

НЕФТЕАВТОМАТИКА

КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОЕКТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

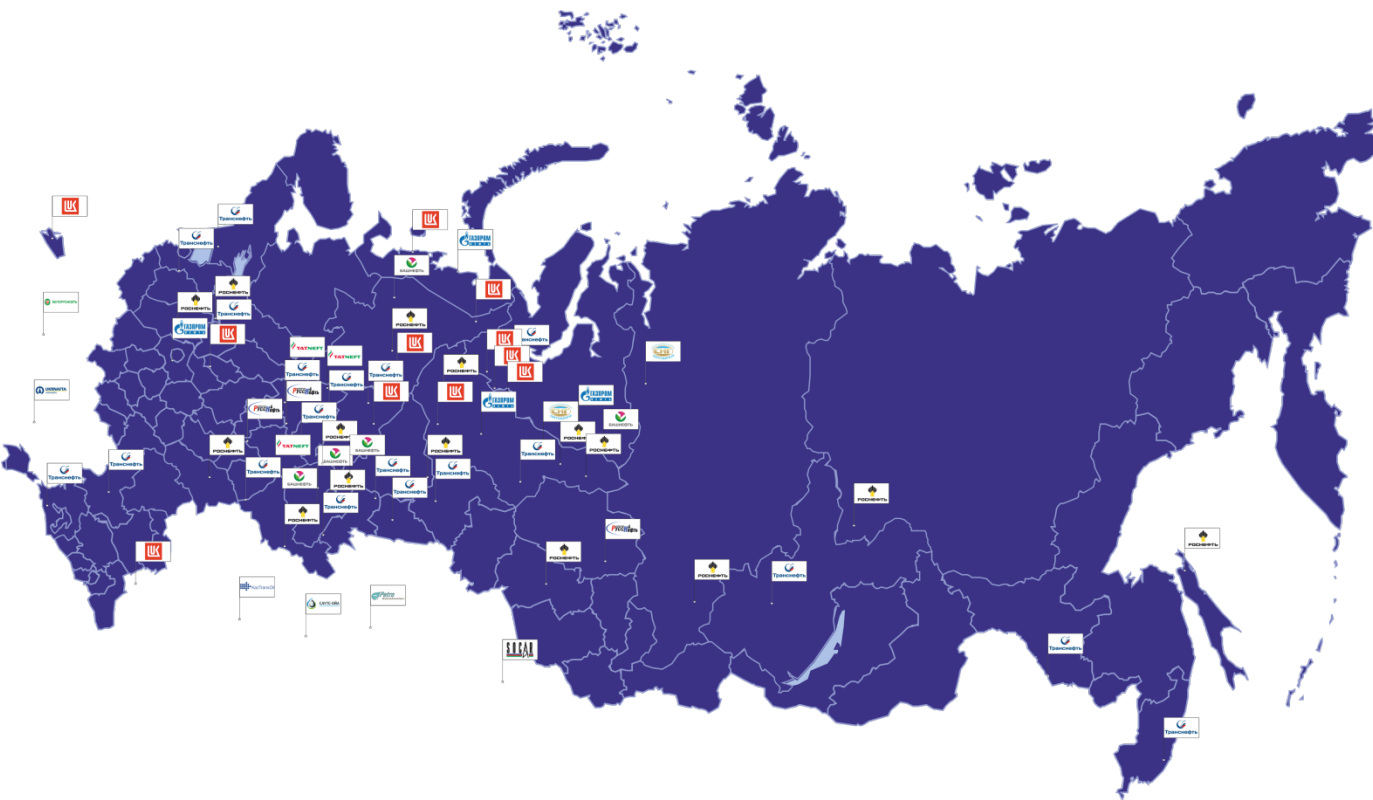
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

НЕФТЕАВТОМАТИКА научно-производственная компания, специализирующаяся на разработке и внедрении автоматизированных систем управления, измерения и информатизации технологических процессов и производств.

География проектов Нефтеавтоматика



- ✓ Нефтеавтоматика является правопреемником Союзнефтеавтоматика, основанного в 1969 г. – головной организации нефтяной промышленности по автоматизации и метрологии. Нефтеавтоматика продолжает оставаться лидером на рынке и в нефтегазовой отрасли
- ✓ Оборот более 6 млрд. руб. в год
- ✓ Максимально широкий спектр продукции и услуг
- ✓ Производственный потенциал и высокая квалификация персонала
- ✓ Возможности реализации крупных комплексных проектов своими силами
- ✓ Глобальный опыт работы на рынке

Филиалы и ОП Нефтеавтоматика

1. Обособленное подразделение ГНМЦ (Главной научный метрологический центр) в г.Казань;
2. Альметьевское наладочное управление:
 - Самарский участок АНУ.
3. Уфимское наладочное управление:
 - Нижневартовское отделение УНУ;
 - Краснодарское отделение УНУ;
 - Усинское отделение УНУ;
 - Покачевское отделение УНУ;
 - Когалымское отделение УНУ.
4. Нефтекамское наладочное управление;
5. Учебный центр в г. Лениногорск;
6. Обособленное подразделение в г. Нягань;
7. Обособленное подразделение в г. Омск;
8. Обособленное подразделение в г. Брянске;
9. Обособленное подразделение в г. Москва;
10. Обособленное подразделение «Ванкорское»;
11. Заводы по производству средств измерения и автоматизации СОЗАиТ и БОЗНА.



Обширная сеть подразделений позволяет Компании оперативно реагировать на запросы Заказчика и предлагать варианты решения в максимально короткие сроки, а техническая база, отлаженная инфраструктура и проверенные постоянные бригады персонала позволяют вести работы с соблюдением требований действующего законодательства, четко выполняя Все обязательства.

Создание автоматизированных систем измерения, управления и поддержки принятия решений для предприятий:

Добычи нефти
и газа



Нефтепереработки



Транспортировки
нефти и газа



Энергетики



На сегодня штат Нефтеавтоматика составляет более 2 000 человек, который состоит из специалистов головного офисе в городе Уфа (более 600 человек), сотрудников сервисного бизнеса (филиалов и ОП) по регионам РФ (1300 человек), специалистов головного научного метрологического центра в г. Казани (40 человек), инженеров и рабочих заводов СОЗАиТ (300 человек) и БОЗНА (200 человек)

В Нефтеавтоматика работает сертифицированный ведущими производителями инженерный персонал: Rockwell Automation, Schneider Electric, Siemens, Yokogawa, Emerson, ABB, Control Microsystems, Wonderware, GE, Iconics и др.



Основные виды продукции:

- СА нефтеперекачивающих станций системы транспорта нефти и нефтепродукт
- АСУ ТП отдельных технологических объектов и систем ;
- локальные системы управления блочного технологического оборудования;
- отдельные технические подсистемы АСУ ТП (PCY, ПАЗ, АСПТ);
- интегрированные АСУ предприятием (производством);
- интегрированные АСУ ТП месторождения;
- системы учета (углеводороды, электроэнергия);
- вспомогательные системы (технологической связи, видеонаблюдения);
- средства измерения и автоматизации;
- насосные станции для перекачки различных жидкостей.



Основные виды услуг:

- Проектирование объектов капитального строительства;
- Конструирование и изготовление оборудования;
- Системная интеграция;
- Организация строительства, поставка оборудования, монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание;
- Разработка нормативно-методической и эксплуатационной документации;
- Консалтинг и обучение.



Услуги НИР и ОКР по направлениям:

- Автоматизация и метрология;
- Интеграция и интеллектуализация.

Нефтеавтоматика обладает мощным проектным подразделением, обеспечивающим разработку и выпуск качественной проектной документации, включая графическую часть и 3D-моделирование.

НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЛЮБЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ, ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕРАБОТКИ И ТРАНСПОРТА НЕФТИ И ГАЗА, ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

ВЫПОЛНЕНИЕ РАЗДЕЛОВ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОЕКТОВ:

- ✓ автоматизация объектов добычи, подготовки, переработки и транспорта нефти и газа;
- ✓ системы измерения количества и показателей качества нефти, нефтепродуктов и газа;
- ✓ системы обнаружения утечек;
- ✓ здания и сооружения (строительные чертежи);
- ✓ проект организации строительства и демонтажа (ПОС и ПОД);
- ✓ электроснабжение (внешнее и внутреннее);
- ✓ системы пожаротушения;
- ✓ мероприятия по энергоэффективности
- ✓ системы охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдение;
- ✓ водоснабжение и канализация (внешняя и внутренняя);
- ✓ молниезащита и заземление;
- ✓ линии и системы связи.

РАЗРАБОТКА СПЕЦИАЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ:

- ✓ мероприятия по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям;
- ✓ мероприятия по охране окружающей среды (ООС и ОВОС);
- ✓ мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- ✓ декларация промышленной безопасности;
- ✓ декларация пожарной безопасности;
- ✓ организация условий труда работников (ОТУ);
- ✓ антитеррористические мероприятия

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ:

- ✓ техническое перевооружение ПС-35/6 кВ; ПС-110/35/6 кВ;
- ✓ строительство и запуск ВЛ-35 кВ, КЛ-6 кВ, ВЛ-6 кВ;
- ✓ строительство переключающих пунктов;
- ✓ строительство ЗРУ 6 кВ, ТП 0,4кВ;
- ✓ системы учета электроэнергии (АСТУЭ, АСКУЭ).

Специалисты компании имеют солидный опыт выполнения проектных работ в области обустройства месторождений, объектов нефтеперерабатывающего производства и объектов транспорта нефти.

Нефтеавтоматика обладает мощным производственным потенциалом, которые представлены заводами СОЗАиТ и БОЗНА, цехом производства блочного оборудования и цехом сборки шкафов Нефтеавтоматика, специализированным и монтажным участком Уфимского наладочного управления Нефтеавтоматика.

В структуре производственных площадок имеются:

- сталеплавильный и гальванический участки;
- литейных цех экспериментального литья;
- кузнечно-заготовительный цех;
- отделения лакокрасочного и порошкового полимерного покрытия;
- нефтеаппаратурный и сборочный цеха;
- аттестованные лаборатории неразрушающего контроля и электролаборатория;
- эталонные и испытательные стенды.



Производственная площадь цехов – около 40 000 м².

Численность персонала – около 800 чел.

Общая площадь крытых складских помещений - 4 300 м².

Серафимовский опытный завод автоматики и телемеханики (СОЗАиТ)

- узлы учета нефти, нефтепродуктов, газа и воды;
- установки для измерения дебита скважин и блочное нефтепромысловое оборудование;
- трубопоршневые поверочные установки;
- системы автоматизации нефтепромыслового оборудования;
- средства и системы автоматизации установок с огневым подогревом;
- средства и системы контроля уровня жидкости;
- узлы систем автоматизации, щиты, шкафы, клеммные коробки;
- запорно-регулирующая арматура.

Бугульминский опытный завод нефтеавтоматики (БОЗНА)

- установки для измерения продукции и дебита скважин;
- установки дозировочные насосные;
- счетчики-расходомеры жидкости; влагомеры;
- системы контроля процессов добычи;
- оборудование для систем измерения нефти и нефтепродуктов;
- оборудование для исследования скважин;
- блочно-модульные технологические помещения;
- резино-технические изделия (резиновые манжеты и уплотнители).



Уфимское наладочное управление

- приборы и системы оперативного контроля уровня жидкости в резервуарах (У-1500, У-1500м);
- multifunctional reference calibrators (УПВА-Эталон);
- нестандартное оборудование и техоснастка по документации Заказчика.

Цех сборки шкафов Нефтеавтоматика

- шкафы автоматики.

Цех производства блочного оборудования Нефтеавтоматика

- узлы учета нефти, нефтепродуктов, газа и воды;
- блочные кустовые насосные станции;
- блочные подпорные насосные станции;
- противопожарные насосные станции.



Технико-логистический центр компании, расположенный в пригороде Уфы решает на сегодняшний день следующие задачи:

- входной контроль оборудования;
- закупка комплектующих;
- сборка станций управления;
- тестирование нового оборудования;
- проведение заводских приемочных испытаний.

Сборочно-монтажное производство выполняет полный цикл работ, начиная с подготовки и планирования производства, и завершая тестированием выпускаемой продукции.



Производство тесно связано с подготовкой и проведением заводских приемочных испытаний.

Все выполняемые работы соответствуют требованиям промышленной безопасности и стандартам менеджмента качества.

При этом объем работ по ПНР на объекте значительно сокращается и увеличивается эффективность выполненных работ.

Подразделение сервисного бизнеса оснащено мощным, современным парком переносного и стендового оборудования, оно способно охватить весь перечень и номенклатуру применяемых и предлагаемых нефтегазовой отрасли приборов и оборудования и остается востребованным со стороны Заказчика и конкурентоспособно на рынке услуг производственного характера.

Направления работ:

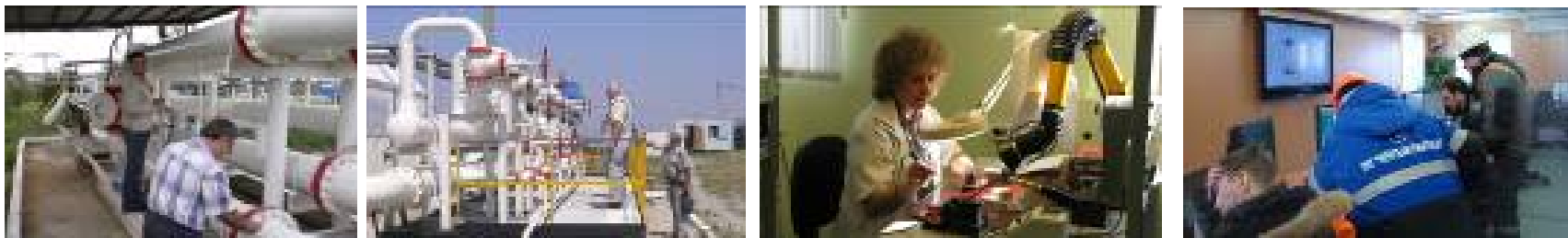
1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ** – системы АСУ ТП, СИКН, СИКНП, СИКГ, ТПУ, АГЗУ, газоанализаторов и газосигнализаторов, приборов и узлов учета тепла и воды.
2. **РЕВИЗИЯ, РЕМОНТ, ПОВЕРКА, КАЛИБРОВКА** - приборов измерения расхода, приборов вторичной аппаратуры, вычислителей расхода, измерительно-управляющих контроллеров для узлов учета, систем АСУ ТП, приборов качества нефти и нефтепродуктов, приборов контроля технологических параметров, приборов контроля за состоянием окружающей среды, приборов измерения электро-радиотехнических величин, частоты и времени.
3. **ГРАДУИРОВКА** наземных и подземных, резервуаров, емкостей и автоцистерн для жидких нефтяных и пищевых продуктов, как геометрическим, так и объемным методами.
4. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ:** пожарной сигнализации производственных и бытовых объектов; охранной сигнализации; видеонаблюдения за объектами; автоматических систем пожаротушения; систем контроля доступа на объекты автотранспорта по регистрационным знакам
5. **СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**
6. **ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**



Сервисные подразделения Нефтеавтоматика – наладочные управления, расположены в основных нефтедобывающих регионах России и располагают всеми средствами для эффективного осуществления своей деятельности:

- парком образцовых приборов;
- лабораториями по проверке и ремонту средств измерений;
- аттестованными стендами;
- специальной техникой и оборудованием для проведения монтажно-наладочных работ;
- полным комплектом нормативной и технической документации;
- опытным обученным и сертифицированным персоналом.

Наш опыт в области системных решений и отработанные технологии обслуживания позволяют предложить надежное поддержку всех аппаратных и программных средств, эксплуатируемых на технологических объектах Заказчика.



Нефтеавтоматика выполняет полный комплекс услуг по метрологическому обеспечению:

- Метрологическое обеспечение измерений количества нефти и нефтепродуктов;
- Метрологическое обеспечение влагосодержания нефти и нефтепродуктов;
- Разработка и внедрение ПО для расчета метрологических характеристик средств измерений. Разработка и внедрение алгоритмов и программ обработки результатов измерений по методикам выполнения измерений массы и объема нефти, газа, газожидкостных смесей;
- Выполнение фундаментальных и прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области метрологии расходомерии, в т.ч. по созданию уникальных установок для обеспечения единства измерений в топливно-энергетическом комплексе;
- Нормативное обеспечение измерений объема и массы газа, нефти и нефтепродуктов;
- Исследование и создание высоконадежных, метрологически обоснованных систем пробоотбора нефти и нефтепродуктов из трубопроводов и мер вместимости;
- Разработка методов и эталонных средств измерений количества нефти, воды, природного и попутного газа нефтяного газа в газожидкостных потоках из скважин;
- Разработка и изготовление средств поверки влагомеров, расходомеров, счетчиков жидкости.

Головной научно-метрологический центр Нефтеавтоматика аккредитован ФАТРИМ как центр испытаний средств измерений.



Компания проводит общий аудит и экспертизу автоматизации предприятий, подготовку исходных данных для проектирования, экспертизу технических предложений и проектных решений, программного обеспечения, консультирование по вопросам системной интеграции, применению конкретных программных и аппаратных средств.

Проводится обучение персонала, оптимизация эксплуатации внедряемых систем, даются консультации по их обслуживанию и развитию.

Учебный центр (г. Лениногорск) филиал Нефтеавтоматика, проводит подготовку и повышение квалификации по **187** рабочим и инженерным специальностям, востребованным на предприятиях нефтегазового комплекса и других отраслей промышленности.

В Центре действуют учебно-производственные лаборатории по следующим направлениям подготовки кадров:

- специалист газового хозяйства;
- специалист по грузоподъемным механизмам;
- сварщик;
- специалист по электрооборудованию;
- специалист КИПиА;
- кабельщик связи;
- телемеханик;
- специалист по добыче нефти и газа;
- специалист по химанализу;
- специалист по нефтепромысловому оборудованию.



Центр имеет учебные полигоны по котельным установкам, сварке, газовому оборудованию, грузоподъемным механизмам, тренажерный класс для обучения операторов НПС и диспетчеров РДП и другие.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
НЕФТЕАВТОМАТИКА**



Нефтеавтоматика выполняет полный комплекс работ по созданию и внедрению систем измерения количества и показателей качества углеводородов, включая:

- проведение допроектных комплексных инженерных изысканий и обследований;
- разработку проектной и конструкторской документации в соответствии с нормами, действующими на территории месторасположения объекта строительства;
- проведение всех необходимых экспертиз проектной документации;
- комплектацию оборудованием;
- изготовление блоков систем измерения в заводских условиях;
- шеф-монтажные и пуско-наладочные работы;
- метрологическое обеспечение: разработка методик выполнения измерений, методик выполнения поверки, поверка и калибровка средств измерений, сертификация;
- обучение персонала по эксплуатации;
- сдача объекта в промышленную эксплуатацию;
- гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание;
- включение в Единый Государственный Реестр СИ.

Нефтеавтоматика реализует проекты по модернизации и реконструкции существующих систем, изготовление новых измерительных систем или отдельных технологических блоков.

Всего компанией выполнено более 200 проектов по созданию и реконструкции узлов учета нефти, газа, нефтепродуктов для различных нефтяных компаний.



Нефтеавтоматика предлагает полный комплекс работ по проектированию, монтажу, пуско-наладке и вводу в эксплуатацию АСУ ТП объектов добычи нефти:

- АСУ ТП кустов скважин;
- АСУ ТП дожимной насосной станции;
- АСУ ТП установки подготовки нефти;
- АСУ ТП установки подготовки газа;
- АСУ ТП газокompрессорной станции;
- АСУ ТП газотурбинной/газопоршневой электростанции;
- АСУ ТП пунктов сдачи-приема нефти нефтедобывающей компании;
- АСУ ТП цеха поддержания пластового давления
- АСУ ТП резервуарных парков или товарно-сырьевых баз;
- АСУ пожаротушением.

Предлагаемые Компанией локальные системы управления применяются для автоматизации небольших функционально законченных технологических объектов:

- автоматические системы противоаварийной защит (ПАЗ);
- система автоматизации штанговых глубинных насосов СА-ШГН;
- система автоматизации нефтегазоводоразделителя СА-НГВРП;
- система автоматизации печей прямого нагрева СА-ППН;
- система автоматизации путевых подогревателей СА-ПП;
- системы управления установками дозирования реагентов;
- система автоматизации блочной котельной.



Разработанная Нефтеавтоматика концепция интеграции решений в единую АСУ ТП Нефтепромысла с автоматизированным диспетчерским управлением позволяет Заказчику повысить эффективность собственных инвестиций в автоматизацию производства.

Нефтеавтоматика предлагает полный комплекс работ по проектированию, монтажу, пуско-наладке и вводу в эксплуатацию:

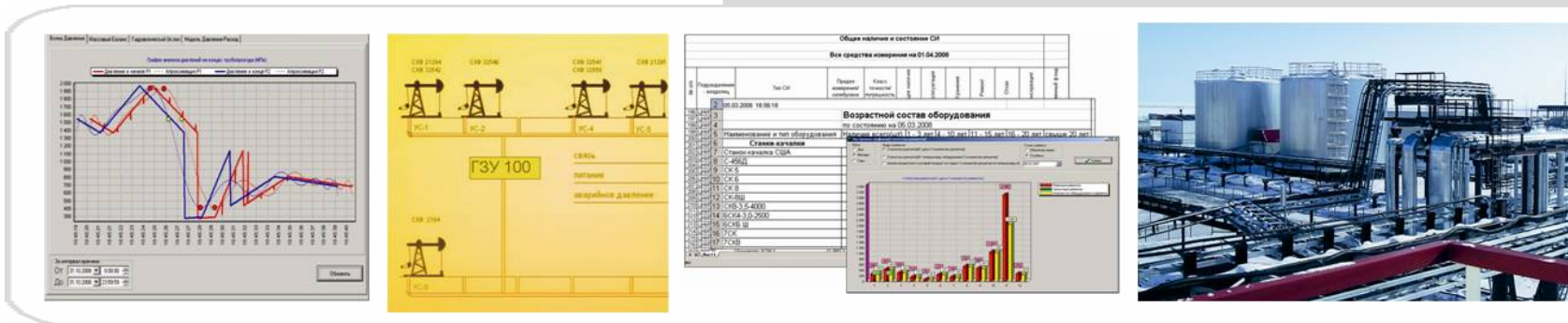
- систем измерения количества и показателей качества нефти и газа;
- АСУ ТП нефтеперекачивающих станций;
- систем автоматического регулирования давления (САРД);
- систем контроля нормативных параметров управления (СКНП);
- АСУ ТП пунктов сдачи-приема нефти;
- распределенных АСУ ТП резервуарных парков;
- систем автоматического пожаротушения (САПТ);
- систем телемеханики трубопроводов;
- систем обнаружения утечек (СОУ);
- систем мониторинга технического состояния АСУ ТП в режиме реального времени;
- учебно-тренажерные комплексы операторов, диспетчеров и специалистов.



Компания неукоснительно соблюдает требования к АСУ ТП по безопасности, надежности, устойчивости к воздействию климатических факторов и другим характеристикам. Проекты выполняются в строгом соответствии требованиям Транснефть.

- автоматизированные системы диспетчерского управления;
- автоматизированные системы мониторинга и анализа эффективности производственных и технологических процессов в нефтегазодобыче, транспорте нефти и электроснабжении объектов;
- автоматизированные системы управления производственными активами;
- автоматизированные системы управления проектами, работами, персоналом;
- автоматизированные системы управления нормативно-технической документацией и документационным обеспечением.

Предлагаемые решения имеют опыт конкретных применений на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса



Собирая и обобщая данные, полученные от различных производственных систем и технологических линий, системы АСУП Нефтеавтоматика выводят на более высокий уровень организацию всей деятельности предприятия, начиная от формирования заказа и заканчивая отгрузкой готовой продукции.

Применение данных решений позволяет реализовывать связь в реальном времени производственных процессов с бизнес-процессами и улучшить финансовые показатели компании, включая повышение отдачи основных фондов, ускорение оборота денежных средств, снижение себестоимости, своевременность поставок, повышение размера прибыли и производительности.

**ПРИМЕРЫ КРУПНЫХ
ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ
НЕФТЕАВТОМАТИКА**



Сегодня Нефтеавтоматика является командой, состоящей из передовых, высокообразованных технически, творческих людей, способных быстро и четко понять потребности заказчика и предложить ему наиболее выгодный вариант решения задач по автоматизации и информатизации технологических процессов и производств.

Ежегодно Компания:

- выполняет более 10 проектов создания, внедрения и сопровождения мониторингово-аналитических систем уровня предприятия в целом с предоставлением корпоративных лицензий на ПО в рамках программно-информационной платформы Нефтеавтоматика;
- осуществляет проектирование, изготовление, поставку оборудования и сдачу «под ключ» более 10 систем учета углеводородного сырья и нефтепродуктов (СИКН, СИКНС, СИКГ, СИКНП, СИКВ);
- реализовывает более 30 комплексных проектов, включая разработку проектно-сметной документации, поставку оборудования, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию и дальнейшее сервисное сопровождение;
- обеспечивает техническое обслуживание более 30 систем учета углеводородного сырья и нефтепродуктов;
- осуществляет поверку, калибровку и техническое обслуживание более 20 000 единиц измерительных приборов;
- разрабатывает и поставляет более 300 станций управления технологическими процессами;
- разрабатывает и поставляет более 250 операторских станций;
- выполняет более 100 заказов по метрологическому обеспечению систем измерения, разработке МВИ и обеспечению нормативной документацией.

ГЕОГРАФИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ ПО НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИМ КОМПАНИЯМ



- 

- Создание СОУ нефтепровода ЦПС «Требса» - ППС «Варандей» в ООО «Башнефть-Полюс». Заказчик - ООО «Башнефть-Полюс»
- 

- Интегрированная система управления метрологической службы ЗАО «Ванкорнефть» Заказчик - ЗАО «Ванкорнефть»
 - Программно-технический комплекс Система обнаружения утечек ПСП «Мишкино» в ОАО «Удмуртнефть». Заказчик - ОАО «Удмуртнефть».
- 

- Разработка технического задания и эскизного проекта «Система управления производством ООО «Нарьянмарнефтегаз». Заказчик - ООО «Нарьянмарнефтегаз»
- 

- Создание ЕАМ/ТОРО систем на базе программных комплексов «МЕХАНИКА», «МЕТРОЛОГИЯ», «ЭНЕРГЕТИКА», разработанных ОАО «Нефтеавтоматика». Заказчик - ОАО «Белкамнефть»
- 

- Анализ баланса материальных и энергетических потоков в инженерных сетях нефтегазодобычи ОАО «Татнефть».
 - ИАСУ подготовки технологической жидкости для поддержания пластового давления ОАО «Татнефть».
 - Анализ эффективности энергопотребления в добыче и подготовке нефти
 - Метрологический контроль приема-сдачи нефти объединенного пункта приема-сдачи нефти ОАО «Татнефть».
 - Система мониторинга и обнаружения утечек в трубопроводах для ПСП Альметьевск, ПСП Азнакаево в ОАО «Татнефть». Заказчик - ОАО «Татнефть»
- 

- Поставка и внедрение программного комплекса «МЕТРОЛОГИЯ» в ОАО «Оренбургнефтегаз». Заказчик - ОАО «Оренбургнефтегаз»
 - Оперативный контроль потоков жидкости, нефти, газа и воды в инженерных сетях нефтедобывающего предприятия ОАО «ТНК-Нягань». Заказчик - ОАО «ТНК-Нягань»
 - Системы мониторинга дебалансов между объектами учета и организации учета углеводородного сырья по лицензионным участкам. Заказчик - ОАО «Оренбургнефть»
 - Разработка технического задания на создание системы по мониторингу дебалансов между объектами учета и организации учета УВС по лицензионным участкам в НГДУ «Сорочинскнефть». Заказчик - ОАО «Оренбургнефть» (НГДУ «Сорочинскнефть»)

 - Проведение обследования, разработка требований и отсутствующих документов по учёту УВС в соответствии с Рекомендациями ОАО «ТНК ВР Менеджмент». Заказчик - ООО «ТНК Уват»
 - Разработка требований и отсутствующих документов по учёту УВС в соответствии с Рекомендациями ОАО «ТНК ВР Менеджмент». Разработка концепции по совершенствованию информационно-измерительной системы учета УВС предприятия. Заказчик - ОАО «Новосибирскнефтегаз»



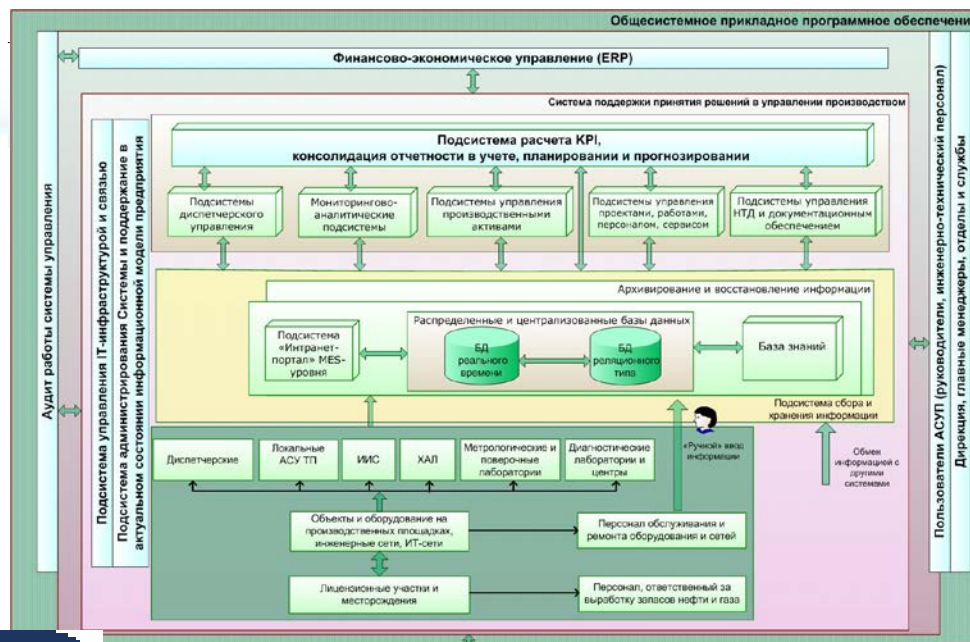
Заказчик:
Нарьянмарнефтегаз



Назначение: Обеспечение информационной поддержки основного и вспомогательного производства нефтегазодобычи, поддержка принятия решений при управлении производством, оценка эффективности работы предприятия и служб Нарьянмарнефтегаз.

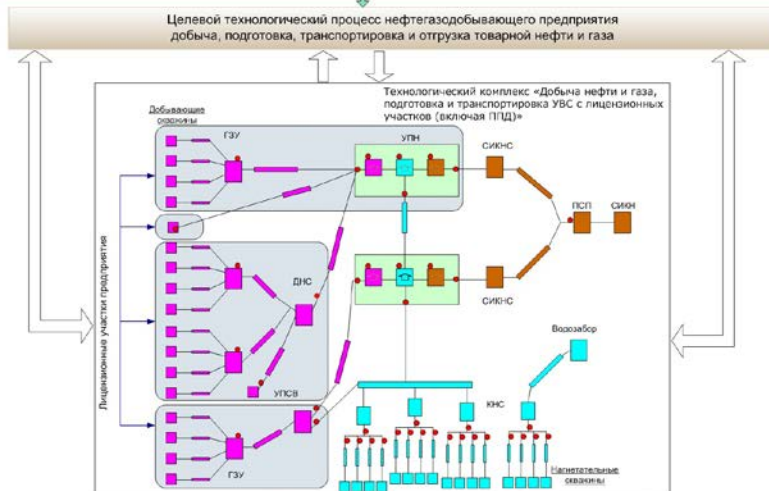
Особенности проекта: интеграция с АСУТП и ERP, постоянно-действующими моделями разработки нефтегазовых месторождений, геоинформационными системами

Конечные пользователи: специалисты нефтепромысла и аппарата управления.



Объем выполненных работ:

- проведение обследования;
- разработка технического задания;
- сопоставительного анализа программных средств для использования в АСОДУ и EAM системах АСУП Нарьянмарнефтегаз;
- эскизного проекта с расчетом технико-экономических показателей вариантов проектных решений;
- разработка пилотного проекта построения основных подсистем АСУП с на платформе «Нефтеавтоматика».

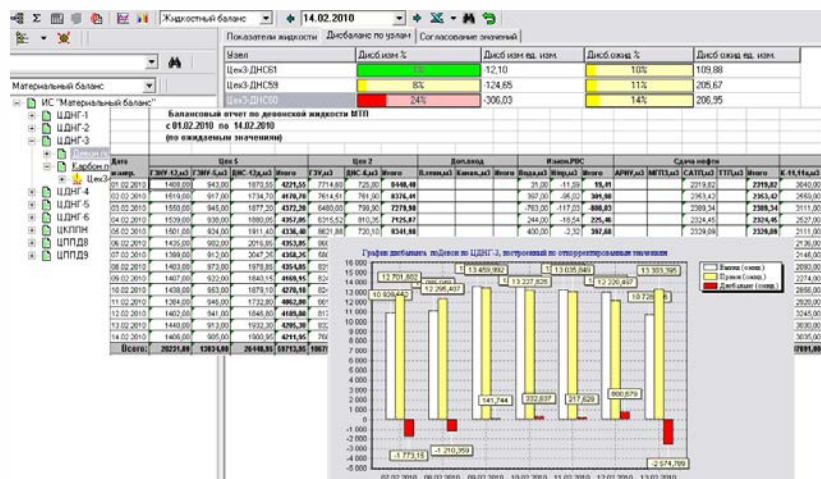




Заказчик: Татнефть

Назначение: автоматизация учета и оперативного анализа баланса потоков жидкости (нефти и воды) и энергетических потоков в узлах инженерной сети гидродинамической системы добычи и закачки (ГЗУ, ДНС, УПН, ОС, КНС, трубопроводы в рамках определенного технологического комплекса).

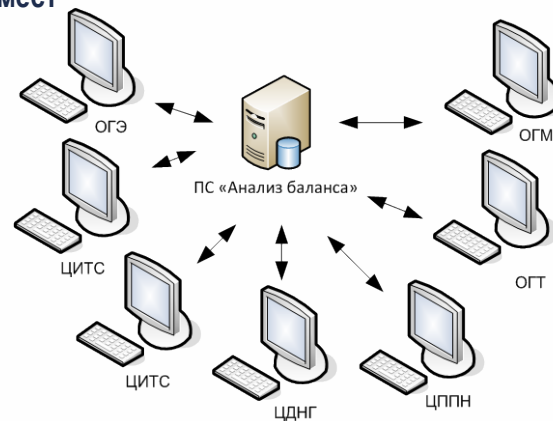
Особенности проекта: интеграция с системой КИС «АРМИТС»; интеграция с Энергосервером Диск-110.



Объем выполненных работ:

- проведение обследования;
- загрузка базы данных первоначальной информацией,
- адаптация подсистемы к условиям заказчика;
- обучение пользователей работе с подсистемой;
- сопровождение эксплуатации программного обеспечения подсистемы.

Конечные пользователи: Руководители служб и подразделений центрального аппарата управления, НГДУ, специалисты ЦИТС, технологи, энергетики – более 150 рабочих мест



ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ «СИСТЕМА МОНИТИНГА ДЕБАЛАНСОВ МЕЖДУ ОБЪЕКТАМИ УЧЕТА И ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА НЕФТИ И ПОПУТНОГО ГАЗА ПО ЛИЦЕНЗИОННЫМ УЧАСТКАМ В ОРЕНБУРГНЕФТЬ»

Заказчик: Оренбургнефть

Назначение: Организация автоматизированного сбора первичной учетной информации по всей технологической цепочке от скважин до коммерческой отгрузки, формирование базы данных для ведения автоматизированного оперативного и коммерческого учета на базе разработанных методик выполнения измерений, расчет дебалансов между объектами учета на основе оперативных данных в режиме 2-х часовок, суток и анализ причин и места возникновения дебалансов между объектами

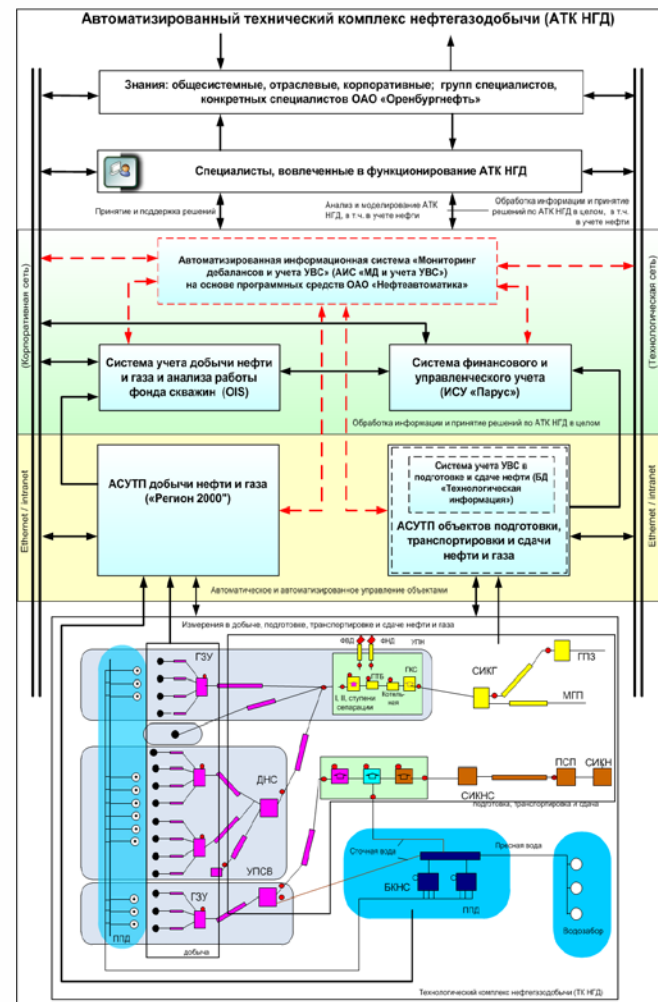
Конечные пользователи: Руководители служб и подразделений центрального аппарата управления, НГДУ, ЦИТС, цехов добычи нефти, специалисты ХАЛ СИАМ Нефтесервис – более 30 рабочих мест

Особенности проекта: интеграция с системой «Регион-2000», интеграция с системой «Технологическая информация»

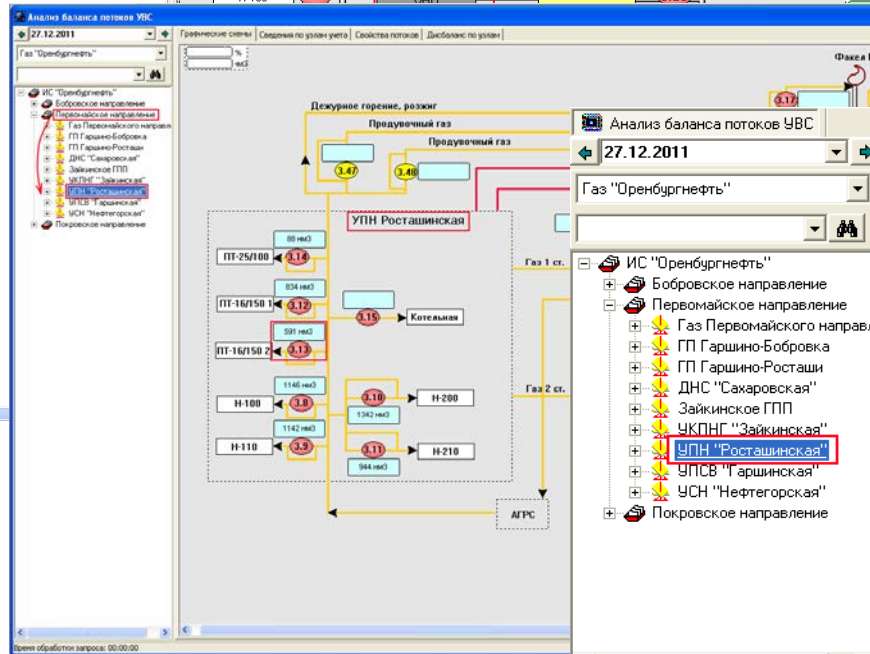
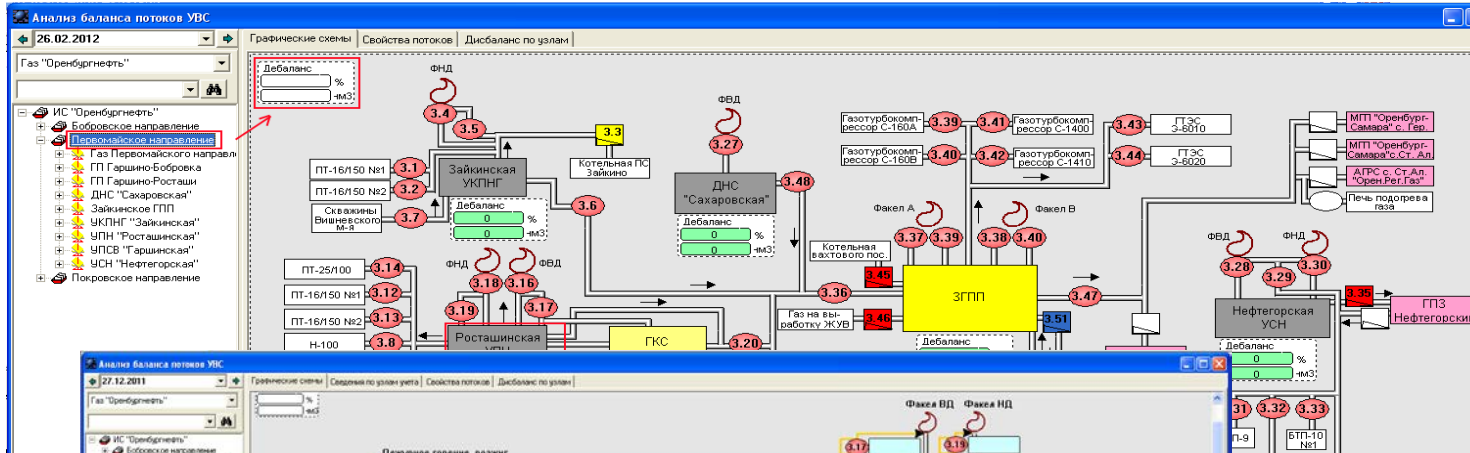


Объем выполненных работ:

- проведение обследования;
- поставка лицензионных программных комплексов «ОКСИС», "МЕТРОЛОГИЯ», «ИНТЕГРАЦИЯ»;
- загрузка базы данных первоначальной информацией;
- адаптация программного обеспечения к условиям заказчика;
- организация поступления исходной информации;
- обучение пользователей работе с системой.



ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ «СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ДЕБАЛАНСОВ МЕЖДУ ОБЪЕКТАМИ УЧЕТА И ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА НЕФТИ И ПОПУТНОГО ГАЗА ПО ЛИЦЕНЗИОННЫМ УЧАСТКАМ В ОРЕНБУРГНЕФТЬ»



Анализ баланса потоков УВС
27.12.2011
Газ "Оренбургнефть"

Графические схемы **Сведения по узлам учета** Свойства потоков Дисбаланс по узлам

Расход газа (нм3)				
Узлы учета газа	26.12.2011	27.12.2011	28.12	Расход за месяц, нм3
3.15 КУУГ котельная ГС				
Итого: Котельные				
3.8 ОУУГ Н-100		1433	1146	2579
3.9 ОУУГ Н-110	1420	1143		2562
3.10 ОУУГ Н-200	1684	1343		3026
3.11 ОУУГ Н-210	1163	945		2107
3.12 ОУУГ ПТ-16/150 №1	1061	834		1895
3.13 ОУУГ ПТ-16/150 №2	753	592		1344
3.14 ОУУГ ПТ-25/100	111	89		200
Итого: Печи	7625	6091		13713
3.16 ОУУГ ФВД				
3.17 ОУУГ деж. горение ФВД				
3.18 ОУУГ ФНД				
3.19 ОУУГ деж. горение ФНД				
Итого: Факелы				
3.21 ОУУГ ГТК К-110А				
3.22 ОУУГ ГТК К-110В				
Итого: Газотурбокомпрессоры				
3.20 ОУУГ Зайкинское ГПП				

Время обработки запроса: 00:00:00

Заказчик:
Ванкорнефть



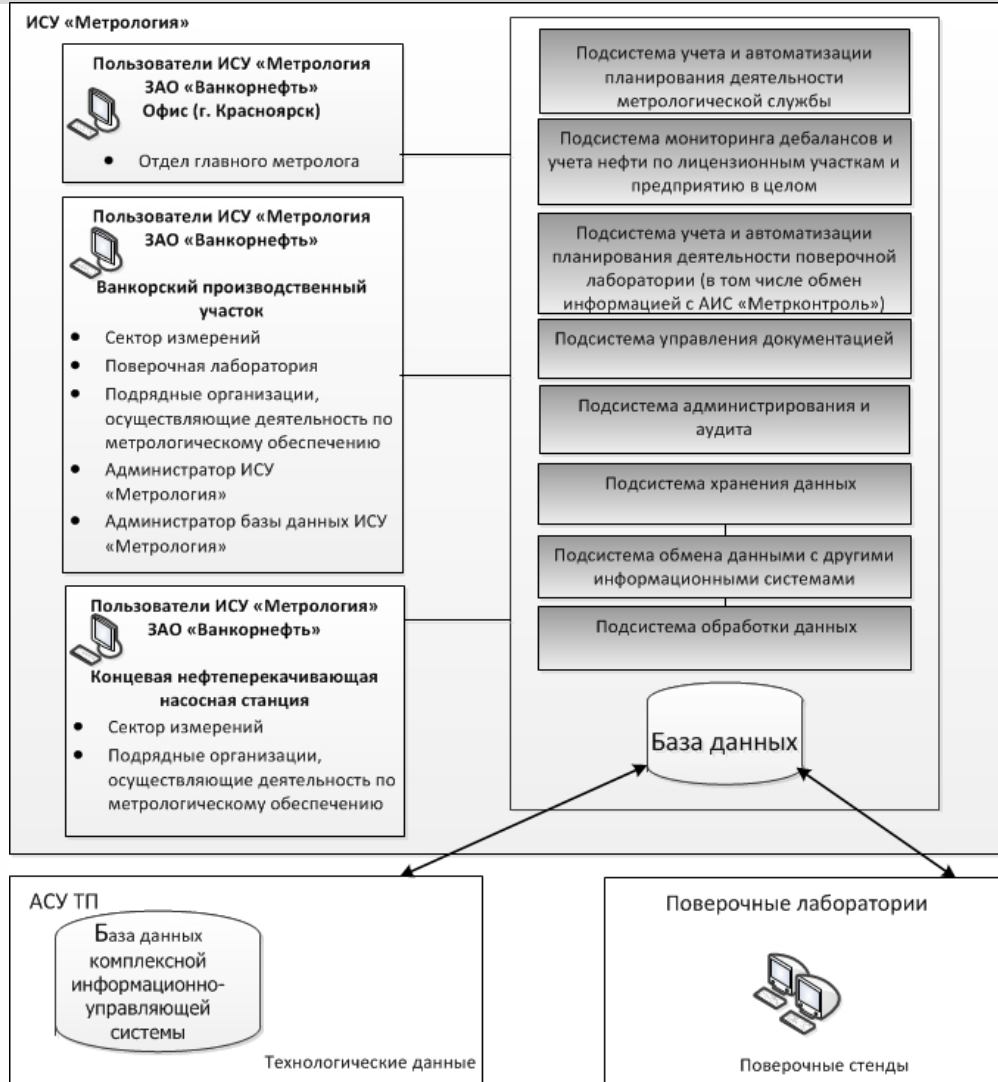
Назначение:

- Автоматизация деятельности метрологической службы Ванкорнефть, включая поверочную лабораторию, в следующих направлениях:

- учет и контроль за парком средств измерений, используемых в Ванкорнефть;
- учет и контроль хода выполнения работ по метрологическому обеспечению;
- планирование мероприятий метрологического обеспечения;
- учет и планирование работ поверочной лаборатории.

- Обеспечение Главного метролога возможностями автоматизированного учета, контроля и планирования деятельности подразделений метрологической службы, включая работу поверочной лаборатории.

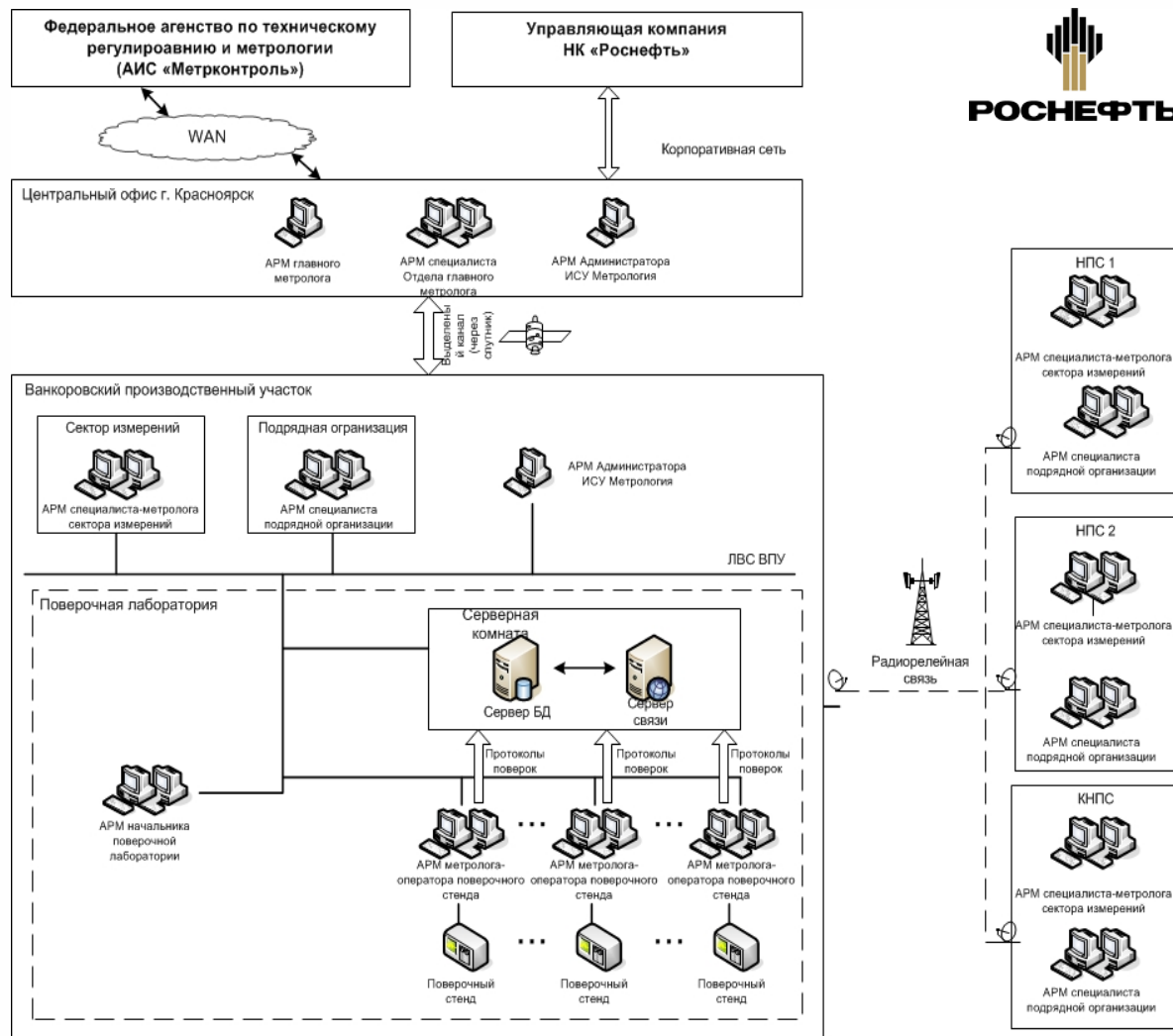
- Автоматизация получения отчетности о работе метрологической службы на всех уровнях управления производством.



Заказчик: Ванкорнефть

Назначение:

- Контроль корректности выполнения измерений на объектах учета добычи и движения нефти на основе утвержденных МВИ и данных реального времени, поступающих из АСУ ТП и информационно-измерительных систем.
- Метрологический контроль учета и движения
- добытой нефти по лицензионным участкам и предприятию в целом.
- Автоматизация формирования отчетных данных по метрологическому контролю добычи нефти по лицензионным участкам и предприятию в целом.
- Автоматизация получения отчетности о работе метрологической службы на всех уровнях управления производством.



Заказчик: САМОТЛОРНЕФТЕГАЗ

Назначение: ИАС СНГ предназначена для сбора, анализа, интерпретации и расчетов данных, используемых вместе с системой автоматизированной отчетности по планированию и мониторингу добычи нефтегазодобывающего предприятия, сведению балансов материальных потоков, потребления электроэнергии, а так же сопутствующих работ.

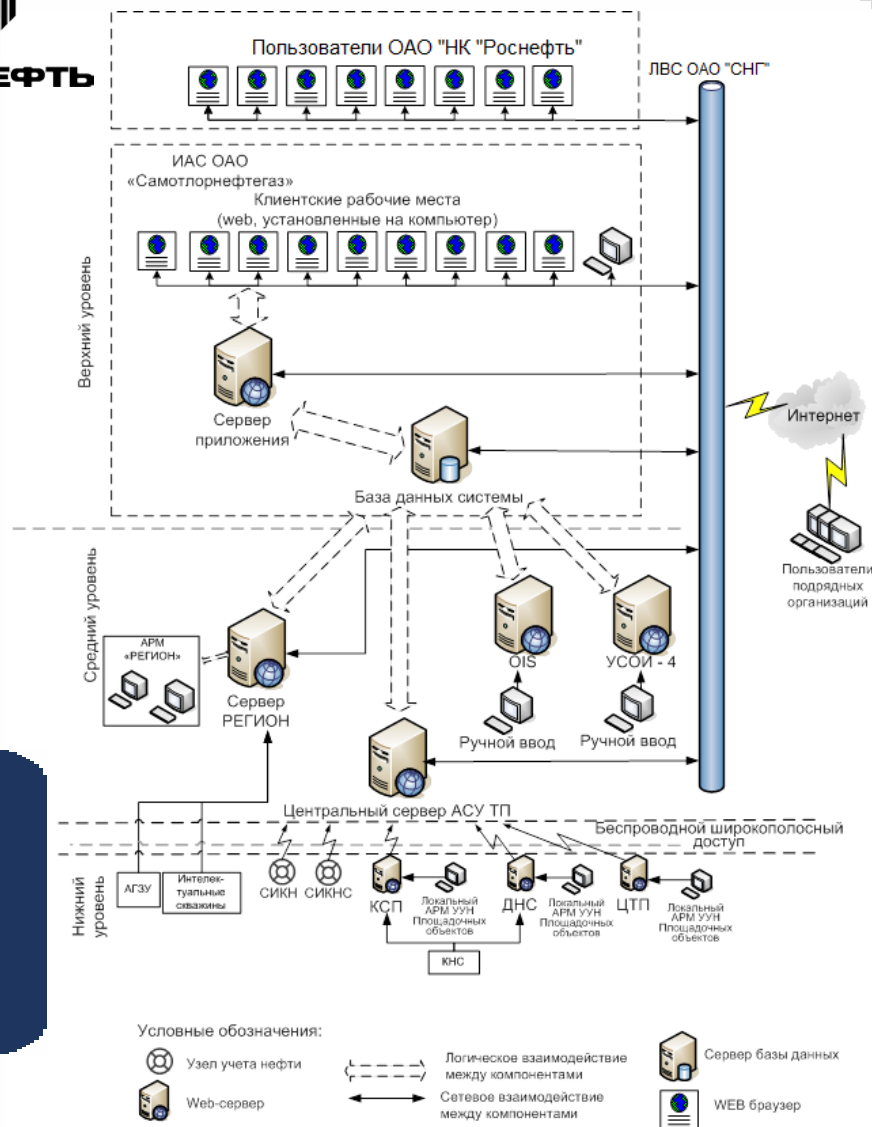
Конечные пользователи: Руководители служб и подразделений центрального аппарата управления, ЦДНГ, ЦППН, ЦИТС, ЦЭТ – около 100 рабочих мест.

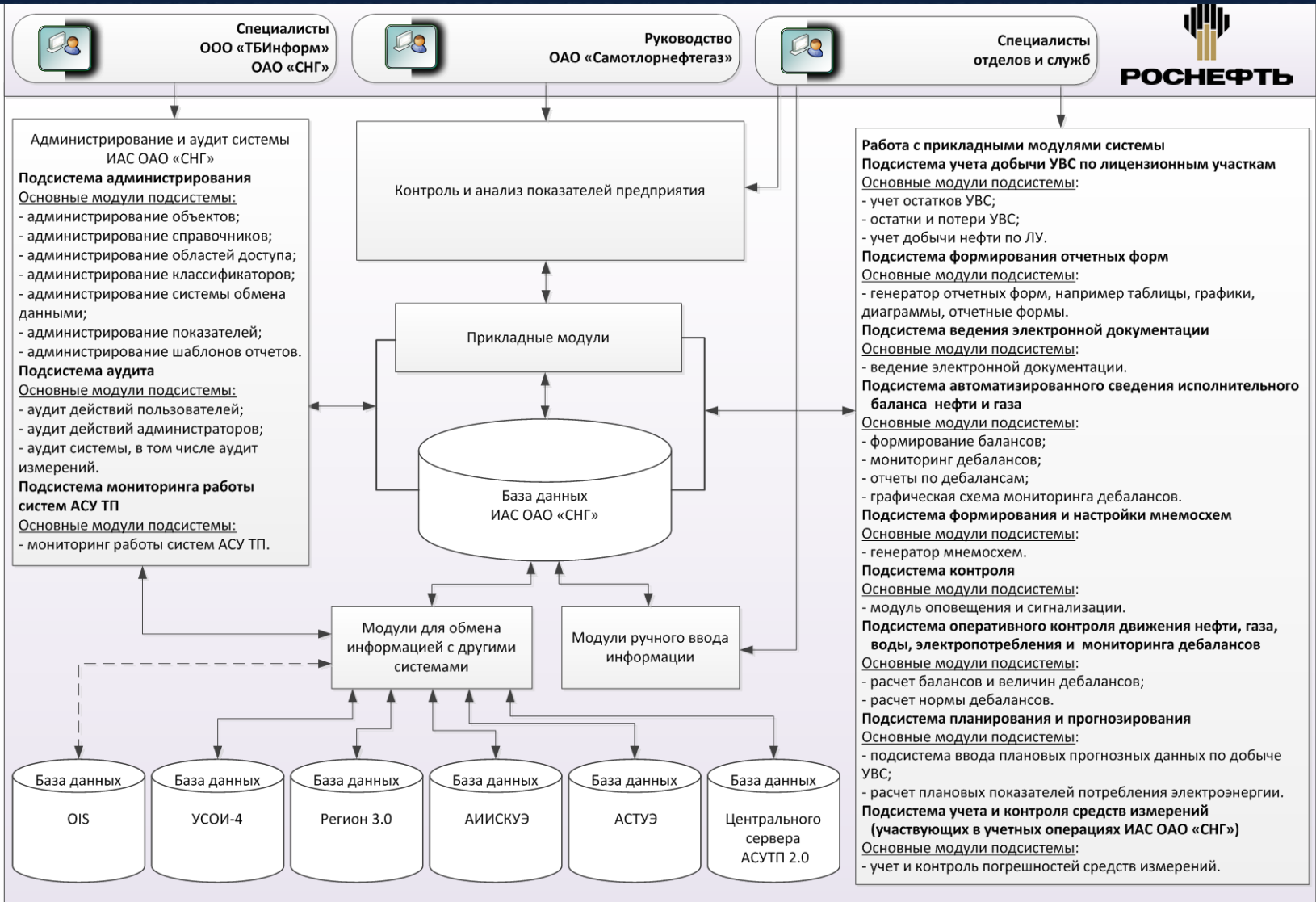
Особенности проекта: Высокая степень автоматизации предприятия

Большой размер объекта автоматизации (площадь 1751 кв.км, более 8300 добывающих и более 2700 нагнетательных скважин, более 30 площадочных объектов, более 300 подстанций и РУ).

Объем выполняемых работ:

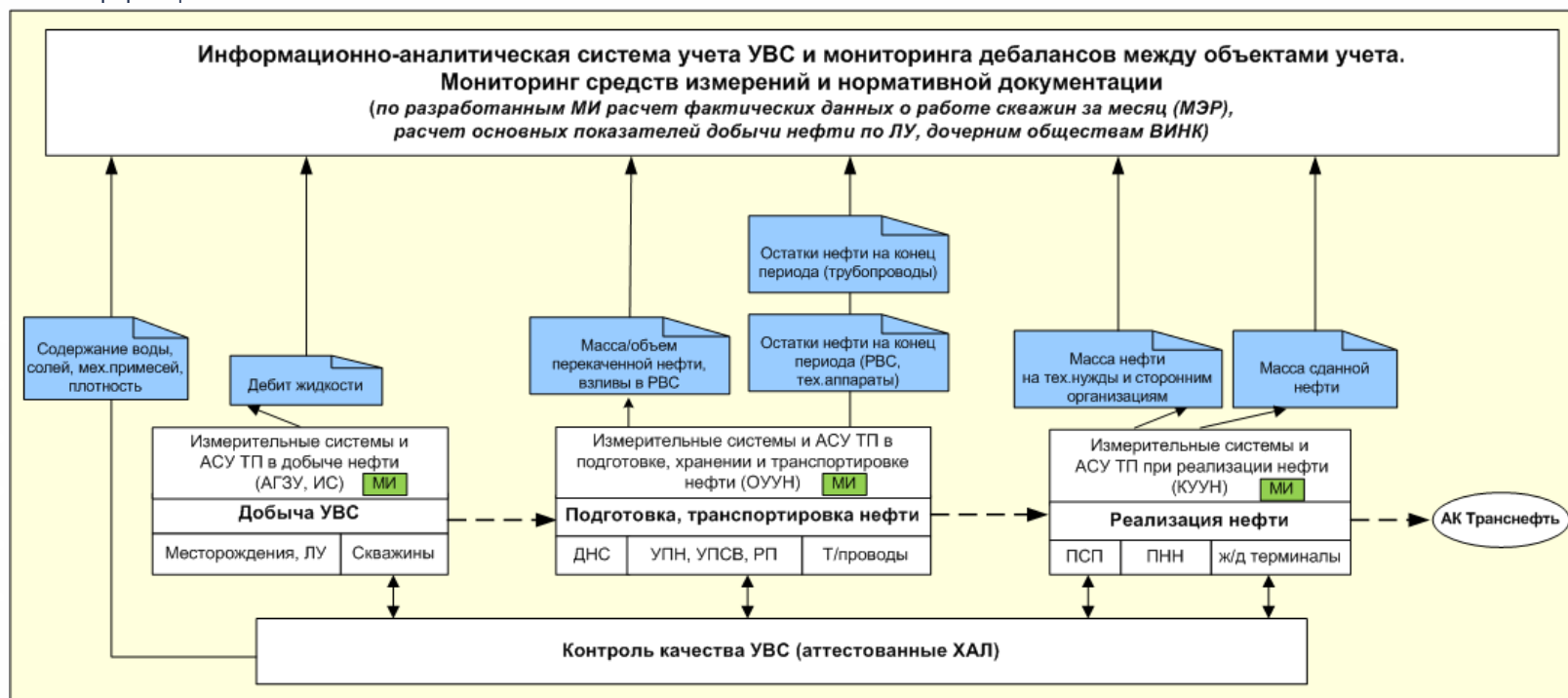
- создание технического задания;
- создание концепции проекта;
- создание проектной документации;
- внедрение информационной системы в процессе.





Риски в системе учета УВС нефтегазодобывающих предприятий:

1. Отсутствие или неполнота средств измерений (СИ) основных показателей добычи УВС или несоответствие их ГОСТ.
2. Отсутствие или противоречивость нормативных документов, регламентирующих определение основных показателей добычи УВС.
3. Отсутствие или неполнота охвата объектов добычи, подготовки, учета УВС системами автоматизации и наличие каналов связи для передачи информации.
4. Отсутствие единых центров обработки данных или неполнота наличия технологической информации.
5. Отсутствие возможности мониторинга СИ.
6. Информационная безопасность.



<p>Описание проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Начало и окончание работ: 2008 – 2009гг. ■ Выполнен комплексный ввод системы управления технологическими объектами центрального пункта сбора нефти и газа (ЦПС) на Усть-Тегусском месторождении. ■ Был оказан полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению, поставке, монтажу и вводу в эксплуатацию автоматизированной системы управления технологическими процессами и пожарной автоматикой. ■ Масштаб проекта – более 5 000 сигналов. ■ Создана высоконадежная резервированная система управления (резервированы промышленные контроллеры, источники питания, промышленные сети, рабочие места пользователей.)
<p>Технологические процессы</p>	<p>Подготовка нефти</p>
<p>Процессы управления производством</p>	<p>Диспетчерское управление Оперативная производственная отчетность</p>
<p>Использованные решения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Система управления технологическими объектами и ПАЗ на базе Control Logix фирмы Allen Bradley ■ SCADA на базе Wonderware ■ Система противопожарной автоматики ■ Система производственной отчетности об оперативном состоянии и истории протекания технологических процессов подготовки нефти ■ Учет нефти
<p>Использованное оборудование</p>	<p>ПЛК и коммуникационные модули с “горячим” резервированием, модули ввода-вывода Control Logix фирмы Allen Bradley.</p>



Описание проекта	<ul style="list-style-type: none"> ■ Начало и окончание работ: 2012– 2013гг. ■ Выполнен комплексный ввод системы управления технологическими процессом налива битума в ж/д цистерны. ■ Был оказан полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению, поставке, монтажу и вводу в эксплуатацию автоматизированной системы управления технологическими. ■ Масштаб проекта – более 1 200 сигналов.
Технологические процессы	Система налива битума в ж/д цистерны
Процессы управления производством	Диспетчерское управление Оперативная производственная отчетность
Использованные решения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Информационно-управляющей или распределенной системы управления (PCY) базе ПЛК ControlLogix 1756 со станциями ввода-вывода ControlLogix 1715. ■ Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ) на базе ПЛК ControlLogix 1756 со станциями резервированного ввода-вывода ControlLogix 1715. ■ SCADA на базе FactoryTalk View. ■ Система производственной отчетности об оперативном состоянии и истории протекания технологических процессов подготовки нефти
Использованное оборудование	PCY на базе ПЛК ControlLogix 1756 со станциями ввода-вывода ControlLogix 1715 (ПАЗ Резервированный ввода-вывода SIL2). Станция КИП ASSETCENTRE.

<p>Описание проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Начало и окончание работ: 2010– 2011гг. ▪ Выполнен комплексный ввод системы управления технологическими процессом подготовки попутного газа. ▪ Был оказан полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению, поставке, монтажу и вводу в эксплуатацию автоматизированной системы управления технологическими процессами. ▪ Масштаб проекта – более 2 200 сигналов.
<p>Технологические процессы</p>	<p>Подготовка попутного газа</p>
<p>Процессы управления производством</p>	<p>Диспетчерское управление Оперативная производственная отчетность</p>
<p>Использованные решения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PCY на базе ПЛК Simatic S7-400 и модулей удаленного ввода-вывода фирмы «Stahl». ▪ ПА3 на базе ПЛК Simatic S7-300F. ▪ SCADA на базе WinCC. ▪ Система производственной отчетности об оперативном состоянии и истории протекания технологических процессов подготовки нефти
<p>Использованное оборудование</p>	<p>PCY и ПА3 на базе ПЛК Siemens</p>



<p>Описание проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Начало и окончание работ: 2012г. ■ Выполнен комплексный ввод системы телемеханики ЦДНГ 5. ■ Был оказан полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению, поставке, СМР, монтажу и вводу в эксплуатацию автоматизированной системы управления технологическими. ■ Масштаб проекта – более 3 900 сигналов.
<p>Технологические процессы</p>	<p>Цех добычи нефти и газа</p>
<p>Процессы управления производством</p>	<p>Диспетчерское управление Оперативная производственная отчетность</p>
<p>Использованные решения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ В качестве контроллера КП применен высоконадежный ПЛК ScadaPack ■ Шкафы КП экстремального исполнения выполнены с использованием вандалоустойчивых каркасов отечественного производства, имеют дополнительное утепление и автоматический обогрев для обеспечения безотказной работы в широком диапазоне температур, обеспечивают пылевлагозащиту по классу IP54 и могут размещаться вне укрытия. ■ SCADA на базе Wonderware ■ Система производственной отчетности об оперативном состоянии и истории протекания технологических процессов добычи нефти
<p>Использованное оборудование</p>	<p>ПЛК ScadaPack. Связь систем широкополосного беспроводного доступа (Motorola, Cisco, SkyMAN). Особенность данного проекта стало применение оборудования КИПиА с поддержкой протокола WirelessHART.</p>

Описание проекта	<ul style="list-style-type: none"> ■ Начало и окончание работ: 2003г. - 1 этап. 2010- 2 этап. 2012 - 3 этап. ■ Выполнен комплексный ввод системы АСУ ТП ПНБ «Грушова». ■ Был оказан полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению, поставке, СМР, монтажу и вводу в эксплуатацию автоматизированной системы управления технологическими. ■ Масштаб проекта – более <u>12 000</u> сигналов.
Технологические процессы	Перевалочная нефтебаза (резервуарный парк, насосные перекачки нефти, эстакады слива налива нефти и нефтепродуктов)
Процессы управления производством	Диспетчерское управление Оперативная производственная отчетность
Использованные решения	<ul style="list-style-type: none"> ■ В качестве контроллера КП применен высоконадежный ПЛК Schneider Electric. ■ SCADA на базе GE iFIX. ■ Система производственной отчетности об оперативном состоянии и истории протекания технологических процессов добычи нефти. ■ Система оперативного учета нефти и нефтепродуктов в резервуарах. ■ Система учета слива и налива нефти и нефтепродуктов.
Использованное оборудование	ПЛК серии Modicon TSX Quantum компании Schneider Electric.

450005, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 24

Генеральный директор
Герасимов Филипп Евгеньевич

e-mail: nefteavtomatika@nefteavtomatika.ru

тел./факс: (347) 228-81-70, 228-80-98
тел.: 8-800-700-78-68

Сайт: www.nefteavtomatika.ru



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93