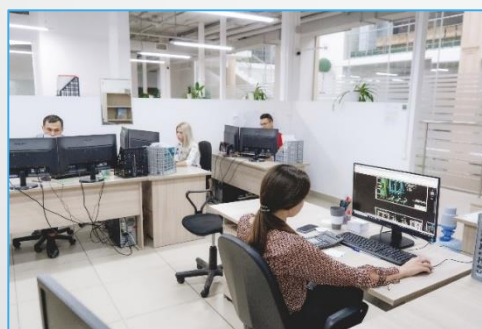
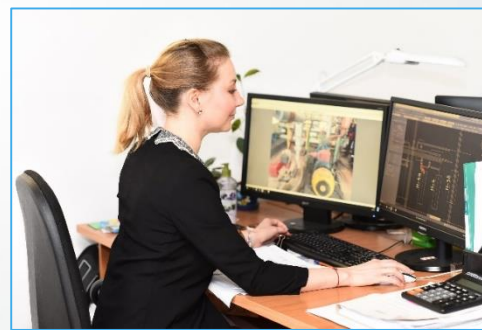
9 Гарантийное обслуживание и сервис объектов

Основу коллектива **НИПИ «ПЕГАЗ»** составляют высококвалифицированные специалисты, сотрудники промышленных нефтегазовых предприятий, инженеры-проектировщики, исследователи, научные работники, менеджеры, имеющие огромный опыт экспериментальной работы, внедрений, реализаций проектов, в числе которых доктора технических наук и кандидаты наук, эксперты в области промышленной безопасности, сертифицированные специалисты по системе менеджмента качества.

Штат института составляют **420 специалистов**. Наличие кадрового резерва, позволяет в кратчайшие сроки, под конкретную задачу, произвести мобилизацию **до 500 специалистов**.

Специалисты проектных подразделений, разработчики прикладного программного обеспечения и персонал пуско-наладки НИПИ «ПЕГАЗ» имеют достаточный опыт реализации проектов и сертифицированы по программам обучения крупнейших производителей систем промышленной автоматизации и инженерного обеспечения.

Штат компании представлен командой высокопрофессиональных специалистов, имеющих уникальный опыт реальной эксплуатации объектов нефтепереработки, работавшие долгое время в системах ПАО «Башнефть», ПАО «Транснефть» и др., а также инженерами-проектировщиками, в том числе из крупнейших проектных компаний Уфы (БашГипроНефтеХим, Гипротрубопровод, БашНипиНефть и др.).



# КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Открытые офисы НИПИ «ПЕГАЗ»

Офис НИПИ  
«ПЕГАЗ» в Москве

ОФИС  
ФУНКЦИОНИРУЕТ

21 СПЕЦИАЛИСТОВ

Офис НИПИ «ПЕГАЗ»  
в г. Стерлитамак

ОФИС  
ФУНКЦИОНИРУЕТ

15 СПЕЦИАЛИСТОВ

Офис в г.Кингисепп  
(п. Усть-Луга)

ОФИС  
ФУНКЦИОНИРУЕТ

7  
СПЕЦИАЛИСТОВ

Офис НИПИ «ПЕГАЗ»  
в г. Салавате

ОФИС  
ФУНКЦИОНИРУЕТ

20

ИТОГО: **418**  
СПЕЦИАЛИСТОВ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС  
НИПИ «ПЕГАЗ»

ОФИС ФУНКЦИОНИРУЕТ

340 СПЕЦИАЛИСТОВ\*

\*40 специалистов НИПИ «ПЕГАЗ» работают удаленно

Офис НИПИ  
«ПЕГАЗ» в  
г. Омск

ОФИС  
ФУНКЦИОНИРУЕТ

15 СПЕЦИАЛИСТОВ

## ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ ОТДЕЛЫ

- ▲ Служба инженерных изысканий
- ▲ Расчетно-технологический отдел
- ▲ Монтажно-технологический отдел
- ▲ Механический отдел
- ▲ Архитектурно-строительный отдел
- ▲ Отдел генерального плана и транспорта
- ▲ Электротехнический отдел
- ▲ Отдел автоматизации, телемеханики и связи
- ▲ Отдел по проектированию систем водоснабжения и водоотведения, отопления и вентиляции
- ▲ Отдел промышленной и экологической безопасности
- ▲ Отдел по проектно-сметной работе и ПОС

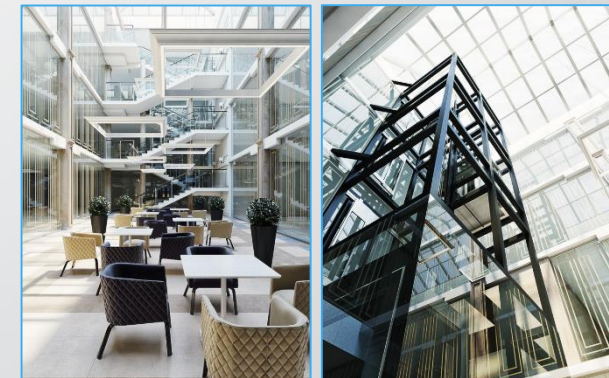
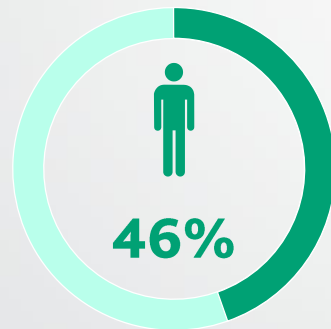
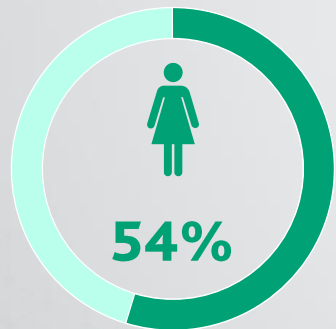
## БЮРО ГЛАВНЫХ ИНЖЕНЕРОВ ПРОЕКТОВ

### ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОТДЕЛЫ И СЛУЖБЫ

- ▲ Отдел контроля субподрядных работ
- ▲ Отдел внедрения САПР
- ▲ Отдел информационных технологий
- ▲ Отдел выпуска проектов
- ▲ Отдел обеспечения переводов
- ▲ Отдел перспективного развития
- ▲ Технический отдел
- ▲ Кадровая служба
- ▲ Административно-управленческая служба

## ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

- ▲ Исторический и бизнес центр города
- ▲ Общая площадь офисных помещений в г. Уфе: 3 444 кв.м.  
(Офис на 4 этаже БЦ "Нестеров": 1 885 кв.м.  
Офис на 2 этаже БЦ "Нестеров": 1 000 кв.м.)
- ▲ 420 чел. персонала
- ▲ Современное высокотехнологичное оснащение
- ▲ Офисы в г. Москве, г. Салавате, г. Стерлитамаке



Применение методов 3D проектирования технологами и специалистами по монтажно-технологическому проектированию ООО НИПИ «ПЕГАЗ» дает возможность визуализировать в 3D формате любые элементы и системы объекта, позволяет производить анализ и выбор наиболее оптимальных вариантов компоновочных решений.

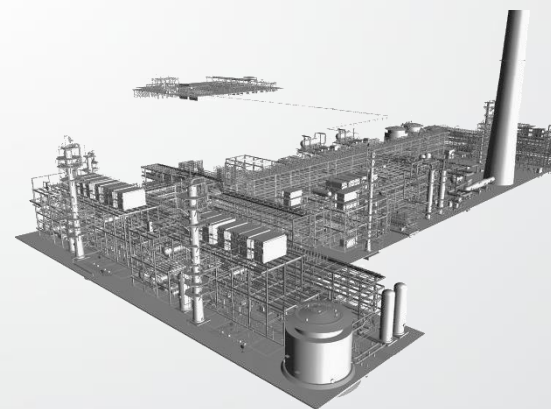
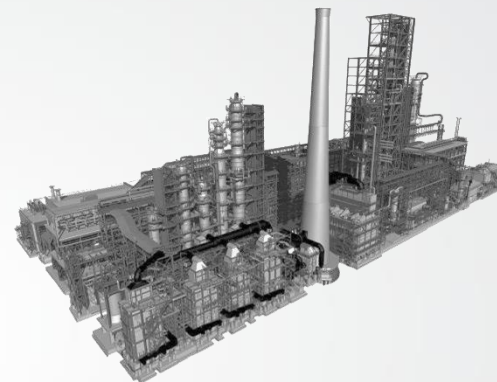
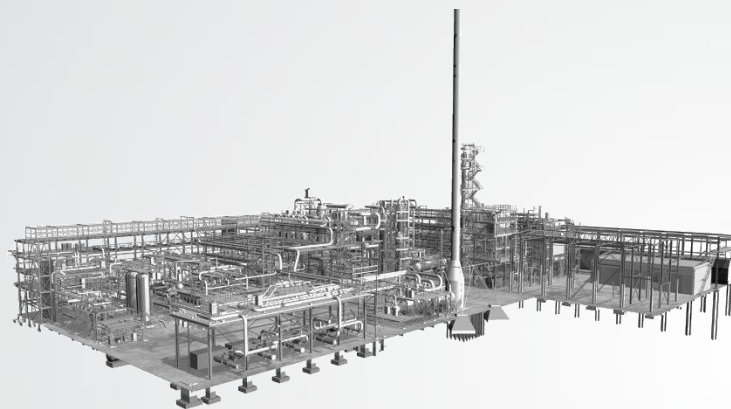
**Проектирование на основе методов 3D моделирования позволяет:**

- создавать цифровые 3D модели объектов, включающих оборудование, трубопроводные обвязки, металлоконструкции и т.п., содержащие всю необходимую информацию не только для монтажа, но и для дальнейшего обслуживания и эксплуатации
- в рамках одного проекта разрабатывать технологические схемы и схемы КИПиА и согласовывать их с 3D моделью
- производить проверку на пересечения и коллизии на этапе проектирования
- организовать коллективную работу над проектом, давая возможность смежным специалистам работать параллельно и использовать данные без потерь, тем самым повышая производительность и эффективность проектирования



- Использование в работе методов 3D проектирования является для НИПИ «ПЕГАЗ» последовательным шагом на пути реализации программы перехода к проектированию на основе информационного BIM моделирования, что в свою очередь позволит значительно сократить сроки разработки проектной и рабочей документации и повысить качество и достоверность каждой из ее частей, а также объединить проектные данные в масштабе всего объекта и существенно снизить общие затраты на реализацию инвестиционных мероприятий;
- Использование технологии BIM-проектирования на всех жизненных циклах инвестиционно-строительного проекта: от обоснования инвестиций до эксплуатации, реконструкции.

НИПИ «ПЕГАЗ» осуществляет объемное проектирование отдельных установок и целых предприятий, что позволяет организовывать единое рабочее информационное пространство, при реализации EPC проектов, на основе 3D модели.



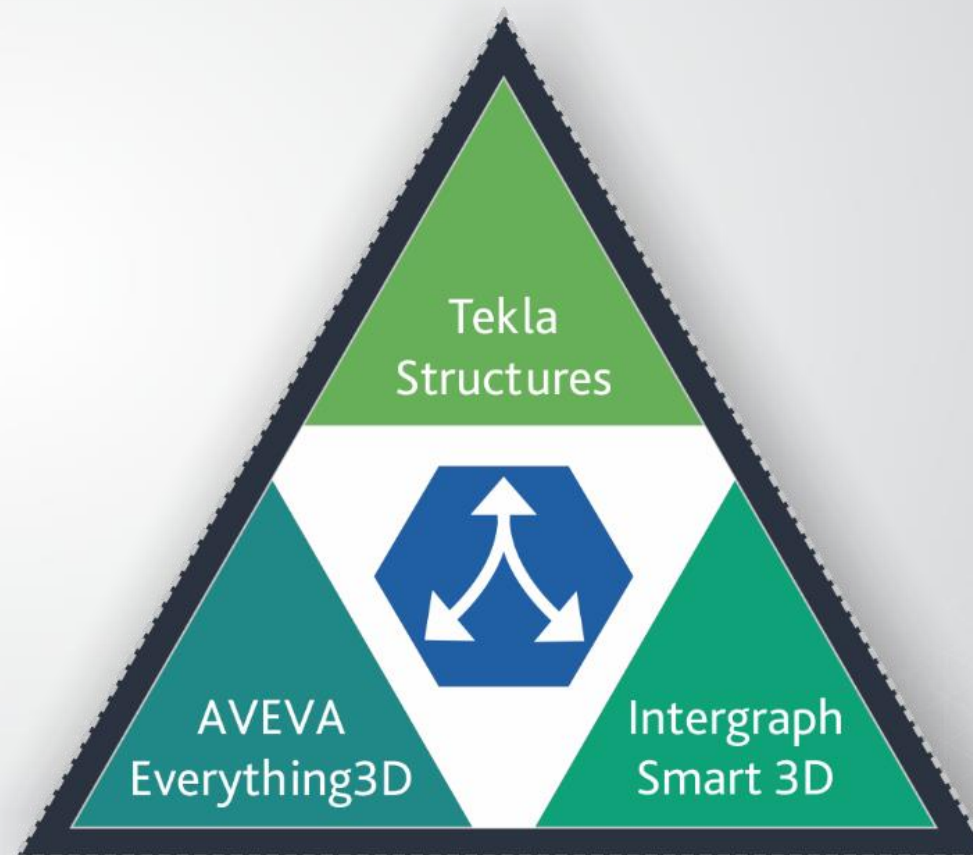


Для реализации **проектов в 3D НИПИ «ПЕГАЗ»** использует только специализированное, современное и проверенное программное обеспечение. Программное обеспечение полностью интегрировано в рабочий процесс. У всех программ корректно функционируют базы, библиотеки и каталоги, корректно настроен экспорт и импорт данных. Существует возможность **объединения в единую 3D модель из разных программных продуктов**. На данный момент в НИПИ «ПЕГАЗ» внедрены все программные продукты для создания единой **3D модели: Tekla Structures, AVEVA Everything3D, Intergraph Smart 3D**.

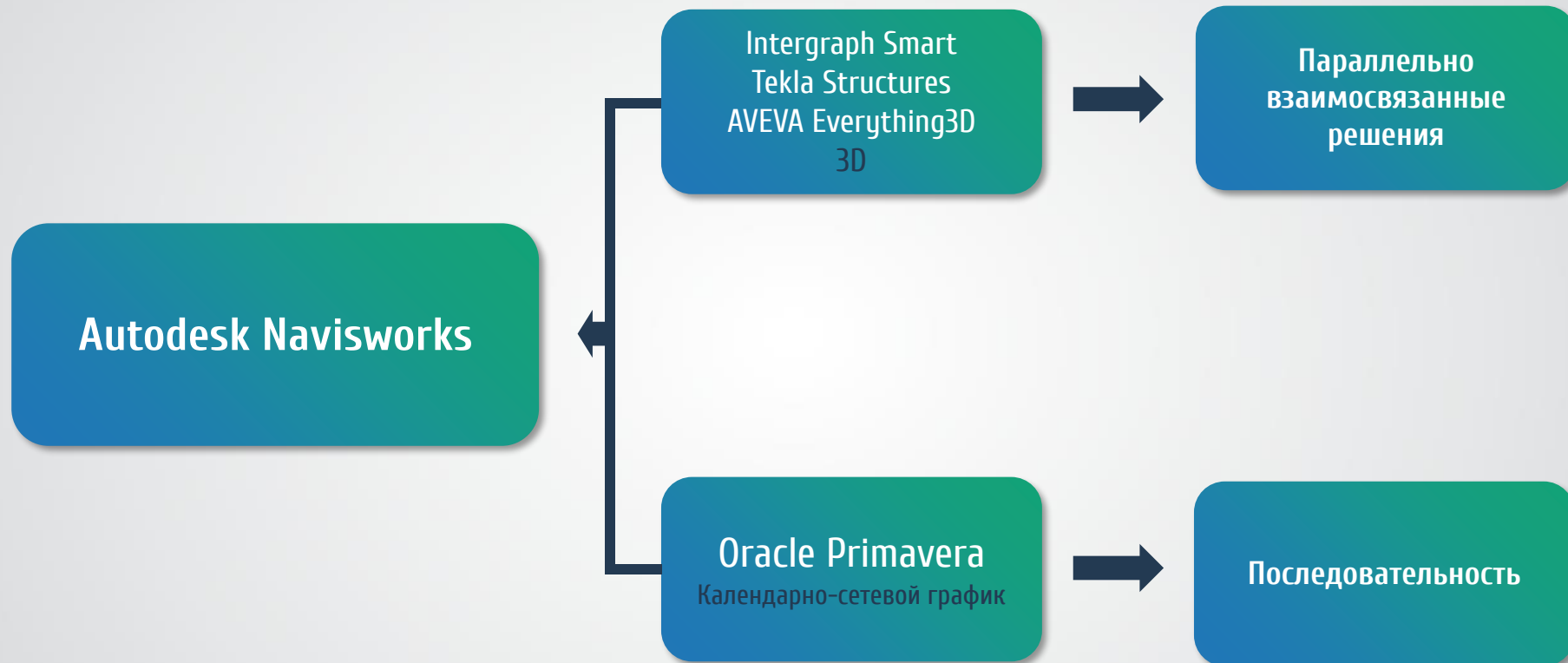
**Tekla Structures** – это современный программный комплекс высшего уровня, для эффективного информационного моделирования конструкций зданий и сооружений.

**AVEVA Everything3D** – это современный программный продукт, который выводит 3D проектирование на новый уровень эффективности и открывает множество дополнительных возможностей. Решение полностью совместимо со всеми технологиями AVEVA для разработки схем и чертежей, работы в трехмерной среде и управления информацией.

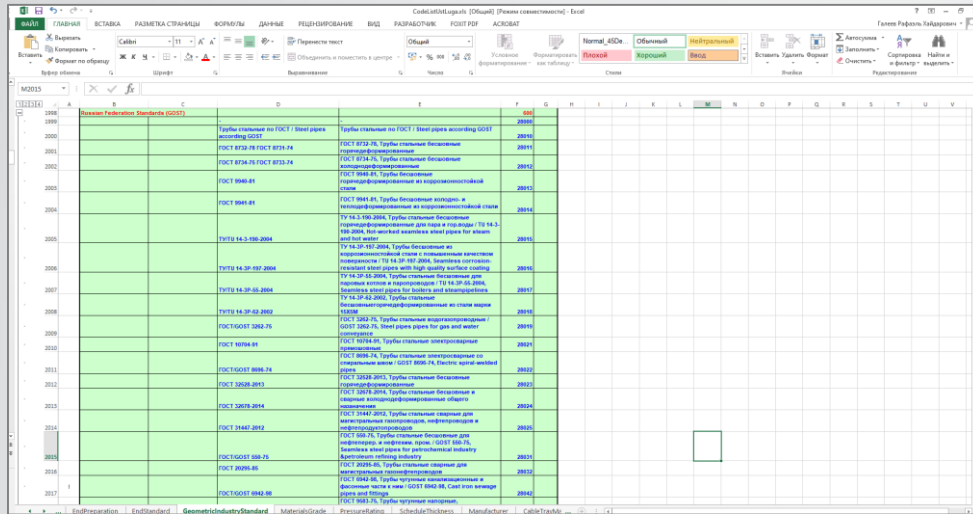
**Intergraph Smart 3D** – система проектирования промышленных объектов, рассчитанная на поддержку работы распределенной группы специалистов различного профиля над проектами промышленных объектов повышенной сложности. SmartPlant 3D позволяет избежать ограничений, налагаемых традиционной технологией проектирования.



## АЛГОРИТМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

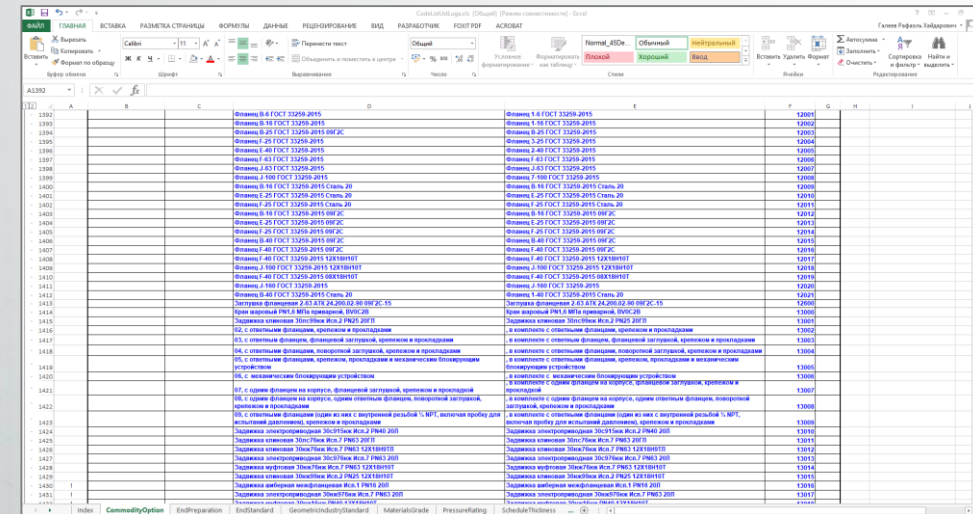


НИПИ «ПЕГАЗ» может реализовывать проекты как по российским стандартам, так и по зарубежным. В каталоги всех программных продуктов загружены списки производителей, товарные позиции, элементы оборудования, материалы и др.



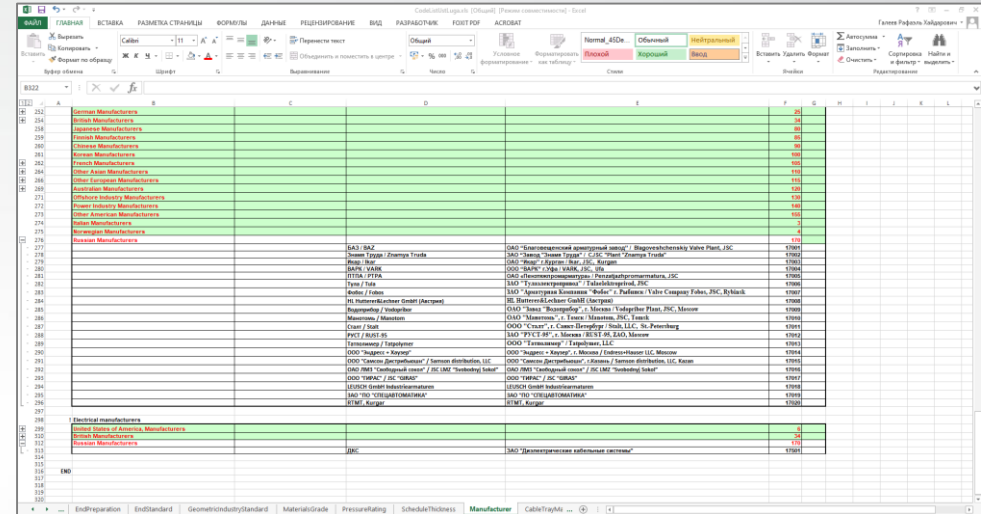
Стандарт	Наименование	Стандарт	Наименование
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные по ГОСТ 8732-78	ГОСТ 8732-78	Трубы стальные по ГОСТ 8732-78
ГОСТ 8734-78	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные	ГОСТ 8734-78	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные
ГОСТ 9949-81	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из легированной стали	ГОСТ 9949-81	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из легированной стали
ГОСТ 14308-2004	Трубы стальные бесшовные из легированной стали	ГОСТ 14308-2004	Трубы стальные бесшовные из легированной стали

## Стандарты



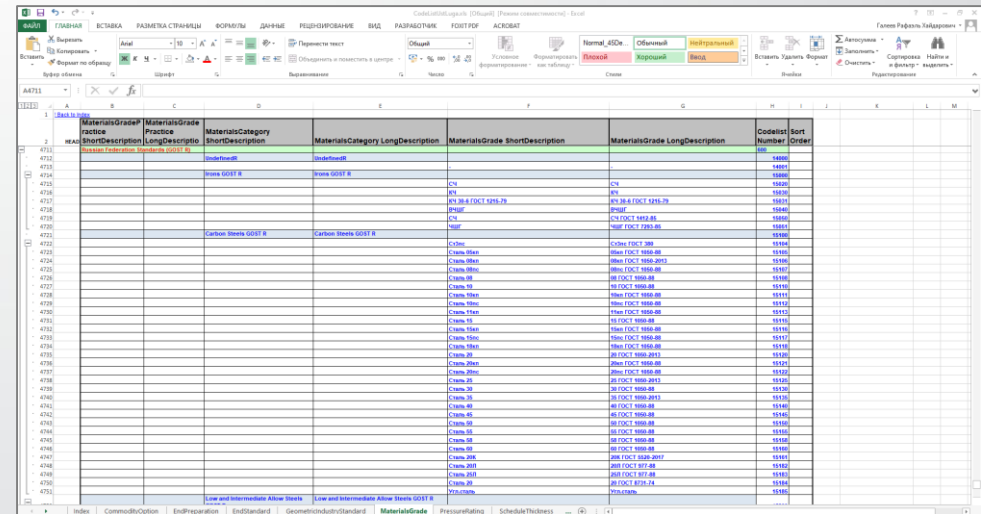
Код	Наименование	Код	Наименование
1391	Фланец 1.6 ГОСТ 3209-2015	1391	Фланец 1.6 ГОСТ 3209-2015
1392	Фланец 2.0 ГОСТ 3209-2015	1392	Фланец 2.0 ГОСТ 3209-2015
1393	Фланец 2.5 ГОСТ 3209-2015	1393	Фланец 2.5 ГОСТ 3209-2015
1394	Фланец 3.0 ГОСТ 3209-2015	1394	Фланец 3.0 ГОСТ 3209-2015
1395	Фланец 4.0 ГОСТ 3209-2015	1395	Фланец 4.0 ГОСТ 3209-2015

## Товарные позиции



Код	Наименование	Код	Наименование
252	США	252	США
253	Франция	253	Франция
254	Италия	254	Италия
255	Германия	255	Германия
256	Япония	256	Япония

## Производители



Материал	Практическое описание	Материал	Практическое описание
1391	Фланец 1.6 ГОСТ 3209-2015	1391	Фланец 1.6 ГОСТ 3209-2015
1392	Фланец 2.0 ГОСТ 3209-2015	1392	Фланец 2.0 ГОСТ 3209-2015
1393	Фланец 2.5 ГОСТ 3209-2015	1393	Фланец 2.5 ГОСТ 3209-2015
1394	Фланец 3.0 ГОСТ 3209-2015	1394	Фланец 3.0 ГОСТ 3209-2015
1395	Фланец 4.0 ГОСТ 3209-2015	1395	Фланец 4.0 ГОСТ 3209-2015

## Материалы

Администрирование модели, обучение проектировщиков, каталоги, настройки получения выходной документации производятся сотрудниками **НИПИ «ПЕГАЗ»**

This screenshot shows a software interface with a large table. The table has multiple columns with headers such as 'Material', 'Symbol', 'Description', and 'Quantity'. The data rows list various materials and their associated properties, organized in a structured grid.

This screenshot displays a software interface with a table containing columns for 'Material Type', 'Length', and 'Description'. The table lists various material types and their corresponding lengths, providing a clear overview of the available options.

## Продукты

## Типы лотков

This screenshot shows a software interface with a table that includes columns for 'Product Class', 'Symbol', and 'Definition'. The table lists various product classes and their definitions, providing a comprehensive list of available products.

This screenshot displays a software interface with a table containing columns for 'Material Type', 'Length', and 'Description'. The table lists various material types and their corresponding lengths, providing a clear overview of the available options.

Размеры лотков и листы с элементами (повороты тройники и т.д.)

Кабели по классам

SectionName	ShowName	Description	ELOName	OuterDiameter	InnerDiameter	...
...	...	...	...	...	...	...

Элементы трубопроводов

...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

Толщины труб

SectionName	ShowName	Description	ELOName	...
...	...	...	...	...

Строительный сортамент

Project Management : smart : ustluga\_sdb : smart

Database Edit View Go Tools SmartPlant Help

Address : Smart 3D/Reference Data/UstLuga\_Catalog\_CDB

Property	Value
Type	Catalog
Path	SERVER=smart.DATABASE=UstLuga_Catalog_CDB
Schema	SERVER=smart.DATABASE=UstLuga_Catalog_CDB_SCH

- Locations
  - smart
- Reference Data
  - UstLuga\_Catalog\_CDB
- Models
  - GPZ
  - LO
  - ONN
  - SPG
  - TSB&MOT
  - TSB&MOT\_RD

Общая база каталога на все модели

# ИНФОРМАЦИЯ О КАТАЛОГАХ

## Список нормативно-технических документов в программных продуктах



Список НТД		
Раздел	НТД	Описание
<b>Строительный</b>		
	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия
	ГОСТ 103-2006	ГОСТ 103-2006 Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой
	ГОСТ 19425-74	Балки двутавровые и швеллеры стальные специальные
	ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный
	ГОСТ 2590-2006	Прокат стальной горячекатаный круглый
	ГОСТ 2591-2006	Прокат стальной горячекатаный квадратный
	ГОСТ 30245-2003	Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия
	ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные.
	ГОСТ 8509-93	Уголки стальные равнополочные
	ГОСТ 8510-86	Уголки стальные горячекатаные неравнополочные
	ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные
	TU 14-2-685-86	Сталь горячекатаная. Двутавры и тавры с параллельными гранями полок
<b>Кабельные лотки</b>		
		Лотки от производителей DKC, OBO Bettermann, Cooper B-Line
<b>Кабели</b>		
	ГОСТ 1508-78	Кабели контрольные с резиновой и пластмассовой изоляцией
	ГОСТ 16442-80	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией
	ГОСТ 31996-2012	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ
<b>Оборудование КИП</b>		
	ГОСТ 22826-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов
<b>Зарубежные стандарты по трубам, деталям трубопроводов и арматуре:</b>		
	ASME	United States of America, Standards
	ANSI	
	API	
	ASTM	
	AWWA	
	MSS SP	
	DIN	
	BS	United Kingdom Standards (BSI)
	JIS	Japan Standards (JISC)
	JPI	
	JWWA	

GB	China Standards (SACS)
GB/T	China Standards (SACS)
IS	India Standards (BIS)
SMS	Sweden Standards (SIS, Swedish Standards Institute)
SAB	South Africa Standards (SABS)
<b>Отечественные стандарты на трубы:</b>	
	Трубы стальные электросварные прямошовные / Трубы стальные электросварные
ГОСТ 10704-91/ГОСТ10705-80	
ГОСТ 20295-85	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов. Технические условия
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные
ГОСТ 9941-81	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионно-стойкой стали. Технические условия
TU 1303-006.2-593377520-2003	Трубы стальные электросварные нефтегазопроводные, выполненные сваркой ТВЧ, повышенной эксплуатационной надежности, предназначенные для обустройства месторождений ОАО «ТНК»
TU 1317-006.1-593377520-2003	Трубы стальные бесшовные нефтегазопроводные повышенной эксплуатационной надежности для обустройства месторождений ОАО «ТНК»
TU 1381-046-05757848-2009	Трубы стальные электросварные газопроводные диаметром 530-1220 мм, стойкие против сероводородного растрескивания
TU 1381-158-0147016-2001	Трубы стальные электросварные спиральношовные, подвергнутые объемной термообработке, предназначенные для сооружения промышленных трубопроводов для сред с повышенной коррозионной активностью
TU 14-161-148-94	Трубы бесшовные горячедеформированные нефтегазопроводные повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости
TU 14-162-14-96	Трубы бесшовные горячедеформированные нефтегазопроводные повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости
TU 14-3-1573-96	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром 530-1020 мм с толщиной стенки до 32 мм для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов
TU 14-3-1963-95	Трубы бесшовные сероводородостойкие
TU 14-3-1970-97	Трубы стальные электросварные спиральношовные с повышенной коррозионной и хладостойкостью из углеродистой качественной стали марки 20
TU 14-3-1971-97	Трубы бесшовные горячедеформированные нефтегазопроводные повышенной коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности из углеродистой стали (сталь марки 20 и ее модификации)
TU 14-3P-1128-2007	Трубы стальные бесшовные хладостойкие для газопроводов, газлифтных систем добычи нефти и обустройства газовых месторождений
TU 14-3P-21-96	Трубы стальные электросварные прямошовные
TU 14-3P-54-2001	Трубы бесшовные горячедеформированные из стали марки 20Ю4
TU 14-3P-77-2004	Трубы бесшовные сероводородостойкие
TU 95.349-2000	Трубы электросварные прямошовные из стали марок 08X18H10T, 12X18H10T для атомных электрических и тепловых станций

# ИНФОРМАЦИЯ О КАТАЛОГАХ

## Список нормативно-технических документов в программных продуктах

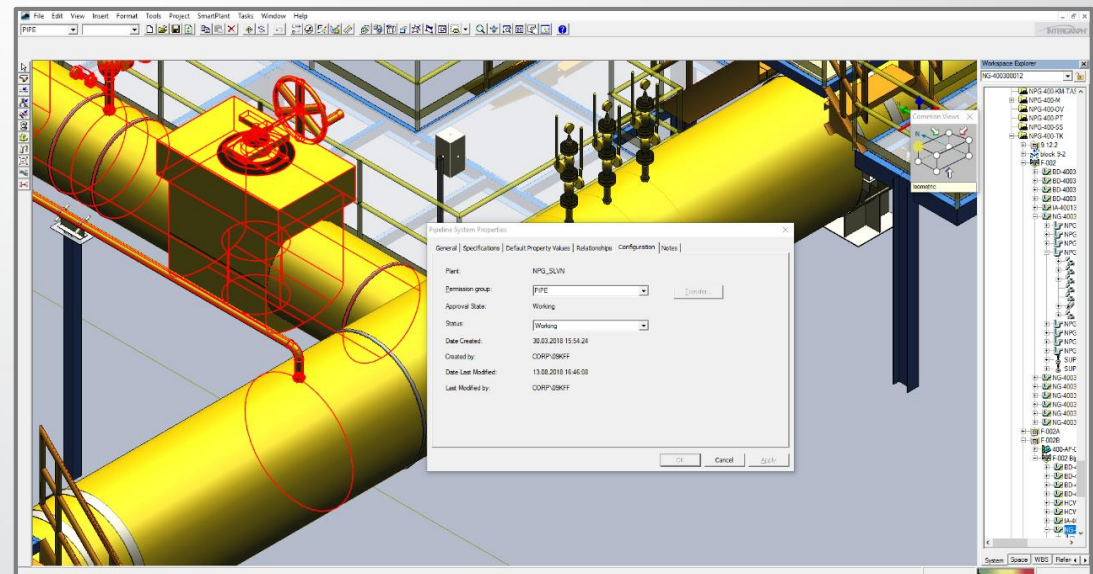
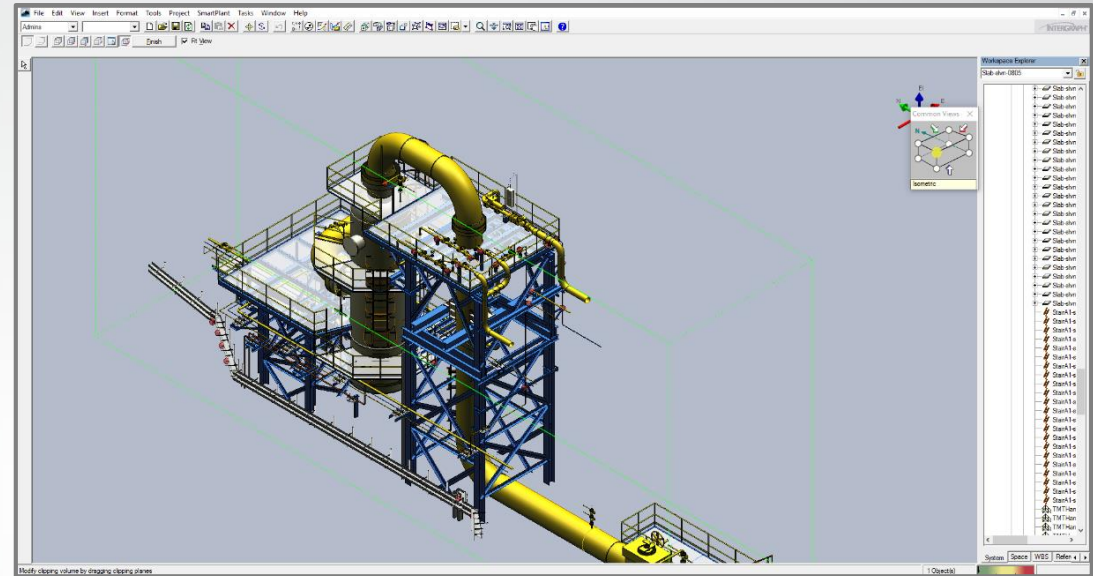


Отечественные стандарты на детали трубопроводов		
ТУ14-158-115-99	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные нефтегазопроводные повышенной хладостойкости и коррозионной стойкости	
АТК 24.200.02-90	Заглушки фланцевые стальные. Конструкция, размеры и технические требования	
АТК 24.218.01-90	Бобышки, пробки и прокладки. Конструкция, размеры и общие технические требования	
АТК-26-18-5-93	Заглушки поворотные стальные для фланцев арматуры. Конструкция, размеры и технические требования	
ГОСТ 10493-81	Линзы уплотнительные жесткие и компенсирующие на Ру 20 - 100 МПа (200 - 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Технические условия	
ГОСТ 10494-80	Шпильки для фланцевых соединений с линзовым уплотнением на Ру свыше 10 до 100 МПа (свыше 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Технические условия	
ГОСТ 10495-80	Гайки шестигранные для фланцевых соединений на Ру свыше 10 до 100 МПа (свыше 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Технические условия	
ГОСТ 33259-2015	Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление до PN 250. Конструкция, размеры и общие технические требования	
ГОСТ 15180-86	Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры	
ГОСТ 17375-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы кругозогнутые типа 3D (R около 1,5 DN). Конструкция	
ГОСТ 17376-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция	
ГОСТ 17378-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Переходы. Конструкция	
ГОСТ 17379-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Заглушки эллиптические. Конструкция	
ГОСТ 18698-79	Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом. Технические условия	
ГОСТ 22792-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов. Штуцера на Ру св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Конструкция и размеры	
ГОСТ 22815-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов. Заглушки фланцевые на Ру св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Конструкция и размеры	
ГОСТ 22820-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов. Угольники на Ру св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Конструкция и размеры	
ГОСТ 22822-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов. Тройники переходные на Ру св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Конструкция и размеры	
ГОСТ 22826-83	Сборочные единицы и детали трубопроводов. Переходы на Ру св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Конструкция и размеры	
ГОСТ 53279-2009	Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
ГОСТ 6533-78	Днища эллиптические отбортованные стальные для сосудов, аппаратов и котлов. Основные размеры	
ГОСТ 9399-81	Фланцы стальные резьбовые на Ру 20-100 МПа (200-1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Технические условия	
ГОСТ 34655-2020	Арматура трубопроводная. Прокладки овального, восьмиугольного сечения, линзовые стальные для фланцев арматуры. Конструкция, размеры и общие технические требования	
ОСТ 26.260.454-99	Прокладки спирально-навитые. Типы и размеры. Общие технические требования	
ОСТ 26.260.460-99	Бобышки, пробки и прокладки. Конструкция, размеры и общие технические требования	
ОСТ 26.260.461-99	Прокладки овального и восьмиугольного сечения стальные для фланцев арматуры. Конструкция, размеры и общие технические требования	

ОСТ 26-2040-96	Шпильки для фланцевых соединений. Конструкция и размеры
ОСТ 26-2041-96	Гайки для фланцевых соединений. Конструкция и размеры
ОСТ 26-2042-96	Шайбы для фланцевых соединений. Конструкция и размеры
ОСТ 36-42-81	Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые Ду до 500 мм на Ру до 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ). Отводы гнутые. Конструкция и размеры
ТУ 3680-001-04698606-04	Опоры трубопроводов
ТУ 102-488-05	Детали соединительные и узлы магистральных трубопроводов. На Рр до 10 МПа (100кгс/см <sup>2</sup> )
ТУ 1400-001-62226329-2012	Детали трубопроводов: отводы, переходы, тройники, заглушки, фланцы диаметром от 9 мм до 1420 мм с рабочим давлением до 100 МПа (1019 кгс/см <sup>2</sup> )
ТУ 14-1-5598-2011	Детали трубопроводов стальные соединительные приварные с повышенной коррозионной стойкостью и хладостойкостью
ТУ 1466-010-593377520-2003	Соединительные детали трубопроводов стальные приварные бесшовные, повышенной эксплуатационной надежности предназначенные для обустройства месторождений ОАО «ТНК»
ТУ 1468-002-1792736-2003	Детали трубопроводов. Переходы, заглушки бесшовные приварные из легированной и высоколегированной стали на
ТУ 1468-010-593377520-2003	Соединительные детали трубопроводов стальные приварные бесшовные, повышенной эксплуатационной надежности предназначенные для обустройства месторождений ОАО «ТНК»
ТУ 1468-020-39918642-2003	Отводы кругозогнутые бесшовные приварные с радиусомгиба R=1,0Ду, R=1,5 Ду, с углом изгиба 45°, 60°, 90°, наружным диаметром от 38 до 426 мм
ТУ 1468-120-1411419-93	Детали трубопроводов бесшовные приварные из легированной стали на Ру≤1,6 МПа
ТУ 1469-002-14946399-2006	Детали соединительные и узлы магистральных, промысловых и технологических трубопроводов на рабочее давление до 16МПа
ТУ 1469-003-42039714-2004	Детали соединительные приварные для магистральных и промысловых трубопроводов
ТУ 1469-005-58154529-2011	Соединительные детали трубопроводов для магистральных газопроводов на рабочее давление до 9,8МПа и промысловых трубопроводов на рабочее давление до 31,4МПа, предназначенные для работы в сероводородосодержащих средах
ТУ 1469-011-593377520-2005	Соединительные детали сварные стальные приварные для эксплуатации в нефтепромысловых средах повышенной коррозионной активности
ТУ 1469-013-13799654-2008	Соединительные детали для промысловых и технологических газонефтепроводов на рабочее давление до 31,4 МПа (320 кгс/см <sup>2</sup> )

В НИПИ «ПЕГАЗ» следующие отделы полностью перешли на проектирование в 3D, с возможностью выгрузки проекта в 2D:

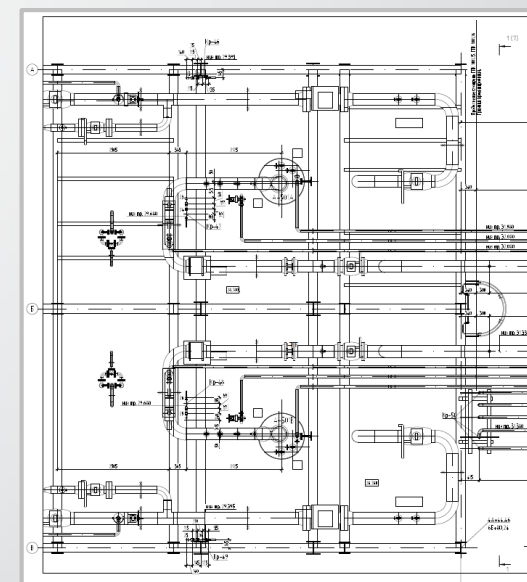
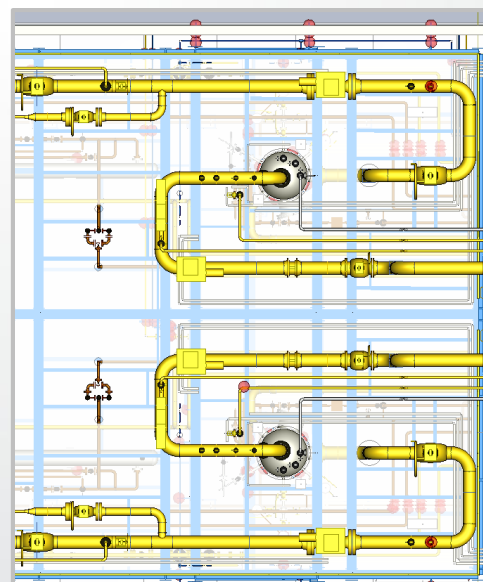
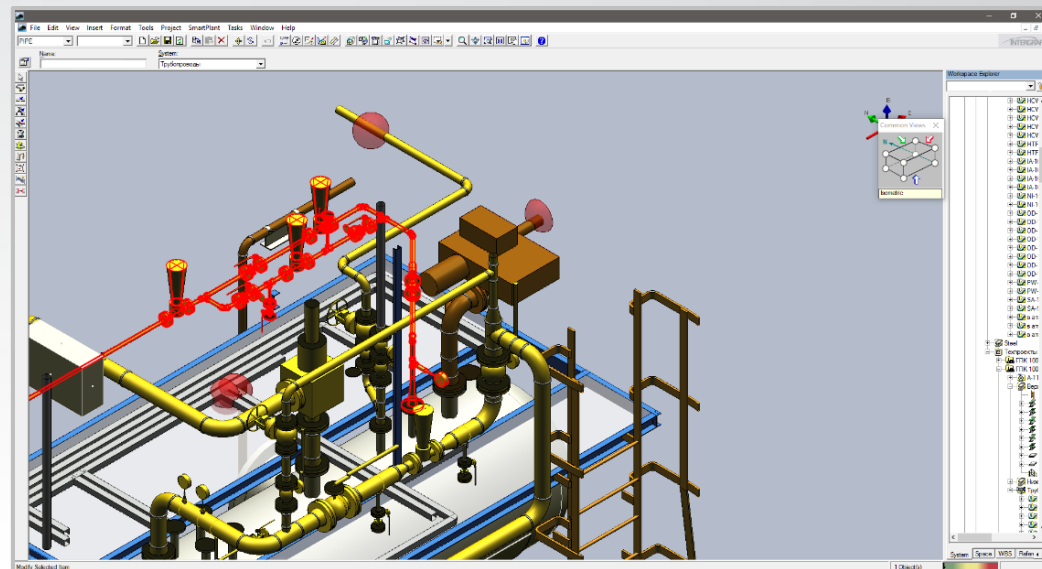
- ▲ Отдел отопления и вентиляции
- ▲ Строительный отдел
- ▲ Нефтегазопромысловый отдел
- ▲ Электротехнический отдел
- ▲ Отдел водоснабжения и водоотведения
- ▲ Отдел автоматизации объектов переработки нефти и газа
- ▲ Монтажно-технологический отдел
- ▲ Расчетно-технологический отдел
- ▲ Архитектурно-строительный отдел





### 3D моделирование позволяет:

- ▲ Автоматически выявлять коллизии, допущенные в проектировании
- ▲ Повышать качество проектных решений, ускорять процесс проектирования и анализировать прогресс в реализации проекта
- ▲ Обеспечивать интеграцию разработчиков по дисциплинам и динамику взаимодействия с удаленными подразделениями
- ▲ 3D модель – центральный элемент управления в инжиниринге и основной источник структурированной информации (получение исчерпывающей информации о объекте, оборудовании и т.д.)
- ▲ Автоматическая выгрузка ведомостей и спецификаций исключает человеческий фактор при подсчете ведомостей и объемов
- ▲ При реконструкции и техническом перевооружении все необходимые данные возможно выгрузить из BIM-модели



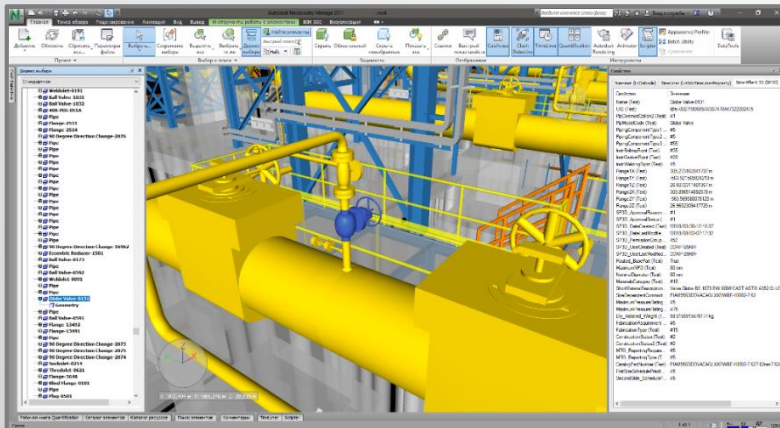
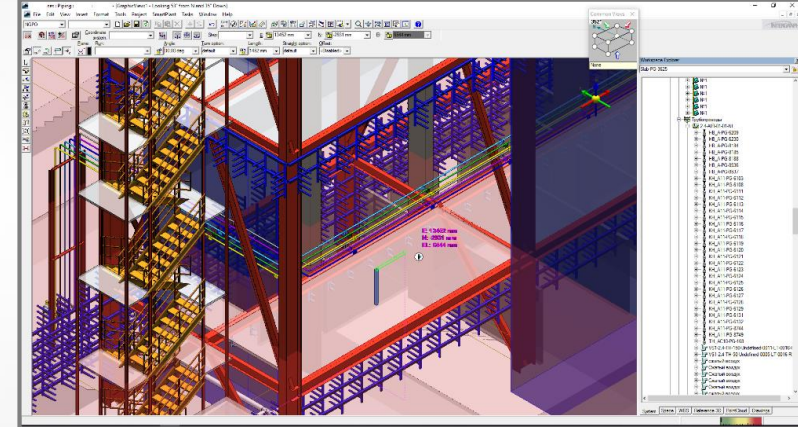
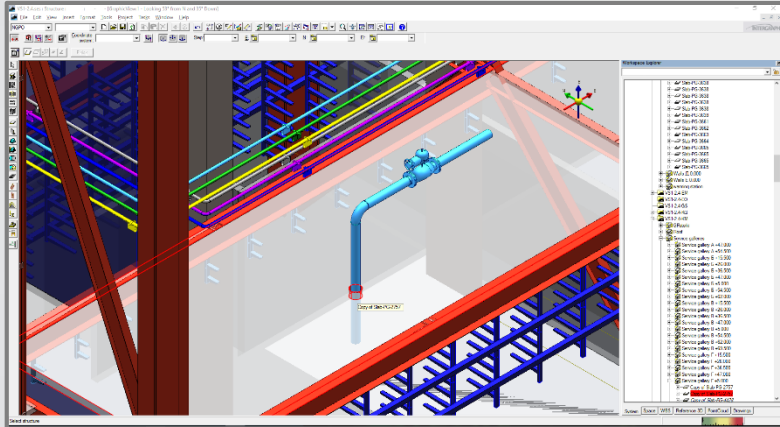
# 3D ПРОЕКТИРОВАНИЕ

## Компетенции

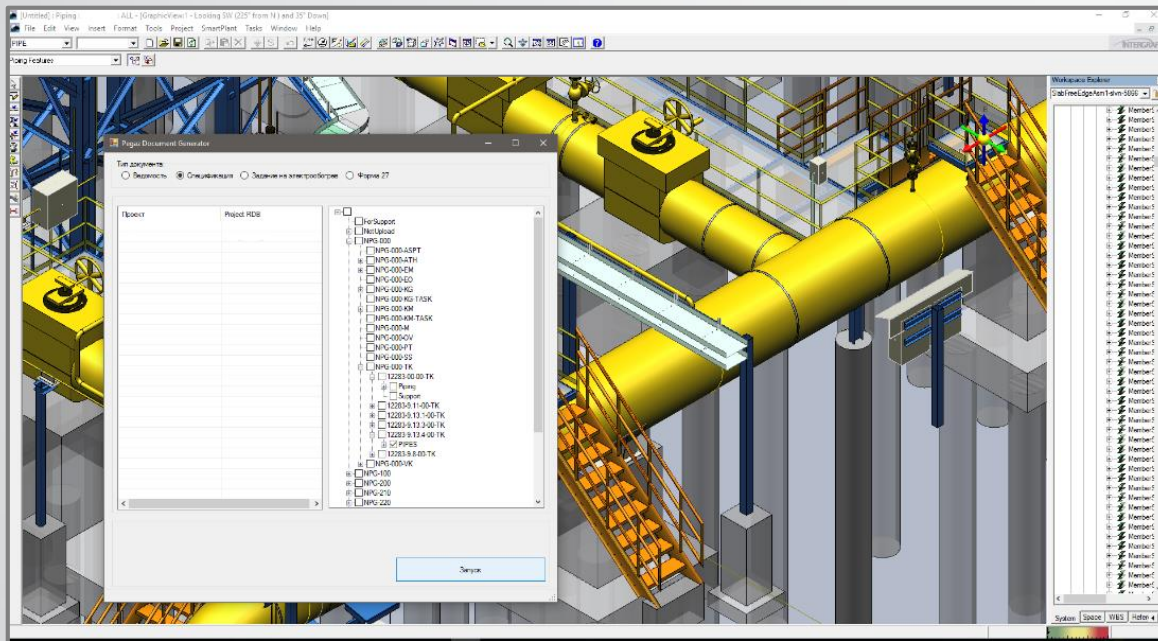


НИПИ «ПЕГАЗ» обладает следующими компетенциями в области проектирования в 3D:

- ▲ Проектирование объекта в 3D с нуля;
- ▲ Создание 3D модели по готовым чертежам;
- ▲ Выгрузка планов и разрезов из 3D модели, а также выгрузка изометрических чертежей;
- ▲ Выгрузка из 3D модели спецификаций, ведомости объемов работ, ведомости трубопроводов и т.д.



Сегодня к этапу проектирования предъявляются самые жесткие требования, в том числе касающиеся сокращения сроков разработки и повышения качества проектов. На нефтеперерабатывающем предприятии исключительно важны точность и своевременное выполнение монтажной части проекта, включающей монтажные чертежи трубопроводов, изометрические чертежи, перечень технологических трубопроводов, спецификацию и общие данные.

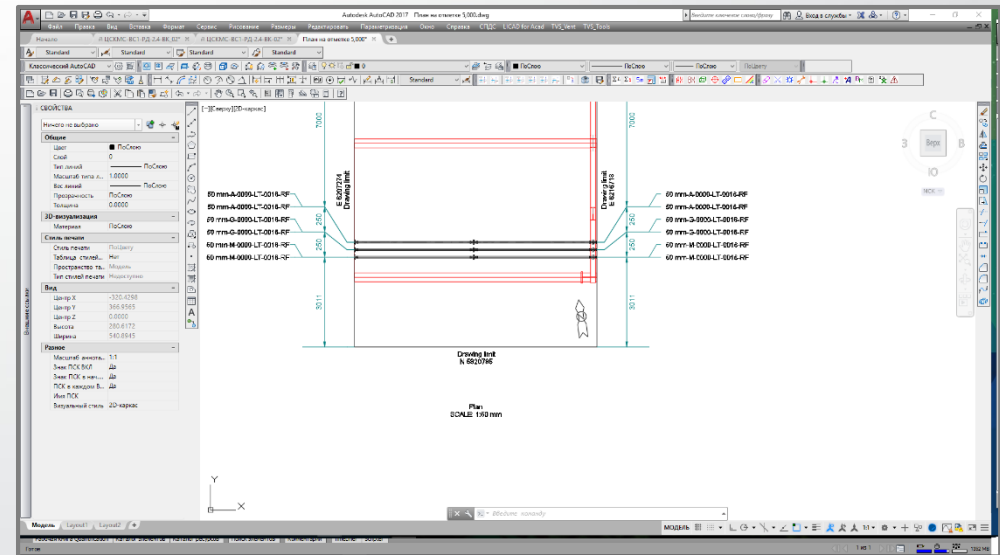
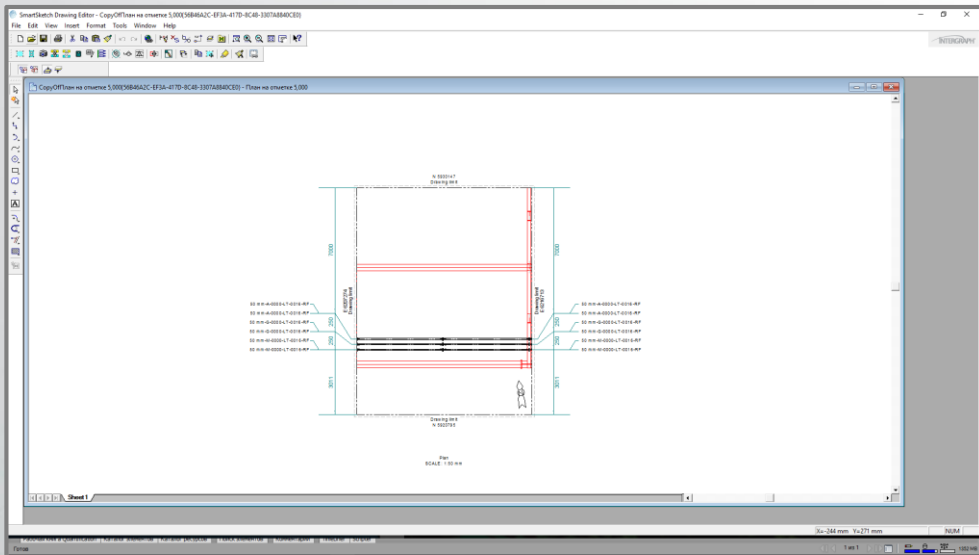
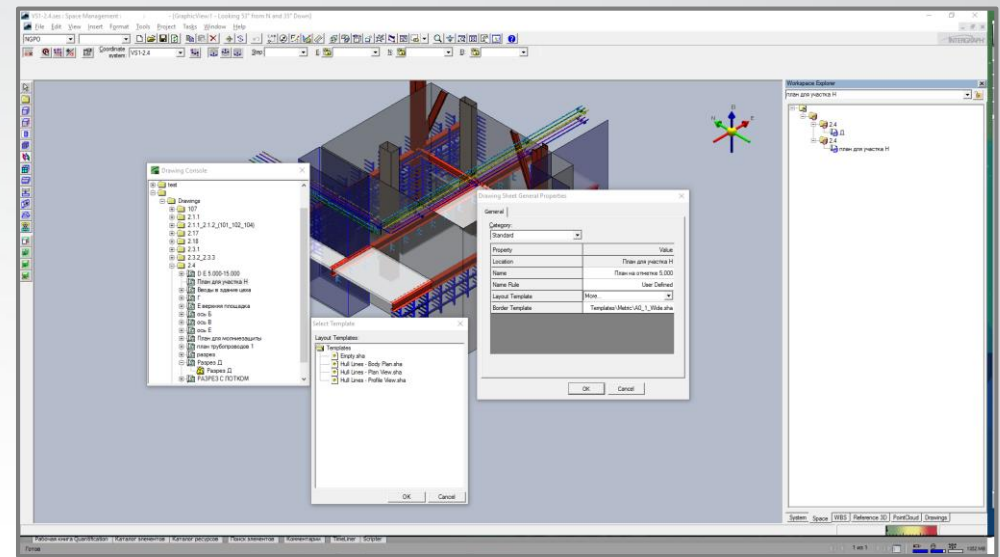
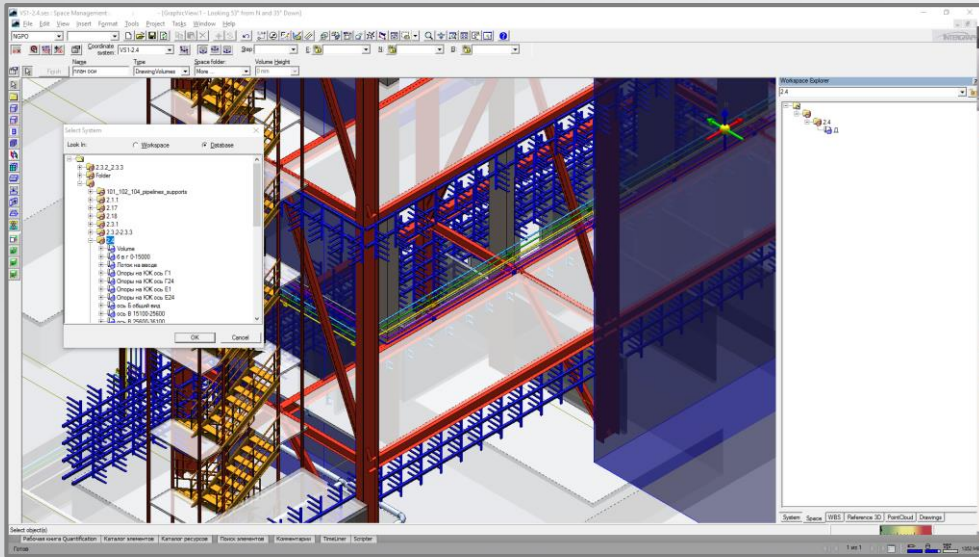


Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
<b>Изоляция</b>								
	Труба DN100 (4"), материал - ASTM A 333 GR 6, класс 150 S=40 (6,02 мм)	ANSI B36.10			м	77,2	16,07	
	Труба DN50 (2"), материал - ASTM A 333 GR 6 Galvanized, класс 150 S=40 (6,54 мм)	ANSI B36.10			м	89	7,48	
<b>Детали</b>								
	Отвод 90° DN100 (4"), T=5-40 (6,02 мм)	ANSI B16.9			шт	4	3,9	
	Отвод 90° DN50 (2"), T=5-80 (6,54 мм)	ANSI B16.9			шт	6	0,94	
	Заглушка эллиптическая DN100 (4"), T=5-40 (6,02 мм)	ANSI B16.9						
	Заглушка эллиптическая DN50 (2"), T=5-160 (8,74 мм)	ANSI B16.9			шт	1		

Вся перечисленная документация представляет собой пакет взаимосвязанных документов, а значит, существенное сокращение сроков проектирования с одновременным улучшением его качества на базе комплексных решений используемых НИПИ «ПЕГАЗ».

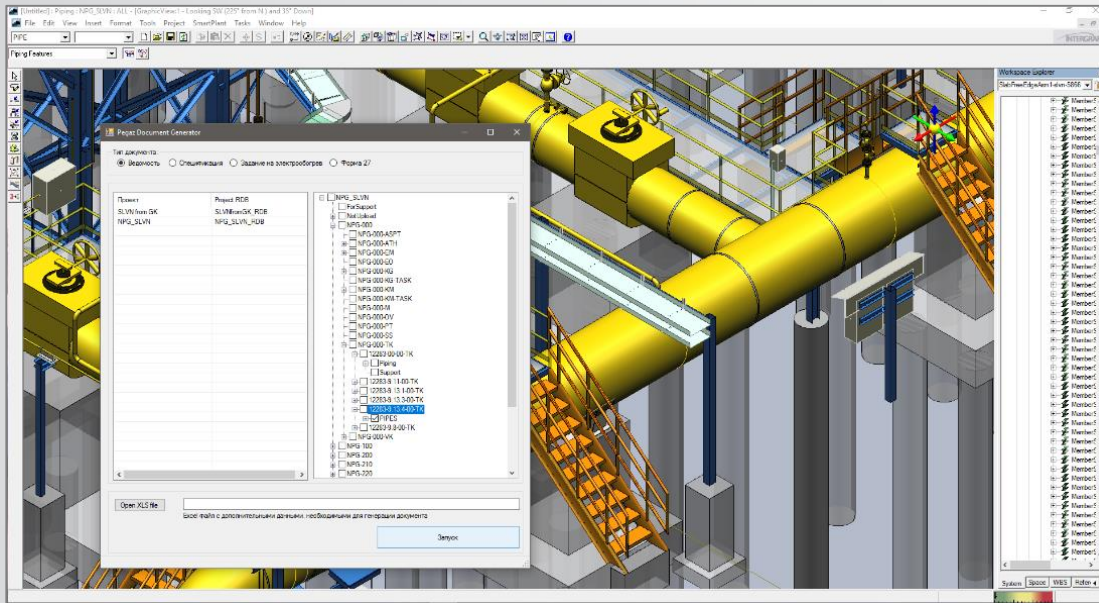
Во всех используемых НИПИ «ПЕГАЗ» программных продуктах отлажена функция выгрузки спецификаций. Из 3D модели можно выгрузить все необходимые спецификации.

# ВЫГРУЗКА ПЛАНОВ, ВИДОВ, СЕЧЕНИЙ ИЗ 3D МОДЕЛИ



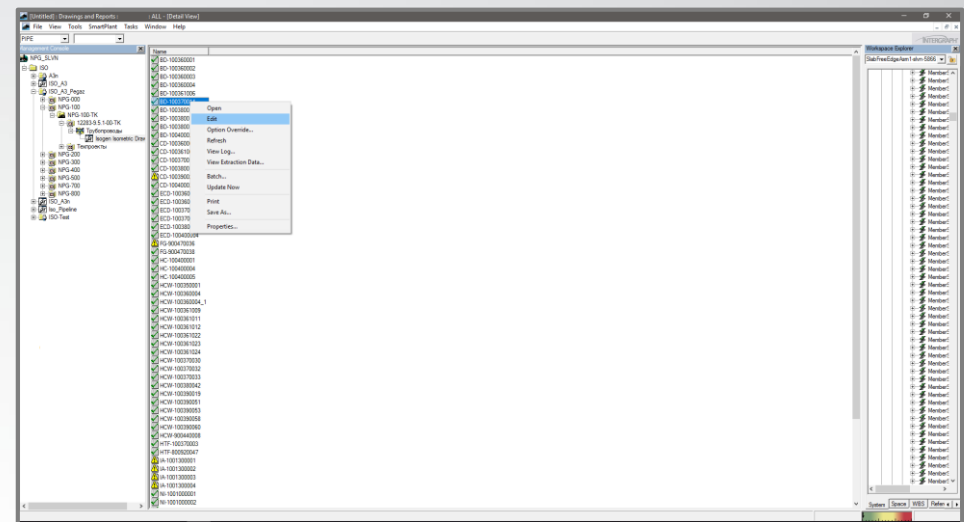
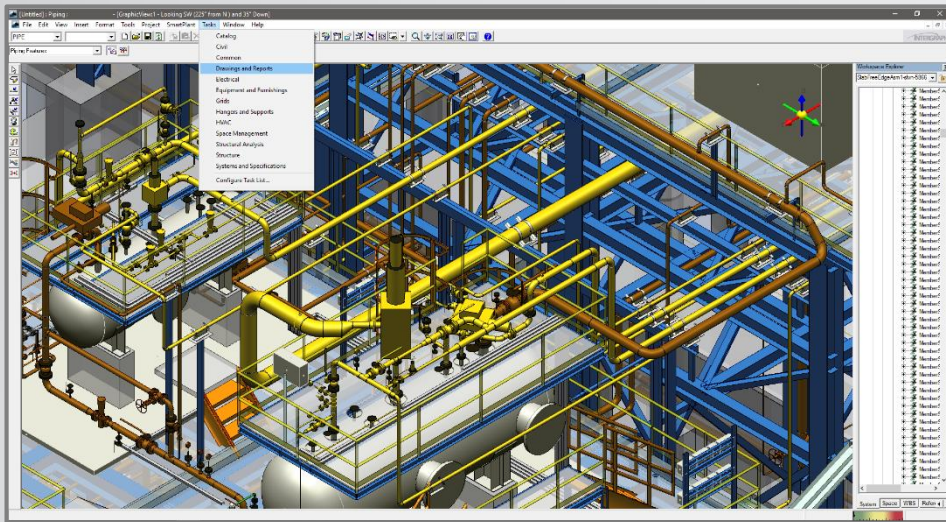
# ВЫГРУЗКА ВЕДОМОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ

В проектах реализованных НИПИ «ПЕГАЗ» в 3D, существует дополнительная опция, выгрузка ведомостей трубопроводов из проекта.

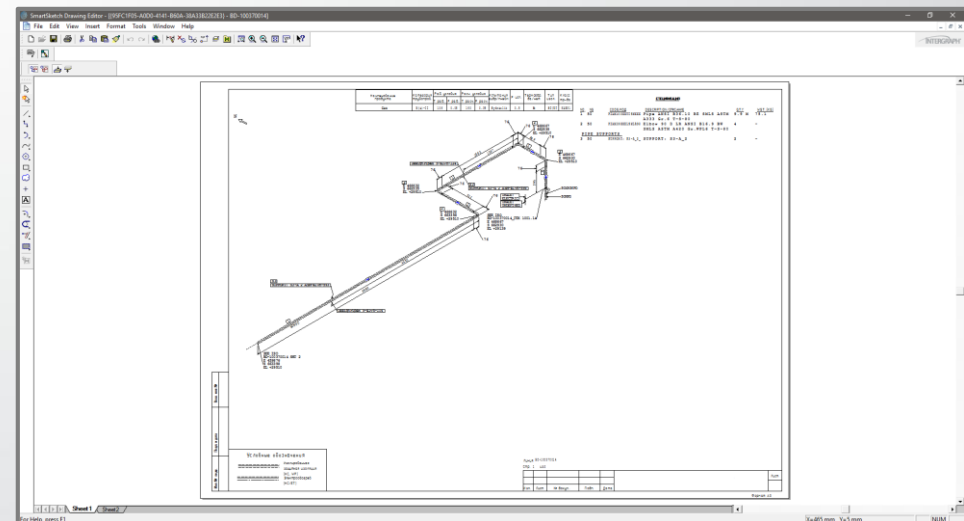


№ участка трубопровода по схеме		Крайние точки трубопровода: откуда, куда				Место нахождения трубопровода	Назначение или условия	Необходимость промывки										
1A.0001100002																		
Тип трубопровода	Количество труб: шт.	Температура среды, °С		Давление, МПа		Грунт и категория трубопровода	Наружный диаметр трубы, мм	Диаметр трубопровода, мм	Скорость коррозии, мм/год	Срок службы трубопровода, лет	ГОСТ, ТУ	Материал	Условие испытания				Контроль сварных швов, %/шт.	
		рабочая	расчетная	рабочая	расчетная								на прочность, МПа	с увеличением на длину, МПа	Герметичность, % на длину	Уровень дефектов, шт/км		
основная труба	-	50	80	1,00	1,20	ВШ	114,3x6,02	77,95	-	302,3	ASME-B36.104	ASTM A333-6	1,5/1,0	-	-	-	-	2005
Арматура									Детали									
Марка	Материал	Диаметр условный, дюйм	Класс давления, ВД	Количество, шт.	Срок службы арматуры, лет	Наименование	Марка, шифр, размер, тип	ГОСТ, нормативный документ	Материал	Количество, шт.								
						Отвод 90° тип LB	4" K150W151.6 LB ASME B16.9	ASME-B16.9	ASTM A304-316L	4								
						Заглушка	4" ASME B16.9 W151.6 ASME B16.9	ASME-B16.9	ASTM A304-316L	1								
						Опора	4" K150W151.6 ASME B16.9	A70001-000-000-L-000A-ST-0001	-	14								

# ВЫГРУЗКА ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ



Изометрический чертёж представляет собой схематичное изометрическое изображение трубопровода с обозначением всех элементов и указанием необходимых монтажных размеров. Изометрические чертежи значительно сокращают время проектирования, упрощают дальнейшую работу с готовым проектом. Проще становится и оформление монтажных чертежей.



Одним из крупнейших объектов реализованных НИПИ «ПЕГАЗ» с использованием объемного 3D проектирования является Установка подготовки газа к транспорту на компрессорной станции «Славянская» в рамках проекта «Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона, участок Грязовец – КС «Славянская». КС Славянская станет одним из крупнейших объектов Единой системы газоснабжения России и будет обеспечивать подачу газа в газопровод Северный поток – 2. Имеющийся опыт и компетенции по проектированию объектов нефтегазопереработки и нефтехимии позволяют реализовать самые сложных и масштабных проекты.

## Реализованные проекты:

1. «Воздухоразделительная Установка (ВРУ) для проекта «UzGTL Uzbekistan» Система пароснабжения;
2. Установка подготовки газа к транспорту на компрессорной станции «Славянская»;
3. «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС);
4. «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Объекты общезаводского хозяйства»;
5. «Комплекс ЭЛОУ АВТ ОАО «Газпромнефть ОНПЗ»
6. «Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7.
7. «Выполнение работ по разработке рабочей документации «Техническое перевооружение. Восстановление бетонных полов об. 269/7, 269/8, 269/9, 269/10, 269/11, 269/13, 269/14, 269/15, 269/16, восстановление огнезащитного покрытия, устранения дефектов железобетонного перекрытия этажей установки ЭЛОУ АВТ-6»;
8. Выполнение работ по разработке проектной документации раздела «Мероприятия по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» рабочей документации по объекту «Строительство резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в резервуарном парке 10/32 цеха №10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»
9. Корректировка проектной и рабочей документации проекта № 40-У-16-93-10-Н-538-0022 «Строительство резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в резервуарном парке 10/32 цеха № 10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават» по изменению высоты стенок резервуаров
10. Анализ проектной и рабочей документации в части технологического соответствия объектов комплекса каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават». Привязка к внешним технологическим коммуникациям.
11. Проведение комплекса работ по пуску и вводу в эксплуатацию (ПНР) объекта «Система озонирования в составе блока очистки стоков от фенола установки очистки сульфидно-щелочных стоков НПЗ и Завода «Мономер» ООО «Газпром нефтехим Салават»
12. "Разработка раздела рабочей документации «Проект организации демонтажа. Требования к обеспечению сохранности оборудования линий 110 и 120 УПГТ в зоне монтажа на КС «Казачья», с учетом продления гарантии, а также последующего демонтажа и упаковки»
13. Местоположение объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, Крымский район, х. Красный Октябрь КС «Казачья»"
14. Разработка специальных разделов проектной документации, выполнение поверочных расчетов для объекта «Установка подготовки газа к транспорту КС «Славянская» в составе проекта «Развитие газотранспортных мощностей Северо-Западного региона. Участок Грязовец – КС «Славянская»

## Реализованные проекты:

15. Выполнение проектных работ в рамках инвестиционной программы «Программа мероприятий по устранению нарушений промышленной безопасности, охране труда на 2015–2020» по мероприятиям:

- Оснащение резервуаров Р-183, Р-185 быстродействующей запорной арматурой. Установка 35-11/300 (п.99);
- Монтаж схемы дренирования подтоварной воды из емкости орошения Е-1 в закрытую систему. Установка 35-8/300Б (п.100);
- Монтаж схемы обогрева пола в открытой насосной парка 35-75 на установке 35-8/300Б (п.101);
- Монтаж системы аварийного освобождения оборудования блоков установки (гидроочистка, отпарка, риформинг, стабилизация, резервуарный парк). Установка 35-8/300Б (п.102);
- Монтаж запорной или отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всаса и нагнетания насосов. Установка 35-8/300Б (п.103);
- Монтаж схемы дыхания емкостей Е-107 и Е-109 на ФНД. Установка 35-8/300Б (п.106);
- Оснащение компрессоров ПК-1,2,3,4,5,6,7 системой автоматической проверки и блокировки запуска при зацеплении валоповоротного механизма с валом компрессора перед запуском компрессора. Установка 35-6/300 (п.206);
- Монтаж отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всаса и нагнетания на компрессорах ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7. Установки 35-6/300 (п.207);
- Замена дренажной емкости Е-7 и ее обвязки с оснащением ПАЗ. Установка 35-8/300Б (п.211);
- Монтаж отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания компрессоров ПК-1, ПК-2, ПК-3. Установка 24-7 (п.212);
- Оснащение компрессора ПК-4 установки 35-6/300 системой автоматизации сброса газа в факельную систему. Установка 35-6/300 (п.235);
- Оснащение насосов ЦН-1, ЦН-2, ЦН-3, ЦН-4, Н-1, Н-2, Н-3, Н-4, Н-7, Н-8, Н-9, ПН-1, ПН-2, Н-10, Н-12, Н-13, Н-14, Н-15, Н-16, Н-26, Н-27, ПН-24, ПН-25 системой блокировок, исключающих пуск или прекращающих работу насоса при отсутствии перемещаемой жидкости в корпусе. Установка 35-8/300Б (п.209, 236).

16. Выполнение проектных и изыскательских работ в рамках инвестиционной программы «Программа мероприятий по устранению нарушений промышленной безопасности, охране труда на 2015–2020» по мероприятиям:

- Оснащение насосов и компрессоров, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания (п.138);
- Монтаж коллектора сброса на факел из аппаратов установки 36-20 (п.п.133, 139);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания, установка 36-20 (п.142);
- Установка огневых предохранителей на дыхательные клапана РВС № 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817 (п.144);
- Монтаж аварийная вентиляция в помещениях насосных и устройство звуковой сигнализации о загазованности воздушной среды перед входными дверями в помещениях сырьевой, холодной, горячей насосных на установке 37-10 (п.п.146, 148);
- Монтаж взрывозащищённых обратных клапанов на приточной вентиляции на установке 37-10 (п.147);
- Монтаж открытых эвакуационных лестничных маршей площадок обслуживания аппаратов, расположенных по наружному периметру этажерок, вынесенных за пределы обвалования и оборудованных сплошными ограждениями (экранами) из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее 0,25 на установке 37-10 (п.149);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-10 (п.150);
- Приведение к нормам освещения производственных помещений установки 37-30 (п.156);
- Устройство звуковой сигнализации о загазованности воздушной среды перед входными дверями в помещениях горячей и холодной насосных установки 37-50 (п.160);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-50 (п.163);
- Увеличение диаметра коллектора сброса газа на факел из аппаратов установки 37-50 (п.164);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-40 (п.169);
- Оснащение насосов системой блокировки и сигнализации по превышению температуры подшипников насосов и электродвигателей (Н-1,2,2а,3,4, 6,6а,7,8,8а, 9,10,10а,11,14,16,17,17а, 18,18а, 19,20,20а,21,22,23,23а,26,27,28,29,31,32,35) установки 37-40 (п.170);
- Увеличение диаметра коллектора сброса на факел из аппаратов установки 37-40 (п.171);
- Оснащение и монтаж поточного анализатора определения содержания фенола в общем трубопроводе теплой воды на БОВ-3 с установок 37-10, 37-30, 37-40,37-50 (п.172);
- Монтаж системы продувки инертным газом оборудования установки 39-10 при подготовке к ремонту (п.173);
- Замена рамных пресс-фильтров установки 39-10 на герметичные фильтры патронного типа (п.174);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 39-10 (п.175);
- Изменение трассировки трубопроводов обвязки Кр-1,2,3,4,5,6,13,14,15,16, 17,18,19,20,21 1,2 поток с целью исключения застойных зон установки 39-40 (п.189);
- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания, установка 39-40 (п.190).



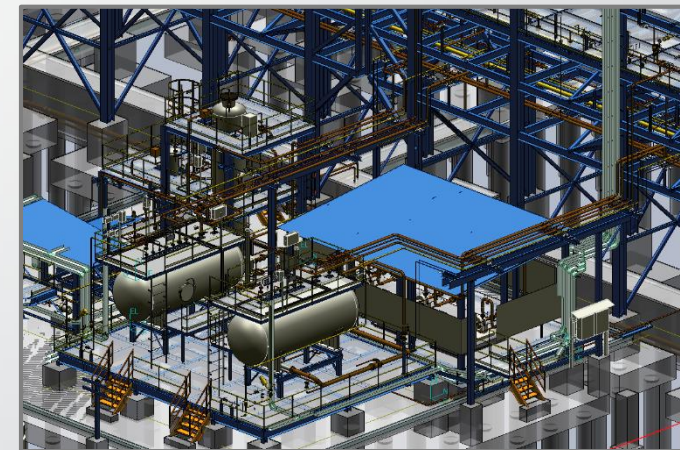
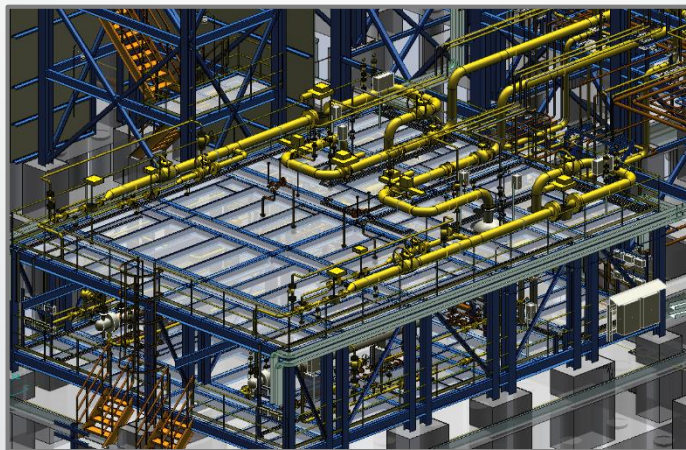
## Реализованные проекты:

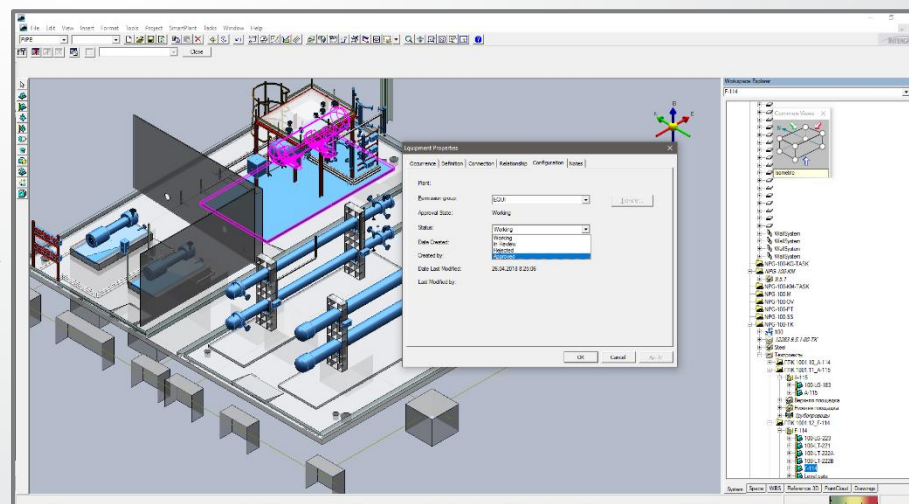
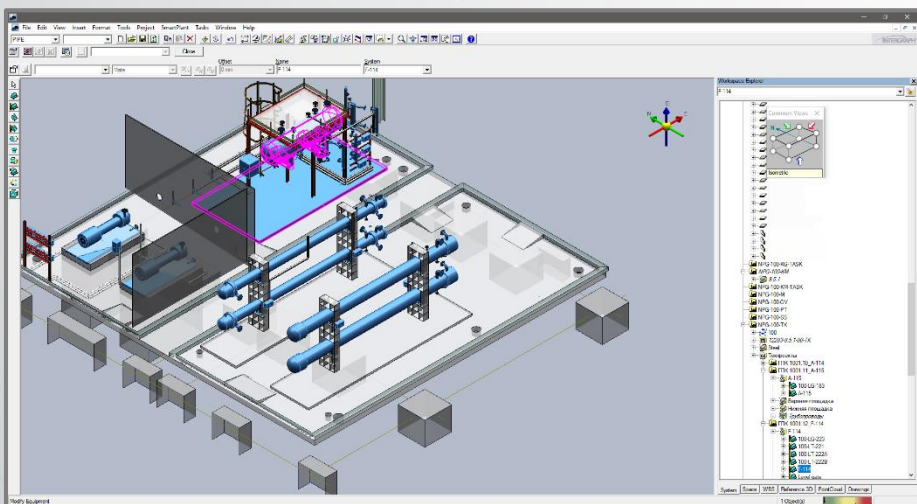
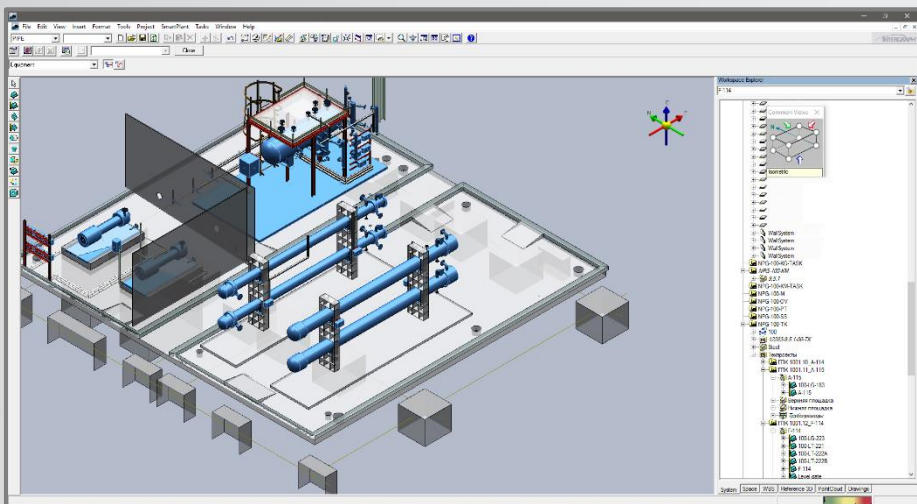
17. Выполнение комплекса работ (изыскательские и проектные работы, проведение экспертизы, авторский надзор) в рамках реализации инвестиционного проекта «Строительство эстакады налива светлых нефтепродуктов» ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»
18. "АО «Газпромнефть-Московский НПЗ» - Комплекс глубокой переработки нефти (КГПН)
19. Проектирование Установки производства серы (УПС-2) (включающая в себя объекты факела кислых газов) в рамках проекта «Комплекс глубокой переработки нефти (КГПН)».
20. Расчет входного коллектора АВО 604/6, расчет измененных конструкций опор, внесение изменений в рабочую и сметную документацию по результатам расчетов в рамках проекта №739.11.304-01054-ТХ «АВО 604/6». Расчет выходного коллектора АВО 604/6, расчет измененных конструкций опор, внесение изменений в рабочую и сметную документацию по результатам расчетов в рамках проекта №739.11.304-01054-ТХ «АВО 604/6».
21. Разработка рабочей документации в рамках реализации проекта «Техническое перевооружение узла первичной конденсации аммиака с установкой дополнительной секции АВО поз. 604/6 на установке синтеза»
19. Выполнение проектно-изыскательских работ, оказание услуг авторского надзора в рамках Инвестиционного проекта «Реконструкция НС «Новоселки»» (код инвестиционного проекта D394P0102С). В том числе разработка проектной документации и корректировка рабочей документации по Объекту «Подъездная дорога от дороги общего пользования «СтароСимферопольское шоссе - Слащево» до ПТК НСН «Новоселки».
22. Разработка проектной и/или рабочей документации и выполнение инженерных изысканий на АО «Газпромнефть-ОНПЗ» Объекта:
  1. Замена вентиляторов П-3, П-4.
  2. Замена СППК на линиях нагнетания 1 ступени газовых поршневых компрессоров ГК 9-16 на больший диаметр компрессорной тит. 212, установки ГФУ.
  3. Замена емкостей на узле подачи присадок.Местоположение объекта: Российская Федерация, г. Омск, промышленная площадка АО ""Газпромнефть-ОНПЗ""
23. Разработка рабочей документации для зданий бетонного завода и производственно-складской зоны по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
24. Разработка проектной и рабочей документации на фундаменты под здания и сооружения по оптимизированным проектным решениям по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
25. Корректировка подраздела проектной документации «Технологические решения» по технологии производства площадки бетонного завода с учетом оптимизации проектных решений по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
26. Внесение изменений и дополнений в проектную документацию по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
27. "Разработка рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений. Комплекс по изготовлению модулей верхних строений» (площадка ВС-1)
28. Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (площадка ВС-2)  
Корректировка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (площадка ВС-2)  
Корректировка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (Комплекс ВС-2)
29. Корректировка проектной и рабочей документации для строительства объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
30. Разработка рабочей документации на блок радиографического контроля (цех № 005 по ГП) по объекту "Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов"
31. Разработка рабочего проекта «Воздухоразделительная Установка (ВРУ) для объекта «UzGTL Uzbekistan» Система пароснабжения»  
Местоположение объекта: Гузарский район Кашкадарьинской области Республики Узбекистан"
32. Разработка проектной документации по объекту «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Объекты общезаводского хозяйства»
33. Оказание услуг по авторскому надзору за строительством комплекса «ЭЛОУ-АВТ» на территории существующего Омского нефтеперерабатывающего завода (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»)
34. Рассмотрение детальной технической документации комплекса «ЭЛОУ-АВТ» на территории существующего Омского нефтеперерабатывающего завода (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»)
35. "Внесение изменений в Проектную документацию и выполнение инженерных изысканий Объекта АО «Газпромнефть-ОНПЗ»: «Реконструкция установки каталитического риформинга Л-35/11-600»

- ▲ «Объекты общезаводского хозяйства, входящие в пакет СЗ. Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа» в работе
- ▲ «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Объекты общезаводского хозяйства, расположенные в границах Генплана 11, 21, 31 кварталов» в работе
- ▲ «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Участок резервного газопровода-отвода к ГРП» (титул 12750) и «ГРП» (титул 12751) » в работе
- ▲ «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Факельное хозяйство парка хранения этилена (тит. 12460), факельное хозяйство (тит. 12470)»
- ▲ "Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7. Объекты общезаводского хозяйства. Объекты непромышленного назначения»
- ▲ «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Объекты общезаводского хозяйства, расположенные в границах Генплана 11, 21, 31 кварталов» в работе

После завершения этапа проектирования, данные из BIM-модели могут использоваться для:

- ▲ Управления поставками оборудования (детализация комплексного плана и графика поставок оборудования с учетом строительных работ, управление данными поставщиков);
- ▲ Получения исчерпывающей информации о объекте, оборудовании и т.д. При реконструкции и техническом перевооружении все необходимые данные возможно выгрузить из BIM-модели (BIM-модель – центральный элемент управления в инжиниринге и основной источник структурированной информации);
- ▲ Ранней проработки документации строительным подрядчиком;
- ▲ Обеспечения планирования ресурсов строительного подрядчика в установленные сроки;
- ▲ Контроля и управления строительством, контроля за нарушениями технологий строительства;
- ▲ Обеспечения ясности задач и наглядности отчетов в ходе реализации проекта;
- ▲ Обеспечения выбора оптимальных решений в организации строительства и подготовки ППР/ППРК.





Активное управление данными поставщика  
Опережающее получение исходных данных от поставщика для рабочего проектирования  
Детализация комплексного плана и графика поставок с учетом строительных работ  
Метод С-Р-Е (строительство-поставка-проектирование)

### СТАТУС ПСТАВОК ОТРАЖАЕТСЯ В МОДЕЛИ

График работ – это источник информации для систем управления закупками. Он определяет срок монтажа оборудования и, следовательно, дату размещения заказа

В работе

На рассмотрении

Отклонено

Согласовано

## АНАЛИТИКА

- изучение и анализ рынка
- прогнозирование и определение потребности всех видов материальных ресурсов, способов и источников её покрытия
- планирование приобретения ресурсов
- планирование снабжения
- оптимизация запасов
- выбор оптимальных процедур закупки
- экспертиза проектной документации на предмет применяемых технических решений
- мониторинг использования новых продуктов на эксплуатационных площадках и т.д.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- подбор оборудования с учетом импортозамещения
- оценка всех источников удовлетворения потребности в материальных ресурсах
- тендерные процедуры
- проведение технического аудита
- подбор площадок временного хранения
- заключение с поставщиками договоров на поставку продукции
- получение и организация завоза реальных ресурсов
- организация складского хозяйства, входящего в состав службы снабжения
- обеспечение потребителей необходимыми материальными ресурсами

## ПОСТАВКИ

- контроль за выполнением договорных обязательств поставщиков, выполнение ими сроков поставки продукции
- контроль за расходом материальных ресурсов
- входной контроль за качеством и комплектностью поступающих материальных ресурсов
- контроль за производственными запасами
- выдвижение претензий поставщикам и транспортным организациям
- оценка действенности службы снабжения, разработка мероприятий по координации деятельности службы снабжения и повышение её эффективности
- оценка исполнения договорных обязательств поставщиком

# КРУПНЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



## Завершенное строительство

№ п/п	ЗАКАЗЧИК	ОБЪЕКТ	МОЩНОСТЬ	ОБЪЕМ РАБОТ
1	Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»	Реконструкция установки АГФУ-1  Новое строительство Блоки ДИГ, ДИП	350 тыс. т./год по газу, 450 тыс. т./год по стабилизации бензина  600 тыс. т. /год	- Проектная документация - Рабочая документация - Сопровождение ГГЭ - Авторский надзор - ПНР
2	Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»	Техническое перевооружение объектов (с. 100, 200, 300) и новое строительство блока ДИП на установке Л-35/5 производства ароматических углеводородов	2 млн. т./год	- Рабочая документация - Технические проекты на нестандартное оборудование - Авторский надзор - ПНР
3	Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»	Техническое перевооружение секции 100, 200, 300, 400 установки замедленного коксования с целью увеличения производительности	с 1,2 млн. т./год до 1,6 млн. т./год	- Проектная документация - Рабочая документация - Сопровождение ГГЭ - Авторский надзор - ПНР
4	Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»	Техническое перевооружение топливной сети завода	-	- Рабочая документация - Авторский надзор
5	Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»	Монтаж блока осушки газа секции изомеризации установки Л-35-П/1000	1,5 млн. т./год	- Рабочая документация - Авторский надзор - ПНР
6	ОАО «Нижекамский НПЗ»	Монтаж печи на установке по производству неокисленных дорожных битумов		- Технический проект печи - Авторский надзор по изготовлению и монтажу печи

# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

## Реконструкция установки АГФУ-1

**Заказчик:** Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»

**Год:** 2010 - 2011 гг.

**Мощность:** 350 тыс. т./год по газу, 450 тыс. т./год по стабилизации бензина

**Объем работ:** разработка проектной и рабочей документации на строительство нового блока ДИП и реконструкцию блока ДИГ, сопровождение проведения Государственной экспертизы с получением положительного заключения, осуществление авторского надзора, ПНР



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

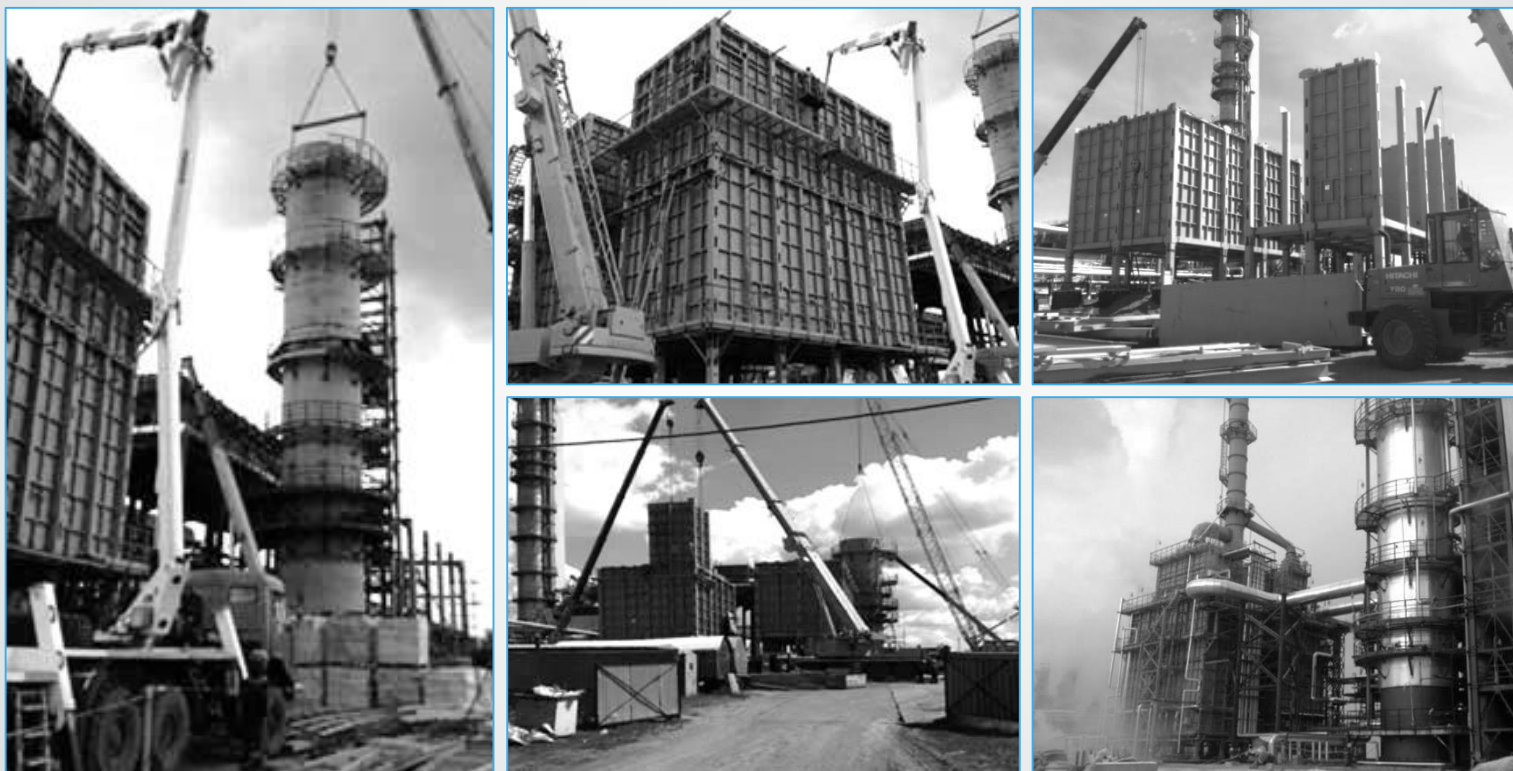
Техпереворужение объектов (с. 100, 200, 300) и строительство блока ДИП на уст. Л-35/5

**Заказчик:** Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»

**Год:** 2010 - 2012 гг.

**Мощность:** 2 млн. т./год

**Объем работ:** разработка рабочей документации на монтаж нового блока депентанизации на Л-35/5 и техническое перевооружение секций 100, 200, 300, технических проектов на нестандартное оборудование, осуществление авторского надзора, ПНР





# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Техпереворужение секций 100, 200, 300, 400 установки замедленного коксования

- Заказчик:** Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»  
**Год:** 2010 - 2012 гг.  
**Мощность:** 1,6 млн. т./год. Увеличена производительность установки на 30%  
**Объем работ:** разработка проектной и рабочей документации, сопровождение проведения Государственной экспертизы с получением положительного заключения, осуществление авторского надзора, ПНР



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Техническое перевооружение топливной сети завода

**Заказчик:** Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»  
**Год:** 2009 - 2011 гг.  
**Объем работ:** разработка рабочей документации, осуществление авторского надзора



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

## Монтаж блока осушки газа секции изомеризации установки Л-35-11/1000

**Заказчик:** Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новойл»  
**Год:** 2007 - 2008 гг.  
**Мощность:** 1,5 млн. т./год  
**Объем работ:** разработка рабочей документации, осуществление авторского надзора, ПНР



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Монтаж печи на установке по производству неокисленных дорожных битумов

**Заказчик:** ОАО «Нижнекамский НПЗ»

**Год:** 2005 г.

**Объем работ:** разработка технического проекта, авторский надзор по изготовлению и монтажу печи



### КС «Славянская»

Одним из крупнейших объектов реализованных НИПИ «ПЕГАЗ» с использованием объемного 3D проектирования является Установка подготовки газа к транспорту на компрессорной станции «Славянская» в рамках проекта «Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона, участок Грязовец – КС «Славянская». **КС Славянская один из крупнейших объектов Единой системы газоснабжения России. Компрессорная станция обеспечивает подачу газа в газопровод Северный поток – 2.** Имеющийся опыт и компетенции по проектированию объектов нефтегазопереработки и нефтехимии позволяют реализовать самые сложных и масштабных проекты.



Уфимский Научно-исследовательский и проектный институт «ПЕГАЗ» с опережением сроков выполнил для нужд ПАО «Газпром» разработку проектной и рабочей документации Установки подготовки газа к транспорту на компрессорной станции «Славянская»

## ПРИМЕРЫ КРУПНЫХ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 2 ГОДА

«Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС), включая объекты общезаводского хозяйства»



НИПИ «ПЕГАЗ» в период с 2018–2020 гг. для Заказчика ООО «НОВАТЭК-Мурманск» успешно выполнил работы по разработке проектной и рабочей документации, оказанию услуг авторского надзора по проекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС)» по комплексам:

- ▲ «Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (площадка ВС-2)
- ▲ «Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)
- ▲ «Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений. Комплекс по изготовлению модулей верхних строений» (площадка ВС-1)
- ▲ «Объекты общезаводского хозяйства» включая межцеховые коммуникации (сети), в том числе проложенные в стесненных условиях и на эстакадах, канализационные насосные станции, административные здания, складские здания и сооружения и т.п.

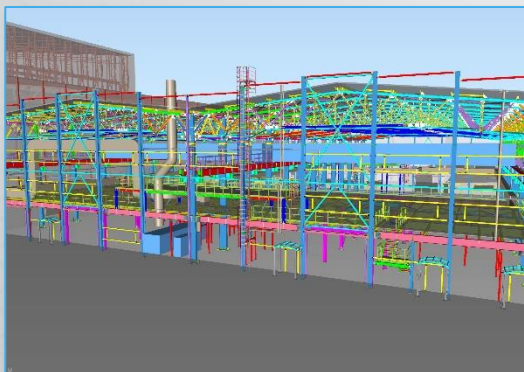
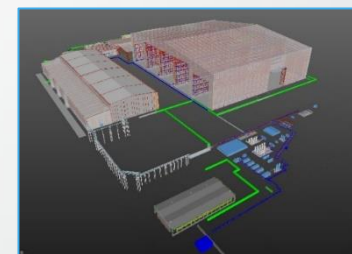


### Краткая характеристика объекта:

Объект предназначен для изготовления морских комплексов по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа (СПГ) и стабильного газового конденсата (СГК) на основаниях гравитационного типа (ОГТ), морских добычных комплексов, в том числе:

- ▲ для изготовления ОГТ в двух сухих доках с возможностью одновременного строительства двух (ОГТ);
- ▲ для интеграции (установка и монтаж) верхних строений (ВС) на ОГТ.

Объект расположен: Российская Федерация, Мурманская область, Кольский район, сельское поселение Междуречье, село Белокаменка



- По результату выполненных работ получены заключения экспертиз: негосударственной экспертизы, государственной экологической экспертизы, Главной Государственной экспертизы;
- Получено согласование Федерального агентства по рыболовству;
- Получено положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы с последующим утверждением СЗЗ в Роспотребнадзоре;
- Выполнено сопровождение сдачи объектов в эксплуатацию на этапе приемки;
- Ростехнадзором России.

«Амурский газохимический комплекс (ГХК). Объекты общезаводского хозяйства»

НИПИ «ПЕГАЗ» в период с 2019 – 2020 гг. для Заказчика АО «НИПИГАЗ» успешно выполнил работы по разработке проектной документации по объекту «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Объекты общезаводского хозяйства»

## Краткая характеристика объекта:

Объект «Амурский газохимический комплекс» представляет собой комплекс технологических установок для производства полиэтиленов различных марок полимеризацией этилена, получаемого путем пиролиза этановой фракции, поставляемой с Амурского ГПЗ (ООО «Газпром переработка Благовещенск») с дополнительными объектами общезаводского хозяйства.

Проектная мощность Объекта: 1 500 тыс. тонн/год по этилену с последующей полимеризацией и получением полиэтиленов различных марок в объеме до 1 500 тыс. тонн/год, кроме того, сопутствующие продукты.

**Объект расположен:** Российская Федерация, Амурская область



По результату выполненных работ получены положительные заключения Государственной экологической экспертизы, Главной Государственной экспертизы.

## Объекты проектирования:

- 7100 Парк бутена-1 с насосной
- 7110 Парк гексена-1 с насосной
- 7120 Парк товарного СУГ с насосной
- 7130 Парк изобутана с насосной
- 7150 Парк изопентана с насосной
- 7160 Парк фракции C5 с пиролиза с насосной
- 7170 Парк фракции C9+ с насосной
- 7180 Парк фракции C6-C8 с насосной
- 6600 Узел подготовки топливного газа
- 1721 Узел коммерческого учета пропана
- 1720 Узел коммерческого учета этана
- 6700 Факельное хозяйство парков СУГ
- 7300 Сливно-наливная эстакада СУГ
- 7350 Сливно-наливная эстакада ЛВЖ
- 7370 Автомобильная сливно-наливная эстакада бутена-1
- 7380 Автомобильная сливная эстакада гексена-1
- 7230 Склад серной кислоты и щелочи
- 7240 Парк метанола с насосной
- 7360 Сливная эстакада кислоты и щелочи

## ПРИМЕРЫ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ В СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ

«Газохимический комплекс в составе комплекса переработки этансодержащего газа, включая объекты  
Объекты общезаводского хозяйства»



НИПИ «ПЕГАЗ» с 2021 г. является разработчиком проектной и рабочей документации для объектов общезаводского хозяйства, временного жилого городка Газохимического комплекса в составе комплекса переработки этансодержащего газа, а также участка резервного газопровода-отвода к ГРП и ГРП, подключения к сбросному коллектору КС «Славянская».

### Краткая характеристика объекта:

Газохимический комплекс в составе комплекса переработки этансодержащего газа будет ежегодно перерабатывать 45 млрд куб. м газа, производить 13 млн тонн СПГ, до 3,8 млн тонн этановой фракции, до 2,4 млн тонн СУГ и 0,2 млн тонн пентан-гексановой фракции. Оставшийся после переработки природный газ (около 19 млрд куб. м) будет направляться в газотранспортную систему «Газпрома».

**Объект расположен:** Российская Федерация, Ленинградская область (в районе Усть-Луги)



### Объекты проектирования:

- 12490 Центральная операторная
- 13100 Здание главных специалистов
- 13110 Центральная заводская лаборатория и метрологическая лаборатория
- 13120 Склад арбитражных проб
- 13130 Административное здание №1 с узлом связи
- 13140 Бытовой корпус со столовой (1 этап строительства)
- 13190 Пожарное депо
- 13210 Здание ВГСО
- 13200 Теплодымокамера
- Учебно-тренировочный комплекс
- 16190 Насосная станция пожаротушения
- 16191 Резервуары запаса пожарной воды
- 23150 Бытовой корпус (2 этап строительства)
- 13268 Склад хранения химреагентов
- 13240 Ремонтно-механическая база в составе:
- 13241 Здание ремонтно-механического цеха
- 13242 Склад хранения СОЖ, смазок и масел
- 13244 Крытая площадка для хранения материалов РМЦ
- 13247 Открытая площадка хранения оборудования
- 13260 База материально-технического снабжения в составе:
- 13261 Здание теплого и холодного склада
- 13264 Склад хранения баллонов
- 13266 Площадка складирования с козловым краном
- 13160 Центральная проходная с постом охраны №1
- 13267 Пост охраны №17
- 13171 КПП №4
- 13173 КПП №2
- 13176 КПП №3
- Ограждение всей территории ГХК
- Временный жилой городок 2,3 в полном объеме, включая внешние сети



## Амурский ГПЗ

Объем работ:

- ▲ Разработка FEED и ПД гелиевого производства: установка тонкой очистки и установка сжижения гелия
- ▲ Разработка проектной документации на:
  - Установку сепарации и замера газа
  - Установку удаления кислых газов (в том числе установку регенерации амина)
  - Установку глубокой осушки газа
  - Установку газофракционирования
  - Установки компримирования и осушки низконапорных газов, отпарки технологического конденсата, нагрева и циркуляции теплоносителя
- ▲ Разработка проектной документации «Временный причал на р. Зея»
- ▲ Разработка проектной документации по объектам железнодорожного транспорта
- ▲ Разработка проектной документации «Железнодорожная станция «Заводская»
- ▲ Разработка документации «Полигон захоронения твердых бытовых и промышленных отходов»
- ▲ Разработка проекта полосы отвода в составе проектной документации
- ▲ Разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)»
- ▲ Разработка (раздельно) на период строительства и эксплуатации:
  - Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
  - Проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
  - Проекта нормативов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ в водный объект
- ▲ Разработка «Проекта обоснования санитарно-защитной зоны»
- ▲ Разработка проектной документации «Жилой поселок»

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
1	Разработка рабочей документации и разделов технического проекта Модульной установки предварительного сброса воды МУПСВ	Разработка комплекта разделов технического проекта МУПСВ	ООО «НПО «УФАНЕФТЕГАЗМАШ»
2	Разработка программного обеспечения автоматизированной системы управления технологическими процессами Мобильной установки предварительного сброса воды МУПСВ	Разработка программного обеспечения комплекса	ООО «НПО «УФАНЕФТЕГАЗМАШ»
3	Разработка технологического и гидравлического расчета, подбор и поставка внутренних контактных устройств для абсорберов блоков сероочистки № 19, 20, 21 суммарной мощностью до 7 млрд. нм <sup>3</sup> /год по газу ООО «Мубарекский ГПЗ» (Узбекистан)	- Разработка технологических расчетов - Разработка гидравлических расчетов - Подбор, поставка оборудовани	Основной Заказчик - ООО "Мубарекский ГПЗ" (Узбекистан) АО «Уралхиммаш»
4	Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Автоматизация РОУ 100/30 и общецеховых параметров с выводом информации на АРМ» Объектом автоматизации является редукционно-охладительная установка 100/30	- Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	ПАО АНК «Башнефть»
5	Разработка рабочей документации (верхний уровень АСУТП) по объекту «Монтаж постоянной схемы для сульфидирования катализатора в период перегрузки и замены катализатора в реакторах гидроочистки (п. 67, 68, 69, 70 - невогребованного оборудования) уст. Л-24-5, Л-24-7 ПП УНПЗ газокаталитического производства филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ»	- Разработка рабочей документации	ПАО АНК «Башнефть»
6	Разработка проектной документации по проекту «Техническое перевооружение ДНС (УПСВ)-605 НГДУ «Туймазанефть»	- Разработка проектной документации	ПАО АНК «Башнефть»
7	Разработка проектной и рабочей документации по проекту «Обустройство кустов скважин №№ 11, 12 с коридорами коммуникаций. Колвинское нефтяное месторождение»	- Предпроектные работы - Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	Генеральный Заказчик - АО «ННК-Печоранефть» ООО НИПИ ОНГМ
8	Разработка проектной и рабочей документации по проекту «Обустройство кустов скважин №№ 1, 2, 3. Расширение. Колвинское нефтяное месторождение»	- Предпроектные работы - Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	
9	Разработка проектной и рабочей документации по проекту «Обустройство куста скважин № 140. Расширение. Средне-Харьягинское нефтяное месторождение»	- Предпроектные работы - Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	
10	Разработка проектной и рабочей документации по проекту «Обустройство куста скважин № 63. Расширение. Лехарьягинское нефтяное месторождение»	- Предпроектные работы - Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	
11	Разработка проектной и рабочей документации по проекту «Обустройство куста скважин № 65 с коридором коммуникаций. 2-й этап (очередь строительства). Лехарьягинское нефтяное месторождение». Корректировка проектной документации в части выделения этапности (очередей строительства)	- Предпроектные работы - Разработка проектной документации	
12	Выполнение работ по разработке рабочей документации «Доработка проектной схемы узла выгрузки воска завод «Мономер» цех № 20» на объектах ООО «Газпром нефтехим Салават»	- Проведение обмерных работ - Разработка рабочей документации - Разработка сметной документации - Сопровождение проведения экспертиз	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
13	Проведение комплексного обследования технического состояния этажерки (зона 1100) и этажерки (зона 300) в рамках выполнения проекта «Доработка проектной схемы узла выгрузки воска цеха №20 завода «Мономер»	- Техническое обследование (оценка технического состояния) - Определение физико-механических характеристик грунтов в основании фундаментов	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
14	Выполнение работ по проведению экспертизы промышленной безопасности рабочей документации проекта «Доработка проектной схемы узла выгрузки воска»	Сопровождение проведения экспертизы промышленной безопасности рабочей документации	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
15	Осуществление авторского надзора по проекту №39-У-16-1227-0021 «Доработка проектной схемы узла выгрузки воска. Завод «Мономер». Цех 20, объект 1227»	Оказание услуг авторского надзора	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
16	Осуществление технической помощи в ходе реализации проектов: № 739.10.301-78000 «Увеличение диаметра трубопровода сероводородного конденсата от узла 4/П до узла 4/7» ООО «Газпром нефтехим Салават» № 739.11.329-75000 «Монтаж водоподогревателей ЭПВМ-60 об.119, 122, 115» ООО «Газпром нефтехим Салават» № 739.12.351-14006 «Насос Flygt NP3171.091 SH53-274-00-1070 мощностью 22 кВт (0С-222, Н-12)» ООО «Газпром нефтехим Салават»	Осуществление технической помощи в ходе реализации проектов в целях обеспечения соответствия выполняемых строительно-монтажных работ решениям, содержащимся в рабочей документации.	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
17	Выполнение работ по разработке рабочей документации «Техническое перевооружение. Восстановление бетонных полов об. 269/7, 269/8, 269/9, 269/10, 269/11, 269/13, 269/14, 269/15, 269/16, восстановление огнезащитного покрытия, устранения дефектов железобетонного перекрытия этажерок установки ЭЛОУ АВТ-б»	- Разработка рабочей документации - Сопровождение проведения экспертиз	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
18	Осуществление авторского надзора по проекту «Техпереворужение об.269/7, 269/8, 269/9, 269/10, 269/11, 269/13, 269/14, 269/15, 269/16 установки ЭЛОУ АВТ-б»	Оказание услуг авторского надзора	ООО «Газпром нефтехим Салават»

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
19	Техническое обследование трансформаторной подстанции блока № 269-15 в рамках реализации проекта № 2-22П-2016-Н-269-0029 «Техническое перевооружение. Восстановление бетонных полов об.269/7, 269/8, 269/9, 269/10, 269/11, 269/13, 269/14, 269/15, 269/16, восстановление огнезащитного покрытия, устранения дефектов железобетонного перекрытия этажей установки ЭЛОУ АВТ-6»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обследование строительных конструкций</li> <li>- Оценка технического состояния строительных конструкций</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
20	Разработка ТЭР и проектно-сметной документации по объекту «Реконструкция резервуарного парка 10/32 цеха № 10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават». Объемы проектных работ: строительство новых резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в северном парке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка проектной документации</li> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Сопровождение проведения экспертиз</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
21	Осуществление авторского надзора по проекту № 40-У-16-93-10-Н-538-0022 «Строительство резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в резервуарном парке 10/32 цеха №10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	Оказание услуг авторского надзора	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
22	Выполнение работ по разработке проектной документации раздела «Мероприятия по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» рабочей документации по объекту «Строительство резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в резервуарном парке 10/32 цеха №10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	- Разработка проектной документации	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
23	Выполнение работ по разработке рабочей документации АСУ ТП по объекту «Реконструкция резервуарного парка 10/32 цеха № 10 НПЗ», включая разработку технического задания и рабочей документации на АСУТП	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технического задания на АСУТП по объекту</li> <li>- Разработка рабочей документации на АСУТП по объекту</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
24	Корректировка проектной и рабочей документации проекта № 40-У-16-93-10-Н-538-0022 «Строительство резервуаров Р-17, Р-22, Р-23 в резервуарном парке 10/32 цеха № 10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават» по изменению высоты стенок резервуаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Корректировка проектной документации</li> <li>- Корректировка рабочей документации</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
25	Дополнительный объем работ в рамках техно-рабочего проекта АСУ ТП №6-60П-2016-93-10-Н-538-0034-АТХ «Реконструкция резервуарного парка 10/32 цеха № 10 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	Корректировка техно-рабочего проекта АСУТП	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
26	Оказание услуг авторского надзора по проекту № 6-60П-2016-93-10-Н-538-0034-АТХ техно-рабочий проект АСУ ТП «Реконструкция резервуарного парка 10/32 цеха № 10 НПЗ»	Оказание услуг авторского надзора	ООО «Газпром нефтехим Салават»/ АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
27	Осуществление авторского надзора в течение всего периода строительства и ввода в эксплуатацию объектов по рабочему проекту «Реконструкция резервуарного парка 10/32 цеха № 10 НПЗ» ООО «Газпром нефтехим Салават». Перенос сетей связи в здание центрального пункта управления (ЦПУ)	Оказание услуг авторского надзора. Контроль за соответствием выполнения строительно-монтажных работ проектной и разработанной на ее основе рабочей документации.	ООО «Газпром нефтехим Салават»/ АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
28	Выполнение комплекса работ по разработке сводного сметного расчета по объекту «Комплекс каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават», включая разработку предварительных спецификаций по отсутствующим разделам рабочей документации «Комплекс каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка сводного сметного расчета</li> <li>- Проверка комплектности разработки рабочей документации</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
29	Определение объемов работ, разработка отсутствующих локальных смет и корректировка сводного сметного расчета по объекту «Комплекс каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение объемов работ</li> <li>- Разработка отсутствующих локальных смет</li> <li>- Корректировка сводного сметного расчета</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
30	Выдача основных технических решений, разработка предварительного сводно-сметного расчета на производство работ по реализации проекта «Информационно-управляющие и коммуникационные системы комплекса каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выдача основных технических решений</li> <li>- Разработка предварительного сводно-сметного расчета</li> <li>- Корректировка технических требований (ТТ)</li> <li>- Разработка рабочей документации (в т.ч. Разработка раздела «Информационная безопасность»)</li> <li>- Сопровождение экспертизы промышленной безопасности</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
31	Анализ проектной и рабочей документации в части технологического соответствия объектов комплекса каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават». Привязка к внешним технологическим коммуникациям.	Выполнение технического анализа проектной и рабочей документации в части технологического соответствия объектов	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
32	Разработка техно-рабочего проекта «Верхний уровень АСУ ТП» по проекту «Реконструкция установки гидроочистки дизельного топлива Л-24-6 (ГО-2) цеха № 9 НПЗ ООО «Газпром нефтехим Салават». «Замена компрессоров», включая выполнение работ по интеграции проектов (стыковке), выполняемых ООО «СГНХП», ООО НИПИ «ПЕГАЗ», ООО «НТМ» и переработку техно-рабочего проекта и прикладного программного обеспечения АСУТП.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Сопровождение экспертизы промышленной безопасности</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
33	Проведение комплекса работ по пуску и вводу в эксплуатацию (ПНР) объекта «Система озонирования в составе блока очистки стоков от фенола установки очистки сульфидно-щелочных стоков НПЗ и Завода «Мономер» ООО «Газпром нефтехим Салават»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Комплектация отсутствующим оборудованием и материалами</li> <li>- Монтажные работы оборудования по этапу 2</li> <li>- Техническое обследование объекта</li> <li>- Выполнение комплекса ПНР, вывод объекта на режимные проектные параметры</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
34	Разработка раздела рабочей документации «Проект организации демонтажа. Требования к обеспечению сохранности оборудования линий П10 и П20 УПГТ в зоне монтажа на КС «Казачья», с учетом продления гарантии, а также последующего демонтажа и упаковки» Местоположение объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, Крымский район, х. Красный Октябрь КС «Казачья»	Разработка раздела рабочей документации «Демонтаж оборудования линий В и Г УПГТ КС «Казачья», включая: <ul style="list-style-type: none"> <li>- график демонтажа;</li> <li>- ведомость объемов работ;</li> <li>- перечень специального оборудования, необходимого для демонтажа;</li> <li>- демонтаж оборудования.</li> </ul>	АО «Гипрокислород»
35	Разработка специальных разделов проектной документации, выполнение поверочных расчетов для объекта «Установка подготовки газа к транспорту КС «Славянская» в составе проекта «Развитие газотранспортных мощностей Северо-Западного региона. Участок Грязовец - КС «Славянская»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка специальных разделов проектной документации</li> <li>- Поверочные расчеты на прочность трубопроводов обвязки для стадии ПД</li> <li>- Поверочные расчеты на прочность трубопроводов обвязки для стадии РД</li> </ul>	Генеральный заказчик - ООО «Газпром инвест» АО «Гипрокислород»
36	Выполнение проектных работ по объекту «Установка подготовки газа к транспорту КС «Славянская» в составе проекта «Развитие газотранспортных мощностей Северо-Западного региона. Участок Грязовец - КС «Славянская»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка 3D-модели</li> <li>- Разработка раздела ЭХЗ на УПГТ</li> <li>- Разработка раздела Электрообогрев технологического оборудования и трубопроводов</li> <li>- Корректировка РД по результатам проведения авторского надзора</li> </ul>	Генеральный заказчик - ООО «Газпром инвест» АО «Гипрокислород»
37	Выполнение работ по разработке комплексных инженерных изысканий, проектной и рабочей документации по объекту 4380П «Техническое перевооружение компрессорной воздуха КИПиА на Росташинской УПН» Площадка УПН «Росташинская» - 2,8 Га	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предпроектные работы</li> <li>- Комплексные инженерные изыскания (геодезия, геология)</li> <li>- Разработка проектной документации</li> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Сопровождение проведения экспертизы промышленной безопасности</li> </ul>	Генеральный заказчик - ПАО «Оренбургнефть»
38	Выполнение проектных работ в рамках инвестиционной программы «Программа мероприятий по устранению нарушений промышленной безопасности, охране труда на 2015-2020» по мероприятиям: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оснащение резервуаров Р-183, Р-185 быстродействующей запорной арматурой. Установка 35-П/300 (п.99);</li> <li>- Монтаж схемы дренирования подтоварной воды из емкости орошения Е-1 в закрытую систему. Установка 35-8/300Б (п.100);</li> <li>- Монтаж схемы обогрева пола в открытой насосной парка 35-75 на установке 35-8/300Б (п.101);</li> <li>- Монтаж системы аварийного освобождения оборудования блоков установки (гидроочистка, отпарка, риформинг, стабилизация, резервуарный парк). Установка 35-8/300Б (п.102);</li> <li>- Монтаж запорной или отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всаса и нагнетания насосов. Установка 35-8/300Б (п.103);</li> <li>- Монтаж схемы дыхания емкостей Е-107 и Е-109 на ФНД. Установка 35-8/300Б (п.106);</li> <li>- Оснащение компрессоров ПК-1,2,3,4,5,6,7 системой автоматической проверки и блокировки запуска при зацеплении валоповоротного механизма с валом компрессора перед запуском компрессора. Установка 35-6/300 (п.206);</li> <li>- Монтаж отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всаса и нагнетания на компрессорах ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7. Установки 35-6/300 (п.207);</li> <li>- Замена дренажной емкости Е-7 и ее обвязки с оснащением ПАЗ. Установка 35-8/300Б (п.211);</li> <li>- Монтаж отсекающей арматуры с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания компрессоров ПК-1, ПК-2, ПК-3. Установка 24-7 (п.212);</li> <li>- Оснащение компрессора ПК-4 установки 35-6/300 системой автоматизации сброса газа в факельную систему. Установка 35-6/300 (п.235);</li> <li>- Оснащение насосов ЦН-1, ЦН-2, ЦН-3, ЦН-4, Н-1, Н-2, Н-3, Н-4, Н-7, Н-8, Н-9, ПН-1, ПН-2, Н-10, Н-12, Н-13, Н-14, Н-15, Н-16, Н-26, Н-27, ПН-24, ПН-25 системой блокировок, исключающих пуск или прекращающих работу насоса при отсутствии перемещаемой жидкости в корпусе. Установка 35-8/300Б (п.209, 236).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка сметной документации</li> <li>- Сопровождение проведения экспертизы промышленной безопасности</li> </ul>	ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез»

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
39	<p>Выполнение проектных и изыскательских работ в рамках инвестиционной программы «Программа мероприятий по устранению нарушений промышленной безопасности, охране труда на 2015-2020» по мероприятиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оснащение насосов и компрессоров, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания (п.138);</li> <li>- Монтаж коллектора сброса на факел из аппаратов установки 36-20 (п.п.133, 139);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания, установка 36-20 (п.142);</li> <li>- Установка огневых предохранителей на дыхательные клапана РВС № 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817 (п.144);</li> <li>- Монтаж аварийная вентиляция в помещениях насосных и устройство звуковой сигнализации о загазованности воздушной среды перед входными дверями в помещениях сырьевой, холодной, горячей насосных на установке 37-10 (п.п.146, 148);</li> <li>- Монтаж взрывозащищённых обратных клапанов на приточной вентиляции на установке 37-10 (п.147);</li> <li>- Монтаж открытых эвакуационных лестничных маршей площадок обслуживания аппаратов, расположенных по наружному периметру этажерок, вынесенных за пределы обвалования и оборудованных сплошными ограждениями (экранами) из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее 0,25 на установке 37-10 (п.149);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-10 (п.150);</li> <li>- Приведение к нормам освещения производственных помещений установки 37-30 (п.156);</li> <li>- Устройство звуковой сигнализации о загазованности воздушной среды перед входными дверями в помещениях горячей и холодной насосных установки 37-50 (п.160);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-50 (п.163);</li> <li>- Увеличение диаметра коллектора сброса газа на факел из аппаратов установки 37-50 (п.164);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 37-40 (п.169);</li> <li>- Оснащение насосов системой блокировки и сигнализации по превышению температуры подшипников насосов и электродвигателей (Н-1,2,2а,3,4, 6,6а,7,8,8а, 9,10,10а,11,14,16,17,17а, 18,18а, 19,20,20а,21,22,23,23а,26,27,28,29,31,32,35) установки 37-40 (п.170);</li> <li>- Увеличение диаметра коллектора сброса на факел из аппаратов установки 37-40 (п.171);</li> <li>- Оснащение и монтаж поточного анализатора определения содержания фенола в общем трубопроводе тепловой воды на БОВ-3 с установок 37-10, 37-30, 37-40,37-50 (п.172);</li> <li>- Монтаж системы продувки инертным газом оборудования установки 39-10 при подготовке к ремонту (п.173);</li> <li>- Замена рамных пресс-фильтров установки 39-10 на герметичные фильтры патронного типа (п.174);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания установки 39-10 (п.175);</li> <li>- Изменение трассировки трубопроводов обвязки Кр-1,2,3,4,5,6,13,14,15,16, 17,18,19,20,21 1,2 поток с целью исключения застойных зон установки 39-40 (п.189);</li> <li>- Оснащение насосов, перекачивающих горючие продукты запорными или отсекающими устройствами с дистанционным управлением на линиях всасывания и нагнетания, установка 39-40 (п.190).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение инженерных изысканий</li> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка сметной документации</li> </ul> <p>- Сопровождение проведения экспертизы промышленной безопасности</p>	000 «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез»
40	Техническая помощь в ходе реализации проекта № 739.11.304-01054 «Техническое перевооружение узла первичной конденсации аммиака с установкой дополнительной секции АВО поз. 604/6 на установке синтеза цеха №54 ГХЗ» 000 «Газпром нефтехим Салават»	Осуществление технической помощи в ходе реализации проектов в целях обеспечения соответствия выполняемых строительного-монтажных работ решениям, содержащимся в рабочей документации.	Инвестор-Застройщик - 000 «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
41	Расчет входного коллектора АВО 604/6, расчет измененных конструкций опор, внесение изменений в рабочую и сметную документацию по результатам расчетов в рамках проекта №739.11.304-01054-ТХ «АВО 604/6». Расчет выходного коллектора АВО 604/6, расчет измененных конструкций опор, внесение изменений в рабочую и сметную документацию по результатам расчетов в рамках проекта №739.11.304-01054-ТХ «АВО 604/6».	Проведение расчетов входного/выходного коллектора	Инвестор-Застройщик - 000 «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
42	Разработка рабочей документации в рамках реализации проекта «Техническое перевооружение узла первичной конденсации аммиака с установкой дополнительной секции АВО поз. 604/6 на установке синтеза»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка сметной документации</li> </ul> <p>- Прохождение экспертизы промышленной безопасности</p>	Инвестор-Застройщик - 000 «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»

## Объекты нефтегазодобывающей промышленности и линейные объекты

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
43	Обследование существующих строительных конструкций и опорных частей этажерки под трубопроводы в рамках проекта "Техническое перевооружение узла первичной конденсации аммиака установкой дополнительной секции АВ0 поз. 604/6 на установке Синтеза"		Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
44	Выполнение проектно-исследовательских работ, оказание услуг авторского надзора в рамках Инвестиционного проекта «Реконструкция НС «Новоселки»» (код инвестиционного проекта D394P0102C). В том числе разработка проектной документации и корректировка рабочей документации по Объекту «Подъездная дорога от дороги общего пользования «СтароСимферопольское шоссе – Слащево» до ПТК НСН «Новоселки».	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение предпроектного обследования</li> <li>- Выполнение инженерных изысканий</li> <li>- Разработка проектной документации</li> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Прохождение негосударственной экспертизы проектной документации</li> <li>- Прохождение экспертизы сметной документации</li> <li>- Прохождение метрологической экспертизы рабочей документации</li> <li>- Получение санитарно-эпидемиологического заключения СЗЗ</li> <li>- Оказание услуг авторского надзора</li> </ul>	Генеральный заказчик - ООО «ЛУКОЙЛ-Транс» ООО «МобилБетон»
45	Разработка проектной и/или рабочей документации и выполнение инженерных изысканий на АО «Газпромнефть-ОНПЗ» Объекта: Проекты программы ЗМУО: 1. Изменение схемы подачи азота высокого давления на секцию С-300 установки КТ-1/1. 2. Замена секций ХВ-304/1,2,3,4,5 установки КТ-1/1. 3. ОЗХ. БОВ-7, 1-ая система. Замена (монтаж) автоматических самоочищающихся узлов фильтрации оборотной и подпиточной воды градирен; 4. Замена секций АВ3-1, АВ3-2 установки 43-103. 5. ГПП-1, ГПП-2, ГПП-8. Замена релейной защиты линий 35кВ 5Ц, 48Ц, 6Ц, 50Ц, 12Ц, 42Ц. Установка быстродействующей дифференциальной защиты линии. 6. Усиление кабельной эстакады вдоль автодороги №28 от АВТ-10 до перекрестка дорог 10 и 28. Местоположение объекта: Российская Федерация, г. Омск, промышленная площадка АО "Газпромнефть-ОНПЗ"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение обмерных работ</li> <li>- Сбор исходных данных</li> <li>- Разработка рабочей и сметной документации</li> <li>- Прохождение экспертизы промышленной безопасности</li> <li>- Рассмотрение и согласование технических предложений и РКД Поставщиков оборудования</li> <li>- Доработка рабочей и сметной документации по итогам закупленного оборудования</li> <li>- Проведение авторского надзора</li> </ul>	АО «Газпромнефть-ОНПЗ»
46	Разработка проектной и/или рабочей документации и выполнение инженерных изысканий на АО «Газпромнефть-ОНПЗ» Объекта: 1. Замена вентиляторов П-3, П-4. 2. Замена СПК на линиях нагнетания 1 ступени газовых поршневых компрессоров ГК 9-16 на больший диаметр компрессорной тит. 212, установки ГФУ. 3. Замена емкостей на узле подачи присадок. Местоположение объекта: Российская Федерация, г. Омск, промышленная площадка АО "Газпромнефть-ОНПЗ"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор исходных данных</li> <li>- Проведение геологических, геодезических изысканий (п.3)</li> <li>- Выполнение обмерных работ (п.3)</li> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка заказной документации (ОЛ и ЗТП)</li> <li>- Разработка сметной документации</li> <li>- Сопровождение экспертизы промышленной безопасности</li> <li>- Доработка рабочей и сметной документации по итогам закупленного оборудования</li> </ul>	АО «Газпромнефть-ОНПЗ»
47	Оказание услуг по осуществлению технической помощи в ходе реализации проекта «Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии АИИСТУЭ» ООО «Газпром нефтехим Салават»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предпроектное обследование</li> <li>- Проведение обмерных работ</li> <li>- Актуализация рабочей документации</li> <li>- Актуализация сметной документации</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
48	Выполнение проектных работ по обследованию и разработке рабочей документации по объектам ГХЗ в ходе реализации проекта «Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии АИИСТУЭ»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обследование существующих точек учета электроэнергии объектов ГХЗ</li> <li>- Разработка рабочей документации объектов ГХЗ</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
49	Выполнение работ по разработке раздела «Информационная безопасность» в рамках проекта «Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка рабочей документации</li> <li>- Разработка сметной документации</li> <li>- Разработка эксплуатационной документации</li> </ul>	Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
50	Внесение изменений в технорабочий проект по объекту "Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии"		Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
51	Обследование дополнительных точек учета электроэнергии объектов ГХЗ. Разработка рабочей документации по дополнительным точкам (27 шт.) учета объектов ГХЗ "Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии (АИИСТУЭ)"		Инвестор-Застройщик - ООО «Газпром нефтехим Салават» АО «САЛАВАТНЕФТЕХИМПРЕМСТРОЙ»
52	Выполнение проектных работ по объединению проектов по точкам учета НПЗ и ГХЗ, включая дополнительных 27 точек учета по проекту "Автоматизированная информационно-измерительная система технического учета электроэнергии"		ООО "ЭСМИК"
53	Проведение технологического и ценового аудита Рабочей документации объекта: «Строительство объектов Нижнетагильской нефтебазы АО «Газпромнефть-Терминал»	- Аудит рабочей документации - Аудит сметной документации	АО «Газпромнефть-Терминал»
54	Разработка конструкторской документации КМД на металлоконструкции по объекту «Расширение трубопроводной системы «Восточная Сибирь - Тихий океан» на участке ГНПС «Тайшет» - НПС «Сковородино» до 80 млн. тонн в год. 3 очередь строительства. НПС №2 и внешнее электроснабжение»	Разработка конструкторской документации КМД	ООО «Велестрой»
55	Разработка рабочей документации для зданий бетонного завода и производственно-складской зоны по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	- Разработка рабочей документации - Сопровождение прохождения экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
56	Разработка проектной и рабочей документации на фундаменты под здания и сооружения по оптимизированным проектным решениям по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	- Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации - Сопровождение прохождения главгос экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
57	Корректировка подраздела проектной документации «Технологические решения» по технологии производства площадки бетонного завода с учетом оптимизации проектных решений по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	- Разработка технологических заданий, технологических требований - Актуализация проектной документации - Сопровождение государственной экологической экспертизы - Сопровождение прохождения главгос экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
58	Внесение изменений и дополнений в проектную документацию по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	- Разработка разделов проектной документации - Сопровождение государственной экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
59	Разработка ведомостей объемов работ по рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	Разработка ведомостей объемов работ по рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
60	Разработка рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений. Комплекс по изготовлению модулей верхних строений» (площадка ВС-1)	- Разработка рабочей документации - Сопровождение государственной экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
61	Разработка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (площадка ВС-2)	- Обследование зданий и сооружений, расположенных на площадке ОАО «Ямал СПГ» - Проведение инженерных изысканий - Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации - Разработка СТУ - Сопровождение прохождения экспертизы проектной документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
62	Корректировка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (площадка ВС-2)	- Корректировка проектной документации - Корректировка рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
63	Корректировка проектной и рабочей документации по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов» (Комплекс ВС-2)	- Корректировка проектной документации - Корректировка рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
64	Оказание услуг авторского надзора по объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС)» (Комплексы ОГТ, ВС-1, ВС-2)	Оказание услуг авторского надзора	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»
65	Корректировка проектной и рабочей документации для строительства объекту «Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений» (площадка ОГТ)	- Корректировка проектной документации - Корректировка рабочей документации - Оптимизация проектных решений с целью уменьшения затрат Подрядчика	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» ООО «Велестрой»

## Объекты нефтегазодобывающей промышленности и линейные объекты

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
66	Разработка рабочей документации на блок радиографического контроля (цех № 005 по ГП) по объекту "Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Комплекс для изготовления секций трубопроводов"	Разработка рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «НОВАТЭК-Мурманск» АО «Тестрон»
67	Разработка рабочей и проектной документации на линейную часть магистральных трубопроводов	Рамочный договор на разработку проектной и рабочей документации на линейную часть магистральных трубопроводов	АО «НИПИГАЗ»
68	Разработка рабочей и проектной документации на линейную часть промысловых трубопроводов	Рамочный договор на разработку проектной и рабочей документации на линейную часть промысловых трубопроводов	АО «НИПИГАЗ»
69	Разработка рабочего проекта «Воздухоразделительная Установка (ВРУ) для объекта «UzGTL Uzbekistan» Система пароснабжения» Местоположение объекта: Гузарский район Кашкадарьинской области Республики Узбекистан	- Разработка рабочего проекта - Создание 3D-модели - Прохождение экспертиз	Генеральный заказчик - ПАО «Криогенмаш» АО «Гипрокислород»
70	Разработка проектной документации по объекту «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Объекты общезаводского хозяйства»	- Разработка проектной документации - Сопровождение государственной экологической экспертизы - Сопровождение главгос экспертизы	Генеральный заказчик - ООО «Амурский ГХК» АО «НИПИГАЗ»
71	Разработка проектной и рабочей документации для объектов нефтегазовой промышленности	Рамочный договор	АО «НИПИГАЗ»
72	Оказание услуг по авторскому надзору за строительством комплекса «ЭЛОУ-АВТ» на территории существующего Омского нефтеперерабатывающего завода (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»)	Оказание услуг авторского надзора	ООО «РусТекнип»
73	Рассмотрение детальной технической документации комплекса «ЭЛОУ-АВТ» на территории существующего Омского нефтеперерабатывающего завода (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»)	Рассмотрение детальной технической документации с целью оценки ее соответствия требованиям НТД РФ	ООО «РусТекнип»
74	Разработка рабочей документации по объекту «Дожимная компрессорная станция на УКПГ-11В Ев-Яхинского НГКМ»	Разработка рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «Газпром инвест» ООО «ИПИГАЗ»
75	Внесение изменений в Проектную документацию и выполнение инженерных изысканий Объекта АО «Газпромнефть-ОНПЗ»: «Реконструкция установки каталитического риформинга Л-35/П-600»	- Сбор и анализ исходных данных - Проведение инженерных изысканий - Корректировка заказной документации - Проведение обследований и обмерных работ зданий и сооружений - Научно-техническое сопровождение - Корректировка проектной документации - Сопровождение экспертиз	АО «Газпромнефть-ОНПЗ»
76	Выполнение комплекса работ (изыскательские и проектные работы, проведение экспертизы, авторский надзор) в рамках реализации инвестиционного проекта «Строительство эстакады налива светлых нефтепродуктов» ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	- Проведение комплексных инженерных изысканий - Анализ существующей проектной и рабочей документации - Разработка рабочей документации - Разработка проекта продления внутризаводских железнодорожных путей - Прохождение экспертизы - Оказание услуг авторского надзора - Подготовка объекта к эксплуатации (разработка технологического регламента, плана мероприятий по ликвидации последствий аварий, эксплуатационных инструкций)	Генеральный заказчик - ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» ООО «МобилБетон»
77	Выполнение работ по объекту капитального строительства «Установка переработки углеводородных газов в ароматические углеводороды с объектами общезаводского хозяйства»	Разработка проектной документации	Генеральный заказчик - ФГ «Дога» ООО КТБ «Техно-Прогресс»
78	АО «Газпромнефть-Московский НПЗ» - Комплекс глубокой переработки нефти (КГПН) Проектирование Установки производства серы (УПС-2) (включая в себя объекты факела кислых газов) в рамках проекта «Комплекс глубокой переработки нефти (КГПН)».	- Разработка/русификация комплексов рабочей документации на проектирование - Анализ расхождений между документацией FEED и согласованной ПД - Авторский надзор	Saipem S.p.A.
79	Разработка технической документации для установки очистки сжиженных углеводородных газов (УОСЖГ) от метанола комплекса подготовки и переработки газа Харасавэйского ГКМ и Бованенковского НГКМ	Разработка технической документации	Конечный заказчик - ООО «Газпромнефть-Заполярье» ОАО «Волгограднефтемаш»
80	Разработка рабочей документации по объекту «Объекты общезаводского хозяйства, входящие в пакет СЗ. Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа»	Разработка рабочей документации: - Сбор и анализ исходных данных, с подготовкой отчёта - Компоновки зданий и сооружений - Технические и Архитектурные решения - Подготовка задания на изыскания для зданий и сооружений - Разработка спецификации на основное технологическое оборудование - Разработка опросных листов - 3D модель	Генеральный заказчик - ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)



## Объекты нефтегазодобывающей промышленности и линейные объекты

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
81	Разработка документации по модульным установкам проекта «Харасавэй-Бованенково» Бованенковского НГКМ и Харасавэйского ГКМ	Разработка технической документации	Конечный заказчик - ООО «Газпромнефть-Заполярье» ОАО «Волгограднефтемаш»
82	Разработка Рабочей Документации по объекту «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Подключение к сбросному коллектору КС «Славянская»»	Выпуск рабочей документации - Рассмотрение РЖД Поставщика на предмет соответствия рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
83	Разработка документации установок проекта «Обустройство участка ЗА Ачимовских залежей Уренгойского месторождения» по УППГ и УСК Этап 1. Установка предварительной подготовки газа в блочно-модульном исполнении (УППГ) Этап 2. Установка стабилизации конденсата в блочно-модульном исполнении (УСК)	Выполнение расчетов материально-теплового баланса - Разработка технологических схем - Разработка пояснительной записки - Разработка принципиальной схемы электроснабжения	Конечный заказчик - ООО «Газпромнефть-Заполярье» ОАО «Волгограднефтемаш»
84	Разработка документации на основные технические решения (ОТР), проектной документации (в объеме ПОС) и разработку рабочей документации для временного жилого городка строителей (ВЖГС) 2-3 в рамках строительства «Газохимического комплекса в составе Комплекса переработки этансодержащего газа»	Разработка основных технических решений (ОТР) Разработка проектной документации (в объеме ПОС) Разработка рабочей документации, в том числе 3D модель	Генеральный заказчик - ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
85	Проектирование объекта: «Газопровод - отвод с узлом ввода и ГРП» для строительства «Газохимического комплекса в составе Комплекса переработки этансодержащего газа»	Разработка проектной документации - Разработка рабочей документации	Генеральный заказчик - ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
86	Оказание услуг Авторского надзора за строительством и полевому проектированию объекта «Газохимического комплекса в составе Комплекса переработки этансодержащего газа»	Оказание услуг авторского надзора	Генеральный заказчик - ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
87	Выполнение проектных работ для Установки производства СПГ и СГК на ОГТ (Основание гравитационного типа)	Разработка рабочей документации - Разработка 3D модели	ООО «Рейнессанс Хэви Индастрис»
88	Разработка рабочей документации по объекту строительства "Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7. Объекты общезаводского хозяйства. Объекты непромышленного назначения". Объекты с титулами 3004, 3610, 3611.	Разработка рабочей документации. Объекты проектирования: мачта связи, здание узла связи, межцеховые эстакады объектов ОЗХ	Представительство АО "ЛИМАК ИНШААТ САНАЙИ ВЕ ТИДЖАРЕТ АНОНИМ ШИРКЕТИ" (ООО "ЛИМАК КОНСТРАКШН")
89	Разработка проектной документации по объекту строительства "Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7. Объекты общезаводского хозяйства. Объекты непромышленного назначения"	- Разработка разделов проектной документации - Разработка сметной документации - Разработка 3D модели  Проектируемые объекты: межцеховые эстакады ОНН; склад реагентов; склад хранения производственного и аварийного запаса МТР; склад лакокрасочных материалов и масел; открытая площадка хранения; площадка для накопления твердых коммунальных отходов; топливозаправочный пункт; стоянка для транспорта, автобусов; транспортный цех со стоянкой спецтехники; пожарное депо с аварийно-спасательными формированиями; дизельная электростанция; здание электроустановки.	ООО "ГЛ Инжиниринг"
90	Разработка рабочей документации для проекта установок полимеризации этилена в полиэтилен и установок производства линейных альфа-олефинов Газохимического комплекса в составе Комплекса переработки этансодержащего газа	- Техническая консультация - Сопровождение согласования ПД и помощь в согласовании ПД для утверждения государственными органами - Разработка рабочей документации	Заказчик - ООО "Балтийский Химический Комплекс" Подрядчик - ООО "Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен" Субподрядчик - ООО "Дэлим Рус" (Daelim Rus, LLC)
91	Оказание услуг по авторскому надзору и техническому сопровождению для Комплекса ЭЛОУ-АВТ АО "Газпромнефть-ОНПЗ"	- Услуги авторского надзора - Услуги полевого инжиниринга - Услуги по техническому сопровождению проекта - Услуги по выполнению финальной РД (As-built) - Услуги по выполнению 3D модели	АО "Газпромнефть-ОНПЗ"

## Объекты нефтегазодобывающей промышленности и линейные объекты

№ п/п	Наименование работ	Объем выполняемой работы	Наименование Генерального Заказчика/Заказчика
92	Разработка рабочей документации по объекту «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Факельное хозяйство парка хранения этилена (тит. 12460), факельное хозяйство (тит. 12470)»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выпуск и рассмотрение 3D модели в стадии готовности 30%, 60%, 90%, 100%                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение расчета рассеивания;</li> </ul> </li> <li>- Выпуск рабочей документации по общестроительным работам (подземная часть), марки КЖО, КЖ1;</li> <li>- Выпуск рабочей документации по общестроительным работам (надземная часть), марки КЖ2, КЖ3, КЖ4;</li> <li>- Выпуск рабочей документации на металлоконструкции марки, КМ3, КМ4 (без учета объема работ по опорной башне факела).</li> </ul>	Владелец – ООО «Балтийский Химический Комплекс» Генеральный заказчик – ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» Заказчик – АО «Норрексим Рус»
93	Выполнение работ по разработке рабочей документации, закупке и поставке основного технологического оборудования по Объекту: «Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. Стационарный участок гидромеханической чистки оборудования (тит.13250) в составе объектов общезаводского хозяйства Газохимического комплекса в составе Комплекса переработки этансодержащего газа	Разработка рабочей документации, в том числе 3D модель Поставка оборудования и материалов Строительно-монтажные работы Пуско-наладочные работы Управление проектом и услуги по поставке оборудования, Проектирование, инжиниринговые услуги, Технические услуги, Оборудование, Запасные части (предПНР), запасные части 2 года, капремонт	Генеральный заказчик – ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
94	Выполнение комплекса работ по разработке рабочей документации, поставке оборудования по объекту Газохимический комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа. «Объекты общезаводского хозяйства в границах кварталов 11, 21, 31 и 33».	Разработка рабочей документации, в том числе 3D модель	Генеральный заказчик – ООО «Балтийский Химический Комплекс» ООО «Китайская Национальная Химическая Инженерная и Строительная Корпорация Севен» (ССТ)
95	Проектирование и разработка рабочей документации на объекте: площадка для Установок по производству полиэтилена/линейных альфа-олефинов на Амурском газохимическом комплексе ("Амурский ГХК")	1) Разработка Рабочей документации и иной документации в объеме РПИ в соответствии с Дополнениями 1 и 2 к Приложению 1 2) Проверка рабочей документации, разработанной силами Подрядчика 3) Техническое консультирование; 4) Сопровождение согласования ПД и содействие в согласовании ПД государственными органами в объеме: составление перечня отклонений ПД и РД, предоставление необходимых исходных данных для обновления разделов ПД	ДЭЛИМ 2 АК «ДИЭЛ И ЭНД СИ КО., ЛТД» – ПЕГАЗ (Заказчик Амурский ГХК)

Надежные и прочные партнерские отношения с клиентами **НИПИ «ПЕГАЗ»** основаны на умении учитывать их интересы, а также ответственности, профессиональном подходе к осуществлению поставленных задач, взаимном доверии и гибкой ценовой политике. Это позволяет нам сохранять высокую репутацию на рынке услуг в сфере промышленной безопасности.

Среди наших партнеров такие крупные предприятия как:

- ▲ ПАО «НК «Роснефть»
- ▲ ПАО «Газпром нефть»
- ▲ ПАО «Газпром»
- ▲ ПАО «СИБУР Холдинг»
- ▲ ПАО «Лукойл»
- ▲ ПАО «Башнефть»
- ▲ ОАО «ТНК-ВР Холдинг»
- ▲ ОАО «Нижнекамский НПЗ»
- ▲ ОАО «Саратовский НПЗ»
- ▲ ОАО «Уфанефтехим»
- ▲ ОАО «Ново - Уфимский НПЗ»
- ▲ НПЗ «НОВИ-САД» (Югославия)
- ▲ ОАО «Уфаоргсинтез»





Преимущества реализации комплексного подхода при выполнении проектов **НИПИ «ПЕГАЗ»**:

- ▲ Обеспечение высокого качества разрабатываемых решений, за счет максимального участия технических специалистов на всех этапах выполнения проектов, исключения неполных или недостоверных исходных данных, высокой степени координации между Заказчиком и разработчиком
- ▲ Оптимизация технологических решений с точки зрения эффективности, за счет проведения технологического аудита исходных данных
- ▲ Повышение уровня надежности и функциональности объектов за счет применения современных и проверенных технологий, оборудования и программного обеспечения
- ▲ Расширенная гарантия и качественное постгарантийное сервисное обслуживание

Большой опыт специалистов **НИПИ «ПЕГАЗ»** в разработке, проектировании и внедрении объектов добычи, транспортировки, переработки и хранения в нефтяной, газовой и химической отраслях промышленности, а также реализация комплексного подхода позволяют выполнять **проекты различной направленности и любой сложности «под ключ»**, начиная с разработки концепции, проектирования согласованных с Заказчиком решений и заканчивая вводом объекта в эксплуатацию, предлагая **высокоэффективные, с технической и экономической точки зрения, и качественно разработанные решения**, что позволяет **сократить сроки разработки и внедрения объектов, снизить инвестиционные и операционные затраты**.

Активно адаптируясь к изменяющимся условиям и преодолевая возникающие сложности,  
**НИПИ «ПЕГАЗ»** выходит на новый уровень качества и ответственности!



## **НИПИ ПЕГАЗ**

Российская Федерация, 450077, Республика Башкортостан, г. Уфа, Верхнеторговая площадь 6, БЦ «Нестеров».  
Тел.: +7 (347) 286-28-17, e-mail: [info@pegaz.ru](mailto:info@pegaz.ru), [www.pegaz.ru](http://www.pegaz.ru)