NOINT НОИНТ

ООО «НОИНТ»

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Решения для предприятий нефтеперерабатывающей промышленности

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

ООО «НОИНТ» - современная развивающаяся компания, выполняющая полный комплекс работ по проектированию, автоматизации и строительно-монтажным работам на предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности. Мы предлагаем свой опыт создания промышленных объектов, который включает АСУ ТП как структурный элемент предприятия.

У нас имеются все свидетельства и лицензии, позволяющие нам проектировать, строить, производить монтажные и пусконаладочные работы на объектах. Мы являемся постоянными участниками международных нефтегазовых выставок.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П.037.23.5646.12.2012.

Проектирование зданий и сооружений, Технологические решения: химические и нефтехимические предприятия, предприятия мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности, насосные, котельные, базы хранения газа и нефтепродуктов.

Инженерное оборудование, сети и системы.

Сметная документация.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № С.055.23.11594.12.2014.

Строительство зданий и сооружений.

Работы по устройству внутренних инженерных систем и оборудования: устройство трубопроводов, электроснабжение до 1000 В; монтаж и пусконаладочные работы технологического оборудования; весового, теплосилового, электротехнических установок; автоматизированных систем управления и информатизации.

Осуществление функций генерального подрядчика.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Основная специализация

1. Комплексное проектирование (функции проектировщика).
2. Поставка оборудования.
3. Монтаж оборудования:
   - технологические комплексы;
   - оборудование АСУ, КИП и А;
   - оборудование САПЗ (систем автоматической противопожарной защиты);
   - системы связи.
4. Разработка прикладного программного обеспечения.
5. Пусконаладочные работы технологического комплекса.
6. Обучение обслуживающего персонала.
7. Сдача объекта в промышленную эксплуатацию.
8. Гарантийное и постгарантийное сопровождение АСУ.

Наши разработчики наравне с инженерами предприятия-заказчика участвуют в начальных этапах проектирования технологического объекта.

Технологические маршруты и связи между объектами выстраиваются с учетом последующей поэтапной либо полной автоматизации.

ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Специалисты ООО «НОИНТ» постоянно проходят обучение, посещают семинары и выставки, чтобы ознакомится с различными новинками и технологическими решениями.

Наша компания готова предложить наиболее современные решения для автоматизации технологических процессов.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Наши Заказчики:

- ОАО «НОВОРОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ»;
- ООО «ИЛЬСКИЙ НПЗ»;
- ООО «ЛУКОЙЛ-ЮГНЕФТЕПРОДУКТ»;
- ООО «НОВОРОСНЕФТЕСЕРВИС»;
- ООО «НОВОРОССИЙСКИЙ НЕФТЕПЕРЕВАЛОЧНЫЙ КОМПЛЕКС»;
- ООО «НЕФТЕБИТУМ-КНГК»;
- ООО «БТОФ-ТЕРМИНАЛ»;
- ООО «ЕЙСК-ПОРТ-ВИСТА»;
- ОАО «ТУАПСИНСКИЙ МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ»;
- ОАО «РН-СТАВРОПОЛЬНЕФТЕГАЗ»;
- ООО «ИПП».

Объекты:

- резервуарные парки;
- сливо-наливные эстакады;
- насосные станции;
- причальные комплексы;
- стендерные комплексы;
- транспортные линии с запорно-регулирующими узлами;
- установки переработки нефти.

ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Специалистами ООО «НОИНТ» разработаны АСУ ТП для различных объектов промышленности

Зерноперерабатывающая промышленность

АСУ зернохранилищ, АСУ мельниц, АСУ комбикормовых заводов:

- ООО «Агрофирма «Приволье»», цех по производству рисовой крупы;
- ИП Никулин В.Р., завод по выработке крупы;
- ОАО «Южная рисовая компания»;
- ОАО «Усть-Лабинские хлебопродукты»;
- ОАО «Восток Солод», г.Казань;
- ООО «Астраханский зерновой терминал»;
- ОАО «Ейский портовый элеватор» г.Ейск;
- ОАО Московский завод «Кристалл»;
- ОАО «Кропоткинский Элеватор»;
- ОАО «Новороссийский зерновой терминал»;

Металлургия:

- ЗАО ВМК «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ» г.Волгоград. Комплекс весовых систем;
- ОАО «Новоросметалл», г. Новороссийск. Комплекс весовых систем;
- ОАО «ТАГМЕТ», г.Таганрог. Вагонные весы.

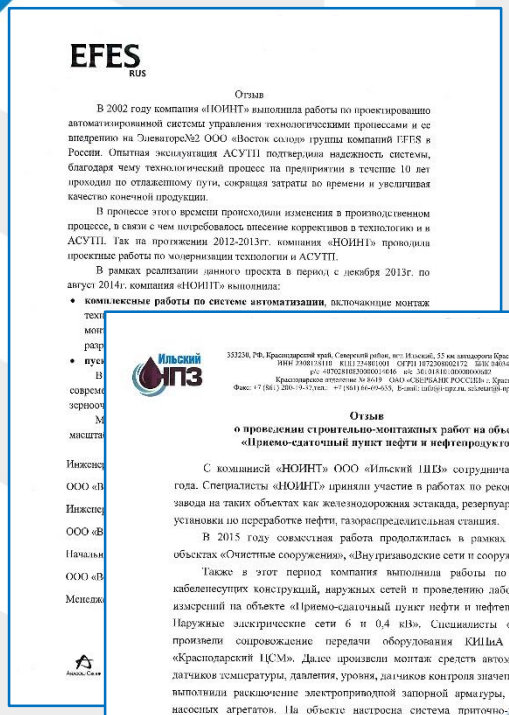
Стекольная и нефтехимическая промышленность.

ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Отзывы заказчиков



EFES RUS

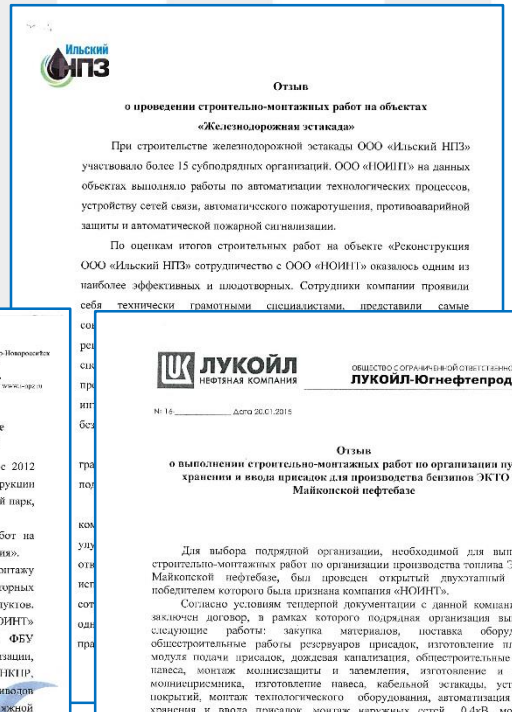
Отзыв

В 2002 году компания «НОИНТ» выполнила работы по проектированию автоматизированной системы управления технологическими процессами и ее внедрению на Элеваторе№2 ООО «Восток солод» группы компаний EFES в России. Опытная эксплуатация АСУТП подтвердила надежность системы, благодаря чему технологический процесс на предприятии в течение 10 лет проходил по отлаженному пути, сокращая затраты по времени и увеличивая качество конечной продукции.

В процессе этого времени происходили изменения в производственном процессе, в связи с чем потребовалось внесение коррективов в технологию и в АСУТП. Так на протяжении 2012-2013гг. компанией «НОИНТ» проводила проектные работы по модернизации технологии и АСУТП.

В рамках реализации данного проекта в период с декабря 2013г. по август 2014г. компания «НОИНТ» выполнила:

- **комплексные работы по системе автоматизации**, включающие монтаж



Ильский НПЗ

Отзыв

о проведении строительно-монтажных работ на объектах «Железнодорожная эстакада»

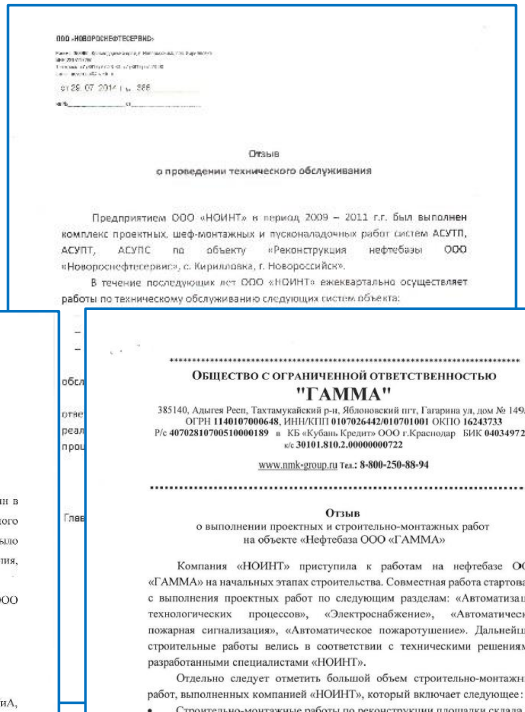
При строительстве железнодорожной эстакады ООО «Ильский НПЗ» участвовало более 15 субподрядных организаций. ООО «НОИНТ» на данных объектах выполняло работы по автоматизации технологических процессов, устройству сетей связи, автоматического пожаротушения, противоаварийной защиты и автоматической пожарной сигнализации.

По оценкам итогов строительных работ на объекте «Реконструкция ООО «Ильский НПЗ» сотрудничество с ООО «НОИНТ» оказалось одним из наиболее эффективных и плодотворных. Сотрудники компании проявили себя технически грамотными специалистами, представили самые

ОАО «Московский завод «Кристалл»

Филиал

«Корыстово»

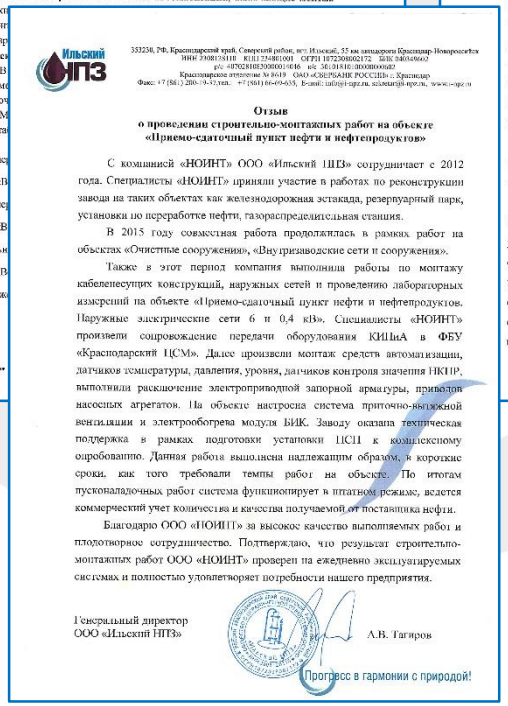


Отзыв

о проведении технического обслуживания

Предприятием ООО «НОИНТ» в период 2009 – 2011 г.г. был выполнен комплекс проектных, шеф-монтажных и пусконаладочных работ систем АСУТП, АСУПТ, АСУПС по объекту «Реконструкция нефтебазы ООО «Новороснефтесервис», с. Кирилловка, г. Новороссийск».

В течение последующих лет ООО «НОИНТ» ежеквартально осуществляет работы по техническому обслуживанию следующих систем объекта:



Ильский НПЗ

Отзыв

о проведении строительно-монтажных работ на объекте «Приемо-сдаточный пункт нефти и нефтепродуктов»

С компанией «НОИНТ» ООО «Ильский НПЗ» сотрудничает с 2012 года. Специалисты «НОИНТ» приняли участие в работах по реконструкции завода на таких объектах как железнодорожная эстакада, резервуарный парк, установки по переработке нефти, газораспределительная станция.

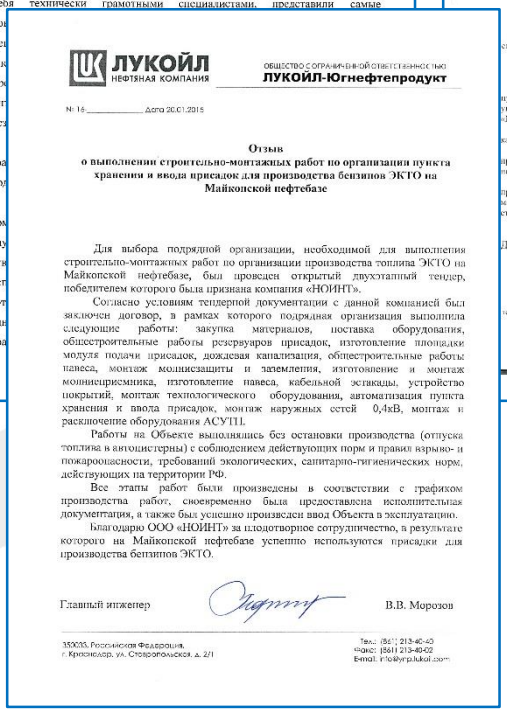
В 2015 году совместная работа продолжилась в рамках работ на объектах «Очистные сооружения», «Внутризаводские сети и сооружения».

Также в этот период компания выполнила работы по монтажу кабеленесущих конструкций, наружных сетей и проведению лабораторных измерений на объекте «Приемо-сдаточный пункт нефти и нефтепродуктов. Наружные электрические сети 6 и 0,4 кВ». Специалисты «НОИНТ» произвели сопровождение передачи оборудования КИПиА в ФБУ «Краснодарский ЦСМ». Далее произвели монтаж средств автоматизации, датчиков температуры, давления, уровня, датчиков контроля значения НКПР, выполнила расключение электроприводной запорной арматуры, приводов насосных агрегатов. На объекте настроена система приточно-вытяжной вентиляции и электрообогрева модуля БИК. Заводу оказана техническая поддержка в рамках подготовки установки ЦСП к комплексному опробованию. Данная работа выполнена надлежащим образом, в короткие сроки, как того требовали темпы работ на объекте. По итогам пусконаладочных работ система функционирует в штатном режиме, ведется коммерческий учет количества и качества получаемой от поставщика нефти.

Благодарю ООО «НОИНТ» за высокое качество выполняемых работ и плодотворное сотрудничество. Подтверждаю, что результат строительно-монтажных работ ООО «НОИНТ» проверен на ежедневно эксплуатируемых системах и полностью удовлетворяет потребности нашего предприятия.

Генеральный директор
ООО «Ильский НПЗ» А.В. Тагиров

Прогресс в гармонии с природой!



ЛУКОЙЛ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЛУКОЙЛ-Югнефтепродукт

Отзыв

о выполнении строительно-монтажных работ по организации пункта хранения и ввода присадок для производства бензинов ЭКТО на Майкопской нефтебазе

Для выбора подрядной организации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ по организации производства топлива ЭКТО на Майкопской нефтебазе, был проведен открытый двухэтапный тендер, победителем которого была признана компания «НОИНТ».

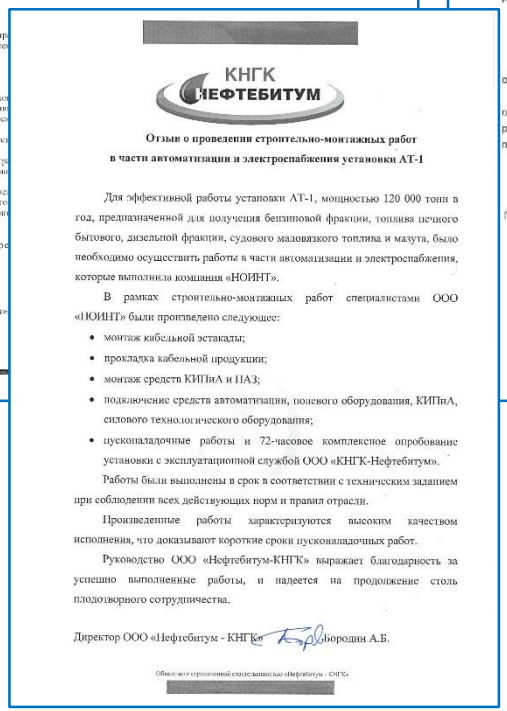
Согласно условиям тендерной документации с данной компанией был заключен договор, в рамках которого подрядная организация выполнила следующие работы: закупка материалов, поставка оборудования, общестроительные работы резервуаров присадок, изготовление площадки модуля подачи присадок, дождевая канализация, общестроительные работы навеса, монтаж молниезащиты и заземления, изготовление и монтаж молниеприемника, изготовление навеса, кабельной эстакады, устройство покрытий, монтаж технологического оборудования, автоматизация пункта хранения и ввода присадок, монтаж наружных сетей 0,4кВ, монтаж и расключение оборудования АСУТП.

Работы на Объекте выполнялись без остановки производства (отпуска топлива в автоцистерны) с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожароопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ.

Все этапы работ были произведены в соответствии с графиком производства работ, своевременно была предоставлена исполнительная документация, а также был успешно произведен ввод Объекта в эксплуатацию.

Благодарю ООО «НОИНТ» за плодотворное сотрудничество, в результате которого на Майкопской нефтебазе успешно используются присадки для производства бензинов ЭКТО.

Главный инженер В.В. Морозов



КНГК НЕФТЕБИТУМ

Отзыв о проведении строительно-монтажных работ в части автоматизации и электроснабжения установки АТ-1

Для эффективной работы установки АТ-1, мощностью 120 000 тонн в год, предназначенной для получения бензиновой фракции, топлива печного бытового, дизельной фракции, судового маловязкого топлива и мазута, было необходимо осуществить работы в части автоматизации и электроснабжения, которые выполнила компания «НОИНТ».

В рамках строительно-монтажных работ специалистами ООО «НОИНТ» были произведено следующее:

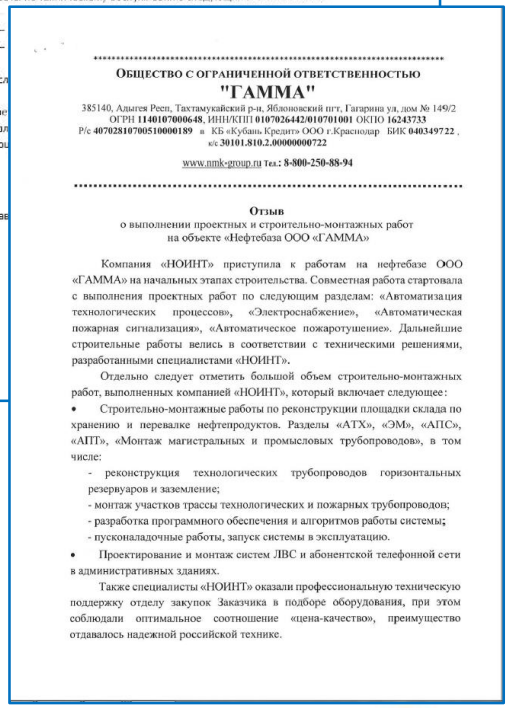
- монтаж кабельной эстакады;
- прокладка кабельной продукции;
- монтаж средств КИПиА и ПАЗ;
- подключение средств автоматизации, полевого оборудования, КИПиА, силового технологического оборудования;
- пусконаладочные работы и 72-часовое комплексное опробование установки с эксплуатационной службой ООО «КНГК-Нефтебитум».

Работы были выполнены в срок в соответствии с техническим заданием при соблюдении всех действующих норм и правил отрасли.

Произведенные работы характеризуются высоким качеством исполнения, что доказывают короткие сроки пусконаладочных работ.

Руководство ООО «Нефтебитум - КНГК» выражает благодарность за успешно выполненные работы, и надеется на продолжение столь плодотворного сотрудничества.

Директор ООО «Нефтебитум - КНГК» Бородин А.Б.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ГАММА"

385140, Адыгея Респ, Тахтамукайский р-н, Яблоновский пгт, Гагарина ул, дом № 149/2
ОГРН **1140107000648**, ИНН/КПП **0107026442/010701001** ОКПО **16243733**
Р/с **40702810700510000189** в КБ «Кубань Кредит» ООО г.Краснодар БИК **040349722** , к/с **30101.810.2.00000000722**

www.nmk-group.ru Тел.: **8-800-250-88-94**

Отзыв

о выполнении проектных и строительно-монтажных работ на объекте «Нефтебаза ООО «ГАММА»

Компания «НОИНТ» приступила к работам на нефтебазе ООО «ГАММА» на начальных этапах строительства. Совместная работа стартовала с выполнения проектных работ по следующим разделам: «Автоматизация технологических процессов», «Электроснабжение», «Автоматическая пожарная сигнализация», «Автоматическое пожаротушение». Дальнейшие строительные работы велись в соответствии с техническими решениями, разработанными специалистами «НОИНТ».

Отдельно следует отметить большой объем строительно-монтажных работ, выполненных компанией «НОИНТ», который включает следующее:

- Строительно-монтажные работы по реконструкции площадки склада по хранению и перевалке нефтепродуктов. Разделы «АТХ», «ЭМ», «АПС», «АПТ», «Монтаж магистральных и промысловых трубопроводов», в том числе:
  - реконструкция технологических трубопроводов горизонтальных резервуаров и заземление;
  - монтаж участков трассы технологических и пожарных трубопроводов;
  - разработка программного обеспечения и алгоритмов работы системы;
  - пусконаладочные работы, запуск системы в эксплуатацию.
- Проектирование и монтаж систем ЛВС и абонентской телефонной сети в административных зданиях.

Также специалисты «НОИНТ» оказали профессиональную техническую поддержку отделу закупок Заказчика в подборе оборудования, при этом соблюдали оптимальное соотношение «цена-качество», преимущество отдавалось надежной российской технике.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Наши специалисты накопили большой опыт строительства промышленных объектов и всегда готовы к продуктивному диалогу при проведении работ с Заказчиком и подрядными организациями.

- Установка и монтаж резервуаров.
- Ремонт кабельной эстакады.
- Строительство пункта присадок.
- Обсуждение технических решений.

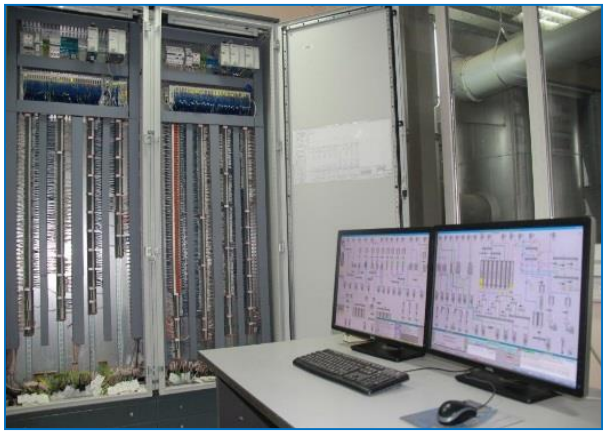
ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Монтируемое оборудование:

- шкафы силовые;
- шкафы управления;
- местные пульты управления;
- полевые приборы:
  - ✓ датчики положения ручной запорной арматуры;
  - ✓ термометры сопротивления;
  - ✓ системы контроля температуры;
  - ✓ системы контроля уровня;
  - ✓ системы контроля расхода;
  - ✓ системы контроля давления;
- весы:
  - ✓ автомобильные;
  - ✓ вагонные;
- технологическое оборудование;
- кабельная продукция;
- кабельные системы;
- запорная арматура.



При строительстве объекта важнейшим аспектом является комплектация строительства электротехническим оборудованием.

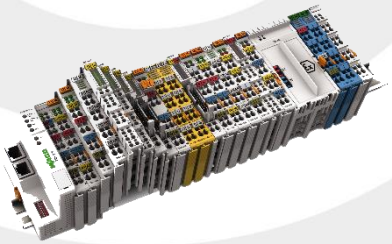
Наша компания имеет прямые договора с поставщиками оборудования и при заказе кроме минимальной стоимости и разумных сроков поставки происходит проверка правильности заказа оборудования.

SIEMENS WAGO КЭАЗ Rockwell Automation

НПК ВЛЬДАМ DKC WAMGROUP ПромМонтажКомплект

Landata ВЭЛАН Горэлтех ЭТМ

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности



С 2013 года наша компания в качестве техники автоматизации использует оборудование компании WAGO в создаваемых АСУ ТП.

Выбор оборудования «WAGO», связан с тем, что продукция имеет оптимальный запас надежности, огромный выбор смежного оборудования, что позволяет реализовать проект клиента в соответствии со всеми требованиями.

WAGO является на протяжении многих лет бесспорным авторитетом в области автоматизации и электрических соединений.

Компания WAGO предлагает подходящий интерфейс на базе релейных, функциональных и интерфейсных модулей, а также устройств защиты от перенапряжения для любого применения.

Также WAGO предлагает решения, основанные на технологиях полевых шин и присоединения проводников с помощью клемм с пружинными зажимами, а также интерфейсные модули для промышленности, организации производства, инженерных систем зданий.

Системы зажимного соединения (клеммы) WAGO гарантируют надлежащее функционирование и 100 % надежность — и все это без необходимости технического обслуживания.

В шкафах управления или распределительных коробках или на несущих рейках — надежность этих устройств делает их идеальным решением для использования в системах автоматизации.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

В 1996 году ООО «НОИНТ» стало первым в Краснодарском крае официальным сертифицированным партнером фирмы «SIEMENS» в области автоматизации технологических процессов. Полученный опыт и передовое оборудование позволили расширить область применения АСУ на производственных объектах

Программируемые контроллеры Siemens SIMATIC включают в свой состав широкую гамму современной аппаратуры управления, которая может быть использована для решения задач автоматизации любой степени сложности.

Все контроллеры отличаются высокой производительностью, имеют компактные размеры и массу, отвечают жестким требованиям условий эксплуатации в промышленных условиях, допускают расширение, обладают мощными коммуникационными возможностями.

Программируемые контроллеры SIMATIC S7 являются одним из основных компонентов концепции Totally Integrate Automation, имеют универсальное назначение и способны решать задачи:

- автоматического регулирования,
- позиционирования и управления движением,
- скоростного счета и дозирования,
- логического управления,
- интенсивного обмена данными через промышленные сети.

С этой целью они могут комплектоваться широким спектром модулей расширения, в том числе и интеллектуальными. Интеллектуальные модули снабжены встроенным микропроцессором и способны выполнять возложенные на них задачи автономно, разгружая центральный процессор контроллера.

ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

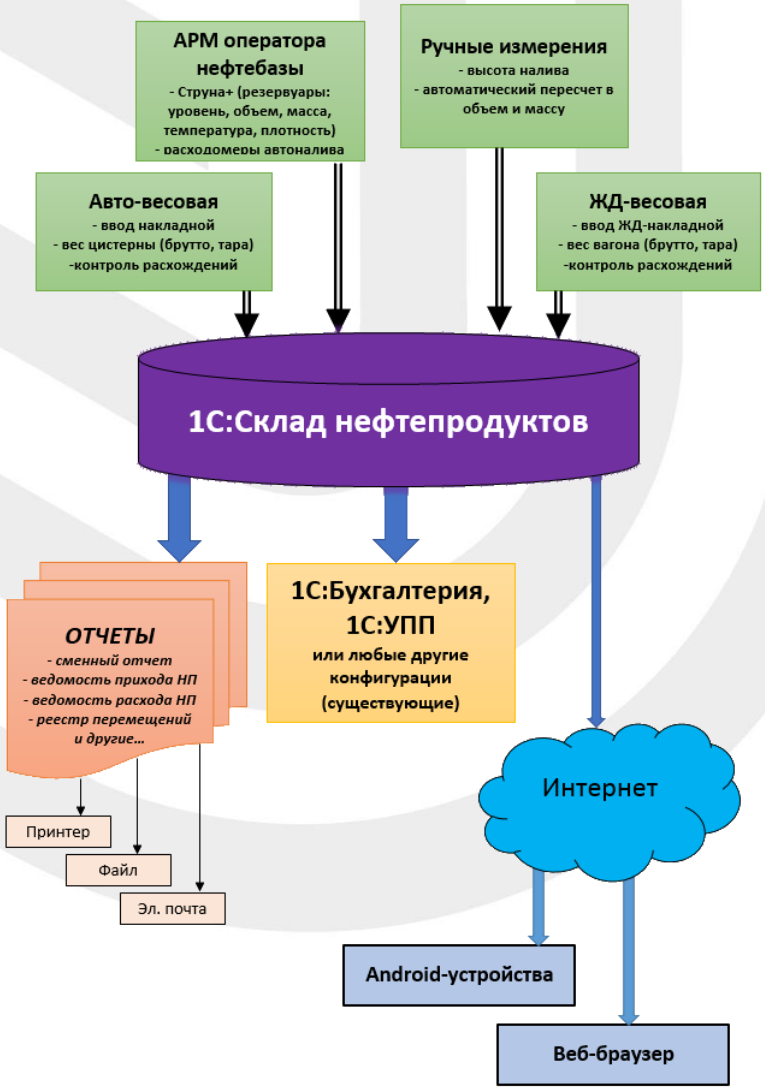
Автоматизированная система управления технологическим процессом

АСУ предназначена для автоматического и оперативного управления оборудованием.

В функции АСУ входит автоматическое управление технологическим оборудованием предприятия согласно выбранными маршрутами перемещения продукции и заданным алгоритмам работы, дистанционное управление оборудованием оператором и получение оперативной информации о работе агрегатов.

Разработанное программное обеспечение дает возможность оператору производить дистанционное управление оборудованием, а также служит средством накопления технологической и вспомогательной информации, визуализации технологического процесса, регистрации аварийных сообщений, а также генерации соответствующих протоколов.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности



СИСТЕМА УЧЕТА НА БАЗЕ 1С:Склад нефтепродуктов

Внедрение системы учета движений нефтепродуктов, позволяет комплексно решить цикл ведущих производственных задач:

- учет движений и остатков нефтепродуктов
- учет операций приема и отпуска нефтепродуктов;
- учет внутренних перемещений;
- и многие другие учетные задачи.

В конфигурацию автоматически могут поступать данные с:

- Авто-весовой (данные взвешиваний брутто и тары с автомобильных весов и др.);
- ЖД-весовой (данные взвешиваний брутто и тары с ЖД-весов, номер вагона, контрагент и др.);
- АРМ оператора нефтебазы (данные от расходомеров автоналивов, данные по резервуарам от измерительной системы Струна+, данные о внутрипарковых перемещениях и др.).

Далее есть возможность построить всевозможные отчеты с использованием любой комбинации данных.

Кроме того, имеется возможность разработки мобильного приложения для устройств на базе Android или организации доступа к системе через любой современный веб-браузер для формирования и просмотра каких-либо отчетов в реальном времени.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

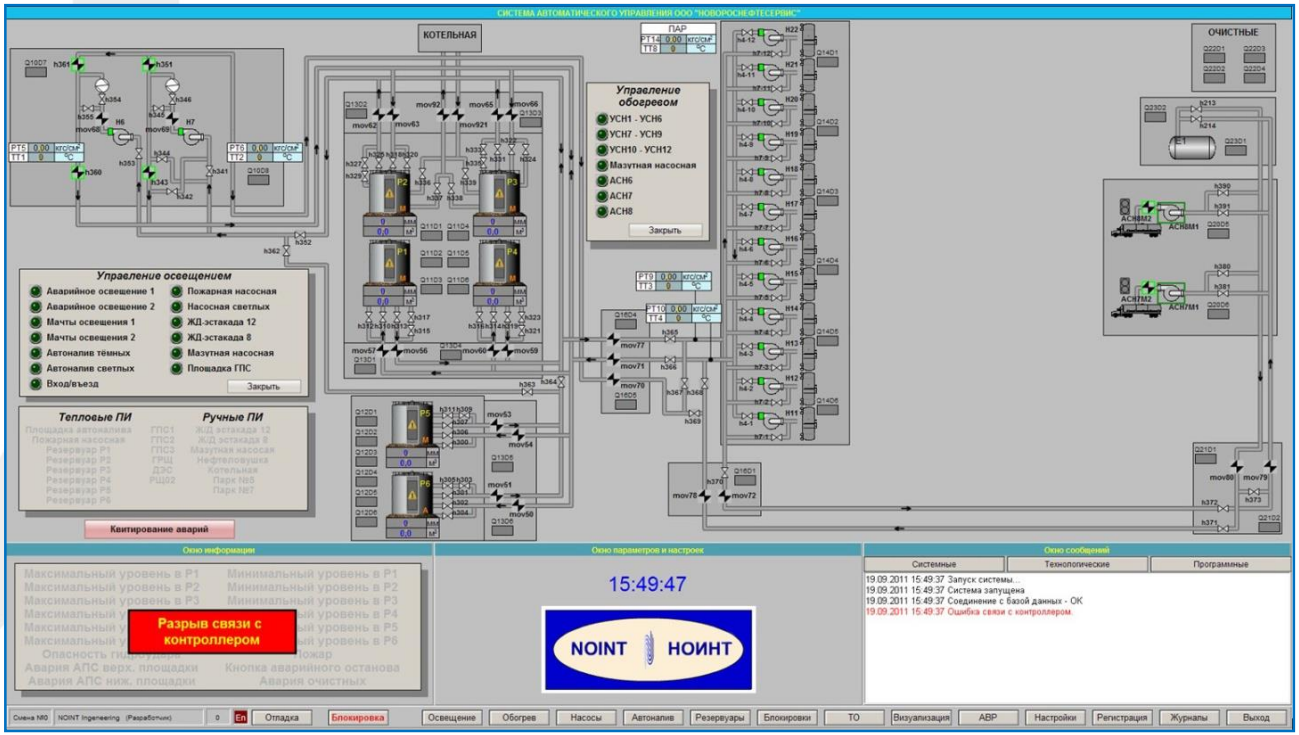
Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты НЕФТЕБАЗЫ

Пример конфигурации:

- АРМ оператора;
- контроллер S7-317 2PN/DP;
- 2 станции удаленной периферии ET-200M;
- 2 контроллера OLDHAM MX62 для контроля уровня НКПР на всей территории нефтебазы.

Основные функции комплекса:

- контроль технологических параметров, установок и блокировок (функции ПАЗ);
- контроль уровня НКПР в резервуарных парках, на Ж/Д эстакаде, в технологических насосных, на площадке автоналива, на площадках технологической запорной арматуры;
- контроль уровня и температуры в резервуарах хранения нефтепродуктов;
- контроль состояния запорной арматуры и насосных агрегатов;
- дистанционное управление технологическим процессом, в том числе автоматическое закрытие запорной арматуры и остановка насосных агрегатов, для предотвращения развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ).



Рабочее окно системы

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

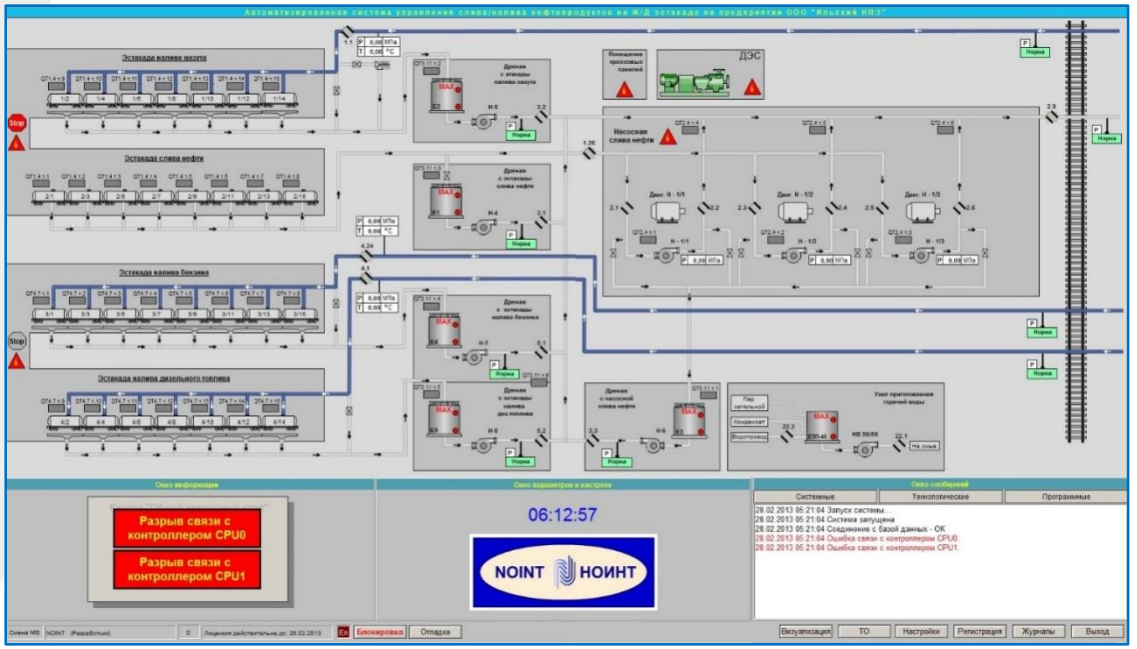
NOINT НОИНТ

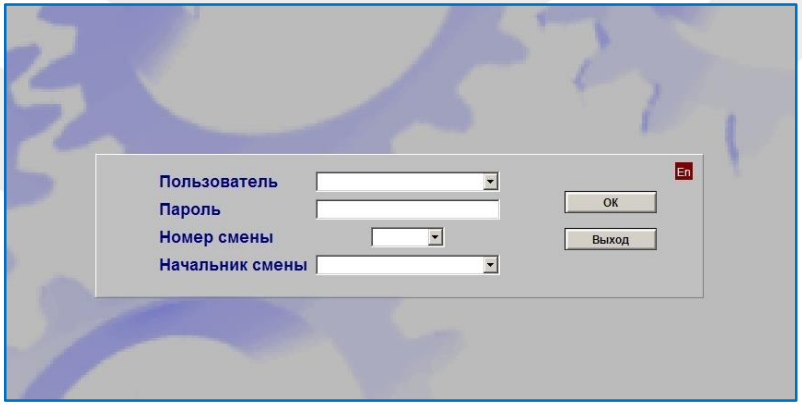
Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

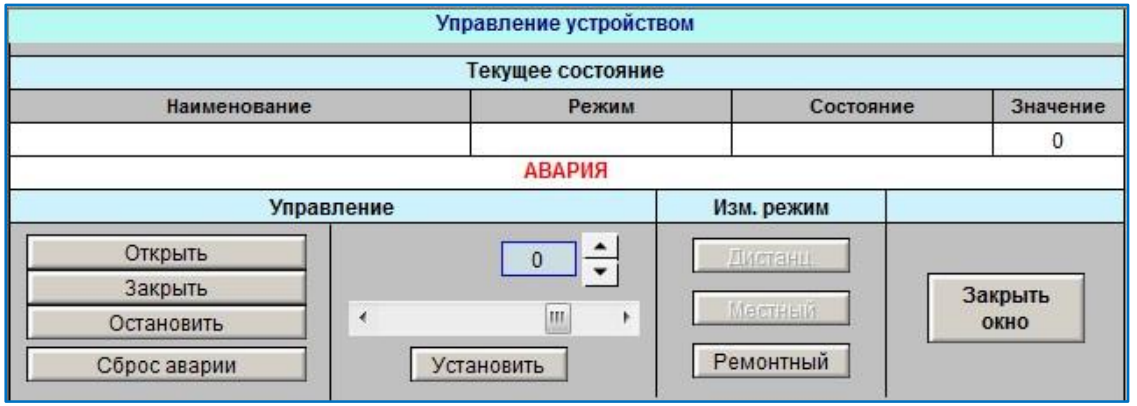
Запуск системы производится с подтверждением статуса пользователя и с полным протоколированием событий, происходящих в системе.

Режимы работы комплекса

- Управление работой оборудования производится в дистанционном, ремонтном и местном режимах.
- Функции противоаварийной защиты работают в автоматическом режиме.







NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Автомобильная эстакада слива-налива нефтепродуктов

Сигналы контроля и управления:

- контроль положения трапа, наливного рукава, отсечной задвижки;
- контроль наличия заземления автоцистерны;
- контроль наличия продукта перед насосным агрегатом;
- контроль уровня НКПР;
- светофор, работающий как в автоматическом, так и в ручном режиме;
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием электроприводной задвижки в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ).

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

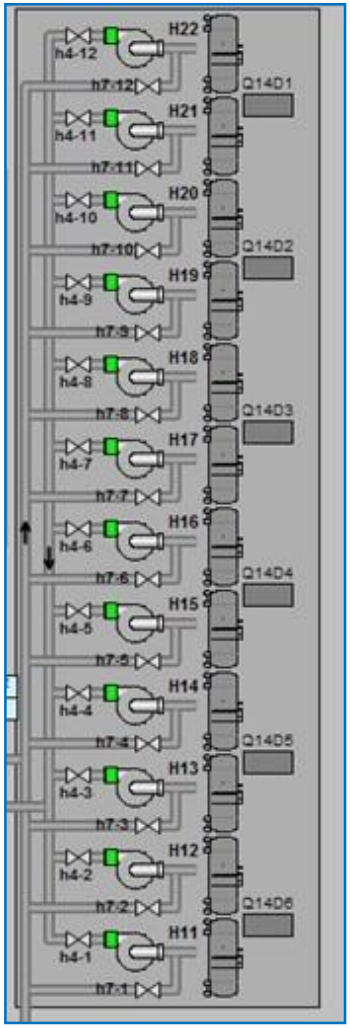
Железнодорожная эстакада слива мазута

Для каждой железнодорожной цистерны указывается ее номер в соответствии с технологической схемой и дается информация о наличии или отсутствии нефтепродукта в УСН.

Во время слива в поле соответствующей эстакады отображается мигающая надпись «Идет слив», а в полях «Начало слива» и «Продолжительность» - время начала слива и время, прошедшее с момента начала слива.

По завершении слива в поле «Окончание слива» отображается время окончания слива.

Во время слива в окне визуализации процесса возле соответствующей эстакады отображается мигающий индикатор.



Сигналы контроля и управления:

- контроль наличия заземления Ж/Д цистерны;
- контроль наличия продукта перед насосным агрегатом;
- контроль уровня НКПР;
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием электроприводной задвижки в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ);
- дистанционное управление насосными агрегатами и электроприводной запорной арматурой через АРМ оператора.

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Датчики системы АСУ ТП и ПАЗ
на железнодорожной эстакаде слива мазута:

1. Общий вид железнодорожной эстакады слива мазута;
2. датчик температуры ТСМУ Метран и датчик давления Метран 150TG3;
3. Сигнализатор уровня жидкости СУ-802-Вн-301 и термометр БТ-54.220;
4. манометр МП3-160;
5. датчик контроля НКПР OLCT 40.

1

2

3

4

5

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Железнодорожная эстакада налива мазута

В процессе налива мазута осуществляется контроль за состоянием технологического оборудования:

- контроль положения запорной арматуры;
- контроль заземления железнодорожной цистерны;
- контроль положения УВН;
- готовность персонала к началу налива.

Для оперативного и безопасного процесса налива в системе предусмотрено:

- контроль расхода мазута расходомером;
- контроль положения осуществляется индуктивными бесконтактными датчиками приближения;
- противоаварийная защита осуществляется датчиком предельного уровня.

В процессе налива предусмотрено дистанционное управление:

- насосным агрегатом подачи продукта;
- технологической запорной арматурой.

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Железнодорожная эстакада налива мазута

1) Монтаж клапанной сборки регулирования расхода нефтепродукта.
2) Массовый датчик расхода нефтепродуктов.
3) Панель оператора на ж/д эстакаде, для оперативного отображения состояния стояков налива.
4) Внешний вид экрана панели оператора на ж/д эстакаде.

1

2

3

4

NOINT НОИНТ

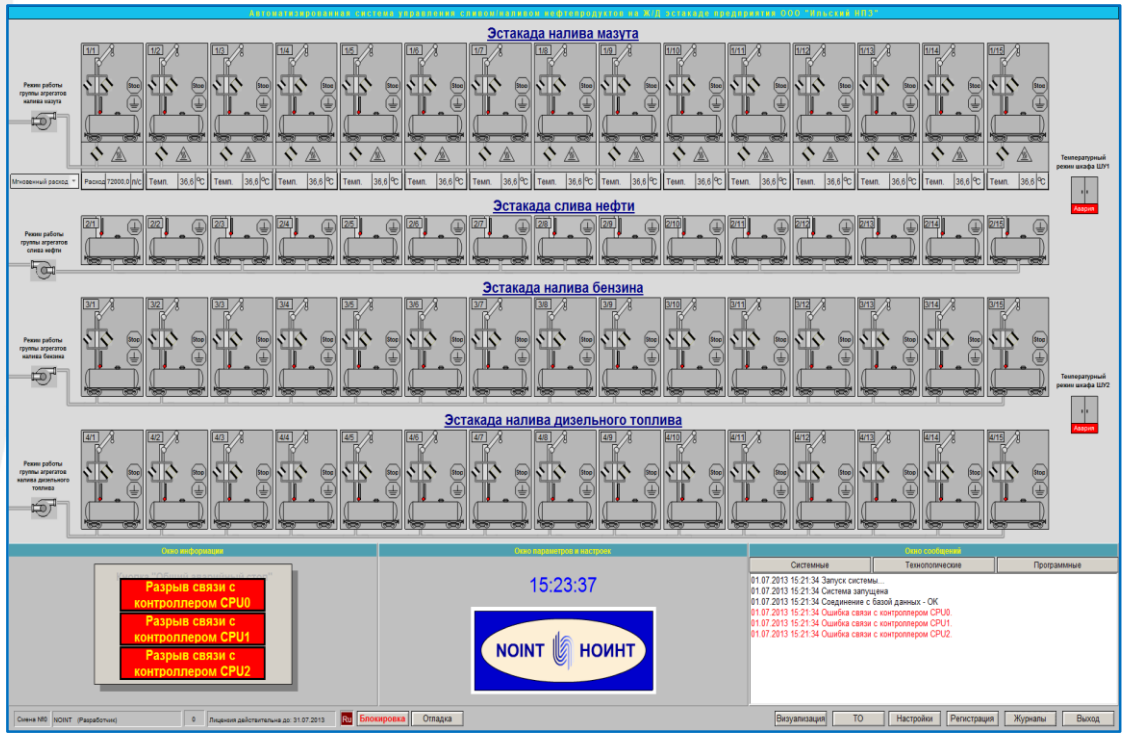
Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

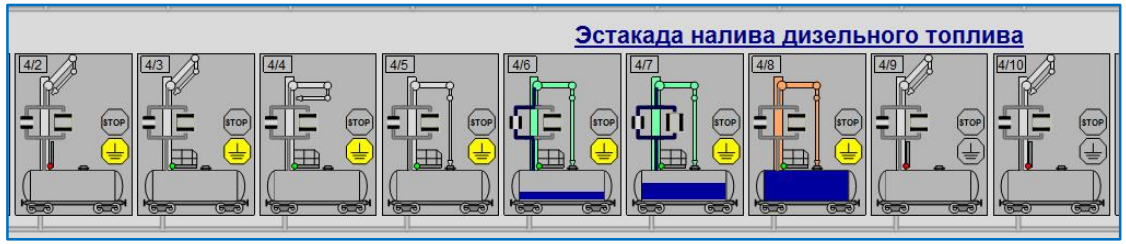
Алгоритм работы железнодорожной эстакады налива темных нефтепродуктов:

- Оператор на ж/д эстакаде производит заземление железнодорожной цистерны (1).
- Приводит в рабочее состояние трап, наконечник и консоль стояка налива (2, 3, 4).
- Оператор налива по АРМ контролирует состояние технологического оборудования, задает дозу налива и запускает налив для каждого стояка отдельно.
- После подтверждения включения насосов, открывается клапан малого расхода (5).
- По истечении времени налива на малом расходе, открывается клапан большого расхода (6).
- За 500кг до завершения дозы налива закрывается клапан большого расхода, количество продукта контролируется с помощью датчика расхода (7).
- При получении сигнала «Максимальный уровень» завершается налив.

Сигналы контроля и управления:

- контроль наличия заземления ж/д цистерны;
- контроль положения трапа, наконечника и консоли;
- контроль уровня НКПР;
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием электроприводной задвижки в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ);
- дистанционное управление насосными агрегатами и электроприводной запорной арматурой через АРМ оператора.





1 2 3 4 5 6 7

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Железнодорожная эстакада слива нефти

- Оператор на ж/д эстакаде производит заземление железнодорожной цистерны.
- Приводит в рабочее состояние трап.
- Подключает устройство слива нефти (УСН).
- Оператор слива по АРМ контролирует состояние технологического оборудования и запускает процесс слива.
- Окончание слива осуществляется командой от оператора ж/д эстакады.

Сигналы контроля и управления:

- контроль наличия заземления ж/д цистерны;
- контроль положения трапа;
- контроль уровня НКПР;
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием электроприводной задвижки в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ);
- дистанционное управление насосными агрегатами и электроприводной запорной арматурой через АРМ оператора.

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Железнодорожная эстакада налива светлых нефтепродуктов

- Оператор на ж/д эстакаде производит заземление железнодорожной цистерны.
- Приводит в рабочее состояние трап, наконечник и консоль стояка.
- Оператор налива по АРМ контролирует состояние технологического оборудования, запускает налив для каждого стояка отдельно.
- После подтверждения включения насосов открывается клапан малого расхода.
- При получении сигнала с датчика уровня о переходе на большой расход, открывается клапан большого расхода.
- После получения сигнала с датчика уровня о переходе на малый расход, закрывается клапан большого расхода.
- При получении сигнала «Максимальный уровень» завершается налив.

Сигналы контроля и управления:

- контроль наличия заземления ж/д цистерны;
- контроль положения трапа, наконечника и консоли стояка
- контроль уровня НКПР
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием электроприводной задвижки в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ)
- дистанционное управление насосными агрегатами и электроприводной запорной арматурой через АРМ оператора.

NOINT НОИНТ

1

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

1) Кнопочный пост аварийного останова технологического процесса.
2) Устройство контроля заземления ж/д цистерн, датчик контроля НКПР.
3) Панель оператора на ж/д эстакаде, для оперативного отображения состояния стояков налива.
4) Взрывозащищенный шкаф управления и контроля налива нефтепродуктов в ж/д цистерны.
5) Наконечник стояка налива нефтепродуктов.

5

2

3

4

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Пусконаладочные работы на эстакаде

Монтаж системы связи и аварийного останова процесса налива

Оперативная связь с железнодорожной эстакадой

Взрывозащищенное оборудование связи на эстакаде

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

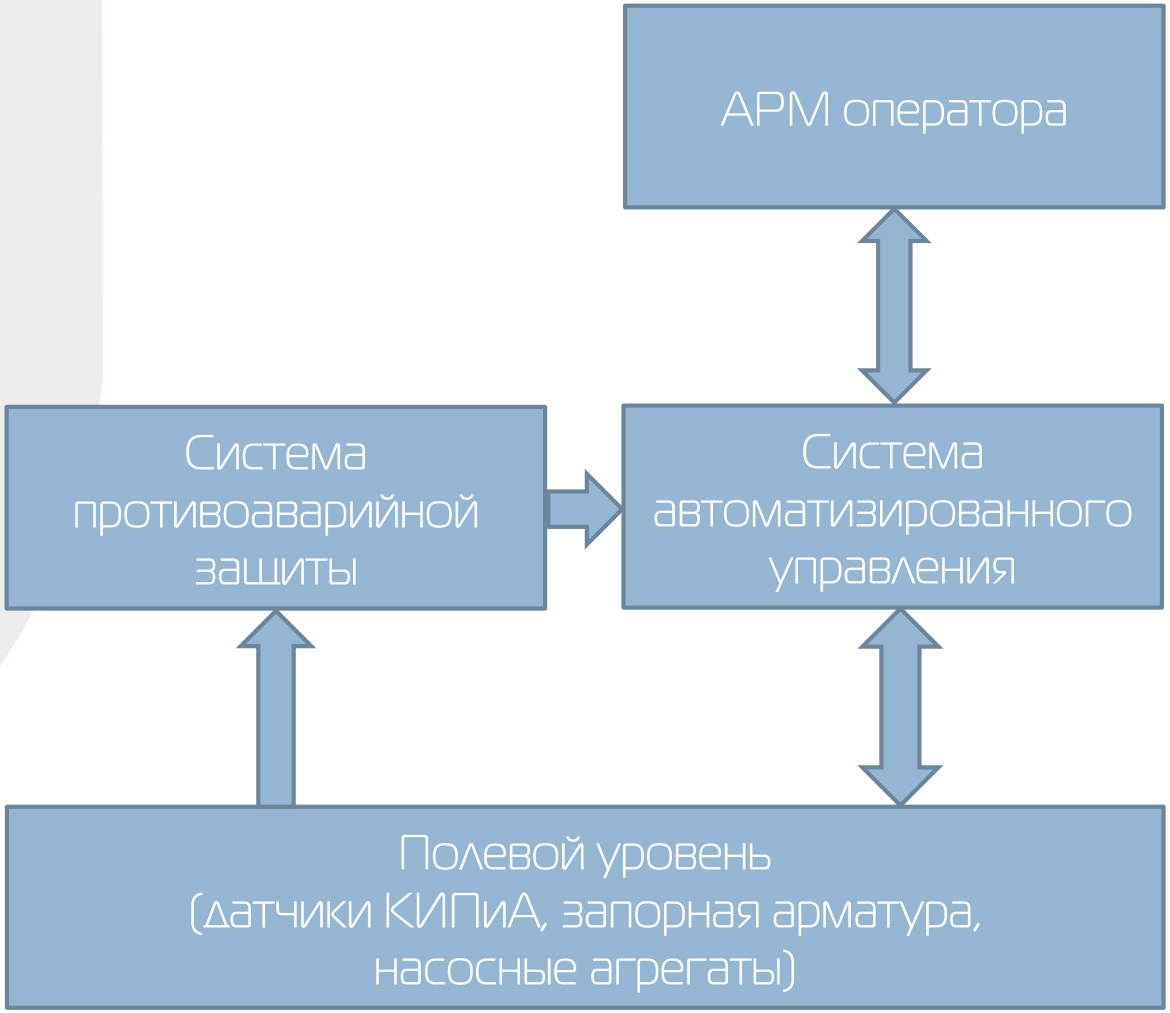
Железнодорожная эстакада слива- налива светлых и темных нефтепродуктов

Полевой уровень представлен датчиками КИПиА (датчики предельного уровня, расходомеры, датчики положения, датчики контроля НКПР).

Нижний уровень представлен комплексной системой управления и системой противоаварийной защиты. Нижний уровень представляет собой комплекс микропроцессорной техники, состоящей из программируемого логического контроллера (PLS), модулей ввода/вывода сигналов и промежуточных звеньев, согласующих работу полевых устройств с верхним уровнем. Программируемый логический контроллер (PLS) автоматически выполняет все необходимые действия по обеспечению дистанционного управления технологическим оборудованием системы.

Верхний уровень или человеко-машинный интерфейс представлен системой SCADA. Основные функции SCADA:

- контроль периферии;
- управление исполнительными устройствами;
- регистрация информации;
- хранение информации.



NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Продуктовая насосная

Сигналы контроля и управления:

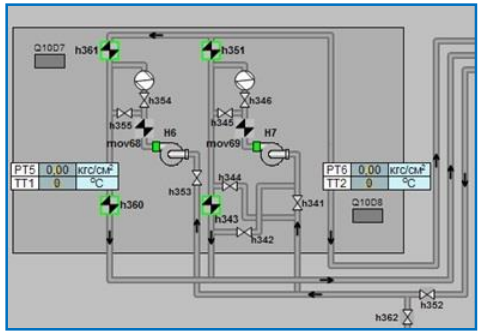
- контроль давления и температуры перекачиваемого нефтепродукта;
- контроль наличия продукта перед насосным агрегатом;
- контроль уровня НКПР;
- автоматический останов насосного агрегата в случае развития предаварийной ситуации (функции ПАЗ);
- дистанционное управление насосными агрегатами и электроприводной запорной арматурой через АРМ оператора.

Насосные станции

Для каждого насоса отображается вся необходимая информация:

- давление на входе и выходе насоса;
- температуры обоих подшипников;
- наличие материала в улитке насоса;
- наличие вибрации насоса;
- состояние блокировки насоса;
- состояние насосов охлаждения и давления в контуре охлаждения.

При выходе какого-либо параметра за рабочие пределы, поле данного параметра выделяется цветом: предаварийное значение – желтым, аварийное – красным.



NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Резервуарный парк

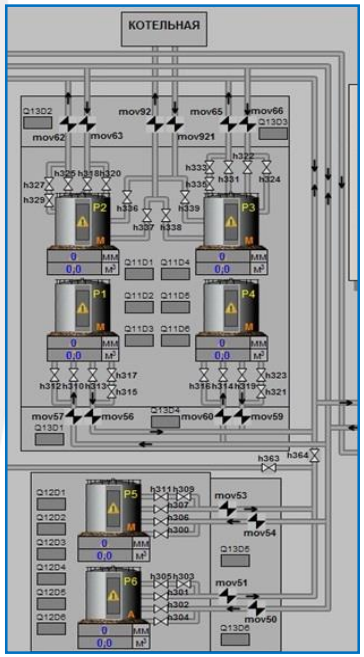
Для каждого резервуара отображается вся необходимая информация:

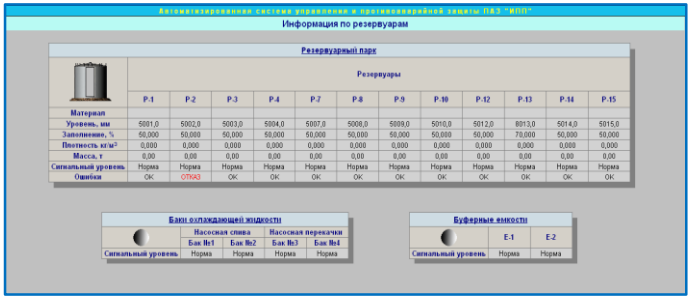
- продукт;
- уровень абсолютный;
- процент заполнения (справочно);
- плотность;
- масса.

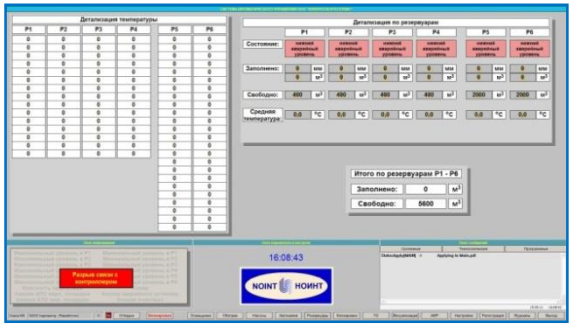
При выходе какого-либо параметра за рабочие пределы, поле данного параметра выделяется цветом: предаварийное значение – желтым, аварийное – красным.

Сигналы контроля и управления:

- контроль уровня, температуры, предаварийного уровня в каждом резервуаре;
- контроль уровня НКПР;
- автоматический останов насосного агрегата с закрытием входной или выходной резервуарной электроприводной задвижки, в случае достижения верхнего или нижнего уровня в резервуаре (функции ПАЗ);
- дистанционное управление запорной арматурой через АРМ оператора.







NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Датчики системы АСУ ТП, АСУ АПТ и ПАЗ на резервуарах:

1. сигнализатор уровня СУ 802 ;
2. уровнемер VEGAPULS 63;
3. многоточечный датчик температуры ТЕМП 01;
4. извещатель тепловой взрывозащищенный ИП 101 07Е.

1

2

3

4

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

1. Кнопочные посты аварийной остановки технологических операций.
2. Дистанционно управляемая электрифицированная запорная арматура.
3. Узел свето-звукового оповещения при возникновении предаварийной ситуации.
4. Датчик контроля НКПР.

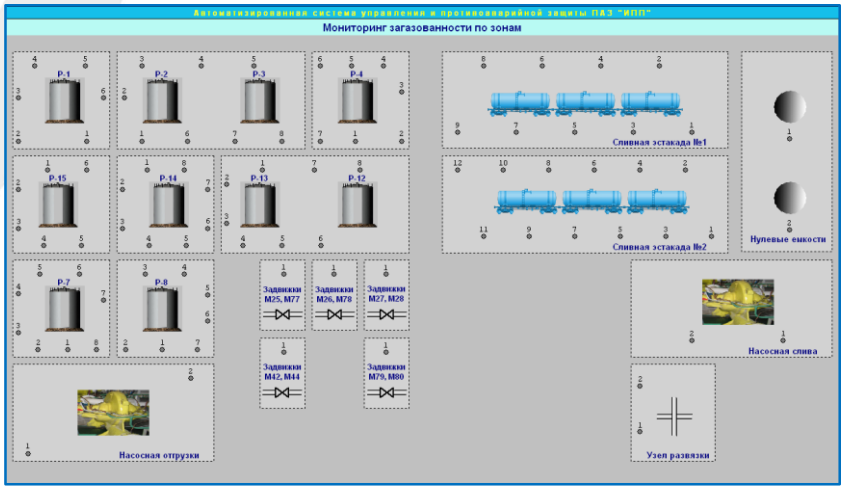
Система контроля загазованности

- При обнаружении превышения НКПР более чем на 20% соответствующая зона окрашивается в желтый цвет и включается индикатор, отображающий датчик, от которого получен сигнал.
- При превышении НКПР более чем на 50% соответствующая зона окрашивается в красный цвет.
- При возникновении события подаются световые и звуковые сигналы по месту для оповещения персонала.

1

2

3



4

ООО «НОИНТ», 350072, г. Краснодар, ул. Московская д. 48, тел./факс (861) 274 40 80, 252 23 13, e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru, www.noint.ru

NOINT НОИНТ

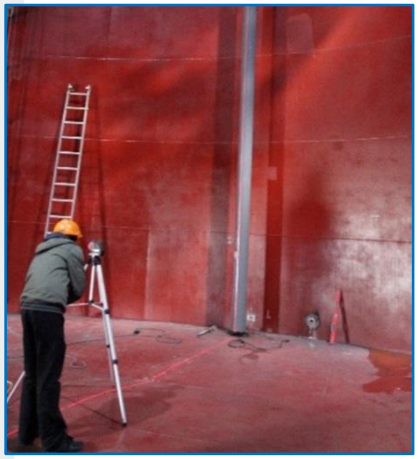
Сертифицированная система коммерческого измерения уровня в резервуарах

Состав:

1. датчик уровня (радарный, поплавковый или буйковый);
2. многозонная термопара с датчиком подтоварной воды;
3. датчик давления паров газа;
4. датчик гидростатического давления;
5. вторичный преобразователь термопары с датчиком подтоварной воды.

Для обеспечения высокой точности измерений уровня в связи с сезонными изменениями высотной отметки крыши резервуара монтаж уровнемера производится на специальную направляющую трубу (рис.1, 2).

Уровнемер-сервопривод устанавливается на крыше резервуара (рис.3). и опирается на дно посредством направляющей.



1

2

3

NOINT НОИНТ

Сертифицированная система коммерческого измерения уровня в резервуарах

Монтаж термоподвески производится рядом с направляющей уровнемера (рис.1). Термоподвеска снабжена датчиком подтоварной воды.

Для обеспечения высокой точности измерений плотности в системе измерений резервуарного парка предусматриваются датчики давления избыточных газов (рис.2) и гидростатические датчики давления (рис.3.).

Система измерений резервуарного парка производит вычисление следующих показателей по косвенным величинам локально на каждом резервуаре (независимо друг от друга):

- объем брутто;
- объем брутто приведенный;
- объем нетто;
- массы брутто;
- массы нетто;
- гидростатическое давление;
- среднее значение температуры;
- среднее значение плотности;
- среднее приведенное значение плотности.

Монтаж производится согласно действующим нормативным документам РФ и отвечает требованиям промышленной безопасности (рис.4).

1

2

3

4

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Установка первичной переработки нефти

Специалисты ООО «НОИНТ» принимали участие в строительстве установки переработки нефти:

- изготовление кабельной эстакады;
- сборка и монтаж шкафов;
- монтаж оборудования КИП и А;
- подключение и ПНР электрооборудования и оборудования КИП и А установки;
- монтаж и запуск системы освещения.

Комплексная пусконаладочная работа АСУ ТП установки включала:

- конфигурирование полевых устройств КИП и А;
- расчет и конфигурирование параметров частотных преобразователей для плавного управления насосными агрегатами;
- настройка регулирующих клапанов;
- математическое моделирование, расчет коэффициентов и конфигурирование локальных ПИД-регуляторов для автоматического управления регулирующими клапанами;
- конфигурирование локальных самописцев;
- калибровка датчиков загазованности;
- тестирование системы противоаварийной защиты;
- итоговое 72-часовое комплексное опробование установки в автоматическом режиме.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Установка первичной переработки нефти

АСУ ТП установки первичной переработки нефти оснащена:

- 2-мя контроллерами Siemens S-400;
- дублирующей SCADA ;
- 27-ю локальными ПИД-регуляторами YOKOGAWA;
- 4-я локальными самописцами YOKOGAWA;
- более 300 датчиками контроля технологическими параметрами.

NOINT НОИНТ

Организации пункта хранения и ввода присадок для производства бензинов

Состав работ:

- поставка оборудования;
- общестроительные работы резервуаров присадок;
- монтаж молниезащиты и заземления;
- изготовление и монтаж молниеприемника;
- изготовление навеса, кабельной эстакады;
- устройство покрытий;
- монтаж технологического оборудования;
- автоматизация пункта хранения и ввода присадок;
- монтаж наружных сетей 0,4кВ;
- монтаж и расключение оборудования АСУ ТП.

Работы производятся без останова производства (отпуска топлива в автоцистерны) с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожароопасности.

Устройство для впрыска присадок

Модуль подачи присадок

Насосный агрегат

NOINT НОИНТ

Монтаж кабельной эстакады

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Комплексная электрошитовая

При проектировании и оснащении наших объектов возможно использование комплексной электрошитовой, оснащенной системой кондиционирования воздуха, отопления и пожарной сигнализации, что является залогом не только комфортной работы в дальнейшем, но и безопасности.

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

1. Центральная операторная нефтебазы.
2. Система связи технологических блоков с оператором во взрывоопасной зоне.
3. Щит управления.
4. Шкаф с контроллером системы загазованности МХ62.

Для операторов мы создаем все условия для качественной и комфортной работы.

При написании программного обеспечения, разработке интерфейса учитываются все особенности и пожелания Заказчика. Операторы контролируют технологический процесс на мониторе ПК, в прямой видимости располагаются шкафы управления и приборы АПС.

1

2

3

4

NOINT НОИНТ

Управление системой автоматического пожаротушения

Для управления системой автоматического пожаротушения на объектах используются панели управления Спрут-2.
Основными функциями данного комплекта автоматизации являются управление:

- оборудованием пожаротушения (водяного, пенного, газового, порошкового, аэрозольного);
- дымоудалением и вентиляцией;
- оповещением;
- технологическим оборудованием (в том числе насосами холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, циркуляции отопления, подпитки отопления, дренажа).

Комплект «Спрут-2» также предназначен для работы в качестве пожарной сигнализации с безадресными и адресными извещателями.

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система пожаротушения нефтебазы

Назначение

Автоматическое пожаротушение нефтепродуктов (АПТ) пеной средней кратности и система орошения на объектах:

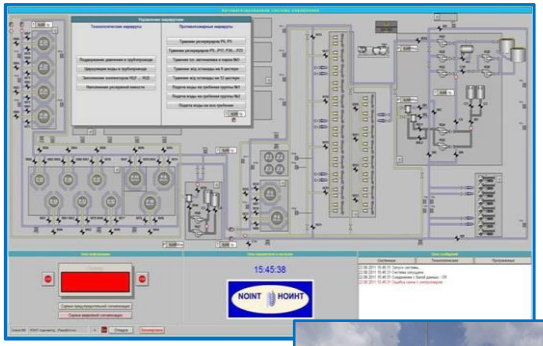
- резервуар хранения мазута Р5, объемом 2000 куб.м.;
- резервуар хранения мазута Р6, объемом 2000 куб.м.;
- резервуарный парк хранения №5, состоящий из 4-х резервуаров хранения мазута Р1, Р2, Р3, Р4, объемом 400 куб.м. каждый;
- железнодорожная эстакада слива мазута на 12 вагоноцистерн;
- площадка налива нефтепродуктов в автоцистерны на 2 поста налива мазута;
- резервуарный парк №7;
- сооружения нижней площадки (ДЭС, ГПС, АБК, котельная).

Вариант конфигурации:

- АРМ оператора;
- контроллер S7-317 2PN/DP;
- 2 станции удаленного ввода-вывода ET-200M;
- 2 контроллера OLDHAM MX62 для контроля уровня НКПР на всей территории нефтебазы.

Основный функции:

- сбор информации о текущем состоянии всех устройств и агрегатов системы и режиме управления ими;
- передача полученной информации, диагностических и информационных сообщений в АРМ оператора для их отображения, записи в журналы и организации диалога с оператором;
- автоматическое управление устройствами и агрегатами, входящими в заданные маршруты;
- прием команд управления, с АРМ оператора.



NOINT НОИНТ

Система автоматической противопожарной защиты – САПЗ

При срабатывании датчиков или обнаружении нажатия кнопок оповещения (ручных извещателей), в зависимости от типа сигнала (предупреждение о возможности возгорания или пожар), включается соответствующая аварийная сигнализация (предупредительная – прерывистая, аварийная – звучит постоянно).

Далее включается обратный отсчет времени до автоматического запуска системы пожаротушения (в системе имеется возможность изменения длительности обратного отсчета для каждого датчика и ручного извещателя).

Оператор имеет возможность отменить автоматический запуск системы пожаротушения в течение этого промежутка времени.

Если команды на отмену запуска не поступило – производится автоматический запуск системы пожаротушения.

В зависимости от места локализации пожара запускаются соответствующие маршруты.

При отказе одного насосного агрегата пожаротушения автоматически производится запуск другого насосного агрегата пожаротушения .

При отказе насосных агрегатов пенотушения или при получении сигналов об отсутствии пенообразователя автоматически открываются задвижки для продолжения работы на воде.

NOINT НОИНТ

1

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Монтаж технологических датчиков и электроприводной запорной арматуры для системы противоаварийной защиты, поддержания рабочей температуры трубопроводов и автоматического пожаротушения.

1. Взрывозащищенная клеммная коробка системы автоматического обогрева технологических мазутных трубопроводов.
2. Система контроля и поддержки уровня воды в приямке дождевых стоков.
3. Электрифицированные привода системы ПАЗ.
4. Трубная разводка к электроприводным затворам системы ПАЗ.
5. Водяные гребенки автоматической системы пожаротушения.
6. Ручная запорная арматура.
7. Водяные гребенки автоматической системы пожаротушения.
8. Кабельная эстакада совмещенная с эстакадой технологических трубопроводов.

8

2

7

3

4

5

6

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Управление блокировками

Данная система содержит модули, осуществляющие противоаварийную защиту.

При определенных условиях блокируется управление отдельными агрегатами для предотвращения неправильных действий персонала и, как следствие, возникновения предаварийной ситуации.

Все блокировки системы по их принадлежности могут быть разделены на технологические группы.

Просмотр блокировок доступен любому пользователю системы, а их изменение – только пользователям, имеющим соответствующий статус.

Автоматизированная система управления противоаварийной защиты ПАЗ "ИПП"	
Насосная станция слива	
Насос Н4-1	**Насос Н4-4**
Блокировка пуска насоса Н4-1 (незакрыт выходной затвор №9)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (незакрыт выходной затвор №14)
Блокировка пуска насоса Н4-1 (неоткрыт входной затвор №3)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (неоткрыт входной затвор №12)
Блокировка пуска насоса Н4-1 (нет материала в улитке насоса)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (нет материала в улитке насоса)
Блокировка пуска насоса Н4-1 (высокая температура подшипников)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (высокая температура подшипников)
Блокировка пуска насоса Н4-1 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (нет давления в контуре охлаждения Н79, Н80)
Блокировка открытия М9 (несобран маршрут к резервуару)	Блокировка открытия М14 (несобран маршрут к резервуару)
Блокировка закрытия М3 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)	Блокировка закрытия М12 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)
Блокировка пуска насоса Н4-1 (по превышению ПДК)	Блокировка пуска насоса Н4-4 (по превышению ПДК)
Выключение насоса Н4-1 (время работы на закрытый затвор №9 превысило 2 мин.)	Выключение насоса Н4-4 (время работы на закрытый затвор №14 превысило 2 мин.)
Выключение насоса Н4-1 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)	Выключение насоса Н4-4 (нет давления в контуре охлаждения Н79, Н80)
Выключение насоса Н4-1 (давление в коллекторе Р25 более 8 кг/см2)	Выключение насоса Н4-4 (давление в коллекторе Р26 более 8 кг/см2)
Выключение насоса Н4-1 (давление на выходе насоса более 8,05 кг/см2)	Выключение насоса Н4-4 (давление на выходе насоса более 8,05 кг/см2)
Выключение насоса Н4-1 (давление на входе насоса менее -0,65 кг/см2)	Выключение насоса Н4-4 (давление на входе насоса менее -0,65 кг/см2)
Выключение насоса Н4-1 (присутствует устойчивая вибрация насоса)	Выключение насоса Н4-4 (присутствует устойчивая вибрация насоса)
Выключение насоса Н4-1 (сработал минимальный уровень в Е1)	Выключение насоса Н4-4 (сработал минимальный уровень в Е2)
Выключение насоса Н4-1 (по превышению ПДК)	Выключение насоса Н4-4 (по превышению ПДК)
Насос Н4-2	**Насос Н4-5**
Блокировка пуска насоса Н4-2 (незакрыт выходной затвор №10)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (незакрыт выходной затвор №15)
Блокировка пуска насоса Н4-2 (неоткрыт входной затвор №4)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (неоткрыт входной затвор №13)
Блокировка пуска насоса Н4-2 (нет материала в улитке насоса)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (нет материала в улитке насоса)
Блокировка пуска насоса Н4-2 (высокая температура подшипников)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (высокая температура подшипников)
Блокировка пуска насоса Н4-2 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (нет давления в контуре охлаждения Н79, Н80)
Блокировка открытия М10 (несобран маршрут к резервуару)	Блокировка открытия М15 (несобран маршрут к резервуару)
Блокировка закрытия М4 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)	Блокировка закрытия М13 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)
Блокировка пуска насоса Н4-2 (по превышению ПДК)	Блокировка пуска насоса Н4-5 (по превышению ПДК)
Выключение насоса Н4-2 (время работы на закрытый затвор №10 превысило 2 мин.)	Выключение насоса Н4-5 (время работы на закрытый затвор №15 превысило 2 мин.)
Выключение насоса Н4-2 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)	Выключение насоса Н4-5 (нет давления в контуре охлаждения Н79, Н80)
Выключение насоса Н4-2 (давление в коллекторе Р25 более 8 кг/см2)	Выключение насоса Н4-5 (давление в коллекторе Р26 более 8 кг/см2)
Выключение насоса Н4-2 (давление на выходе насоса более 8,05 кг/см2)	Выключение насоса Н4-5 (давление на выходе насоса более 8,05 кг/см2)
Выключение насоса Н4-2 (давление на входе насоса менее -0,65 кг/см2)	Выключение насоса Н4-5 (давление на входе насоса менее -0,65 кг/см2)
Выключение насоса Н4-2 (присутствует устойчивая вибрация насоса)	Выключение насоса Н4-5 (присутствует устойчивая вибрация насоса)
Выключение насоса Н4-2 (сработал минимальный уровень в Е1)	Выключение насоса Н4-5 (сработал минимальный уровень в Е2)
Выключение насоса Н4-2 (по превышению ПДК)	Выключение насоса Н4-5 (по превышению ПДК)
Насос Н4-3	
Блокировка пуска насоса Н4-3 (незакрыт выходной затвор №8 и №11)	Блокировка открытия М8 (несобран маршрут к резервуару)
Блокировка пуска насоса Н4-3 (неоткрыт входной затвор №5 или №6)	Выключение насоса Н4-3 (время работы на закрытый затвор №11 и №8 превысило 2 мин.)
Блокировка пуска насоса Н4-3 (нет материала в улитке насоса)	Выключение насоса Н4-3 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)
Блокировка пуска насоса Н4-3 (высокая температура подшипников)	Выключение насоса Н4-3 (давление в коллекторе Р25 или Р26 более 8 кг/см2)
Блокировка пуска насоса Н4-3 (нет давления в контуре охлаждения Н81, Н82)	Выключение насоса Н4-3 (давление на выходе насоса более 8,05 кг/см2)
Блокировка открытия М11 (несобран маршрут к резервуару)	Выключение насоса Н4-3 (давление на входе насоса менее -0,65 кг/см2)
Блокировка закрытия М5 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)	Выключение насоса Н4-3 (присутствует устойчивая вибрация насоса)
Блокировка закрытия М6 (при работающем насосе и открытой выходной задвижке)	Выключение насоса Н4-3 (сработал минимальный уровень в Е2 или Е1)
Блокировка пуска насоса Н4-3 (по превышению ПДК)	Выключение насоса Н4-3 (по превышению ПДК)
Общие по сливу	
Останов насосов работающих через задвижку М1 при закрытии М1	Блокировка выхода М19 за установленный диапазон
Останов насосов работающих через задвижку М2 при закрытии М2	Блокировка выхода М29 за установленный диапазон

NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты

Режим технического обслуживания

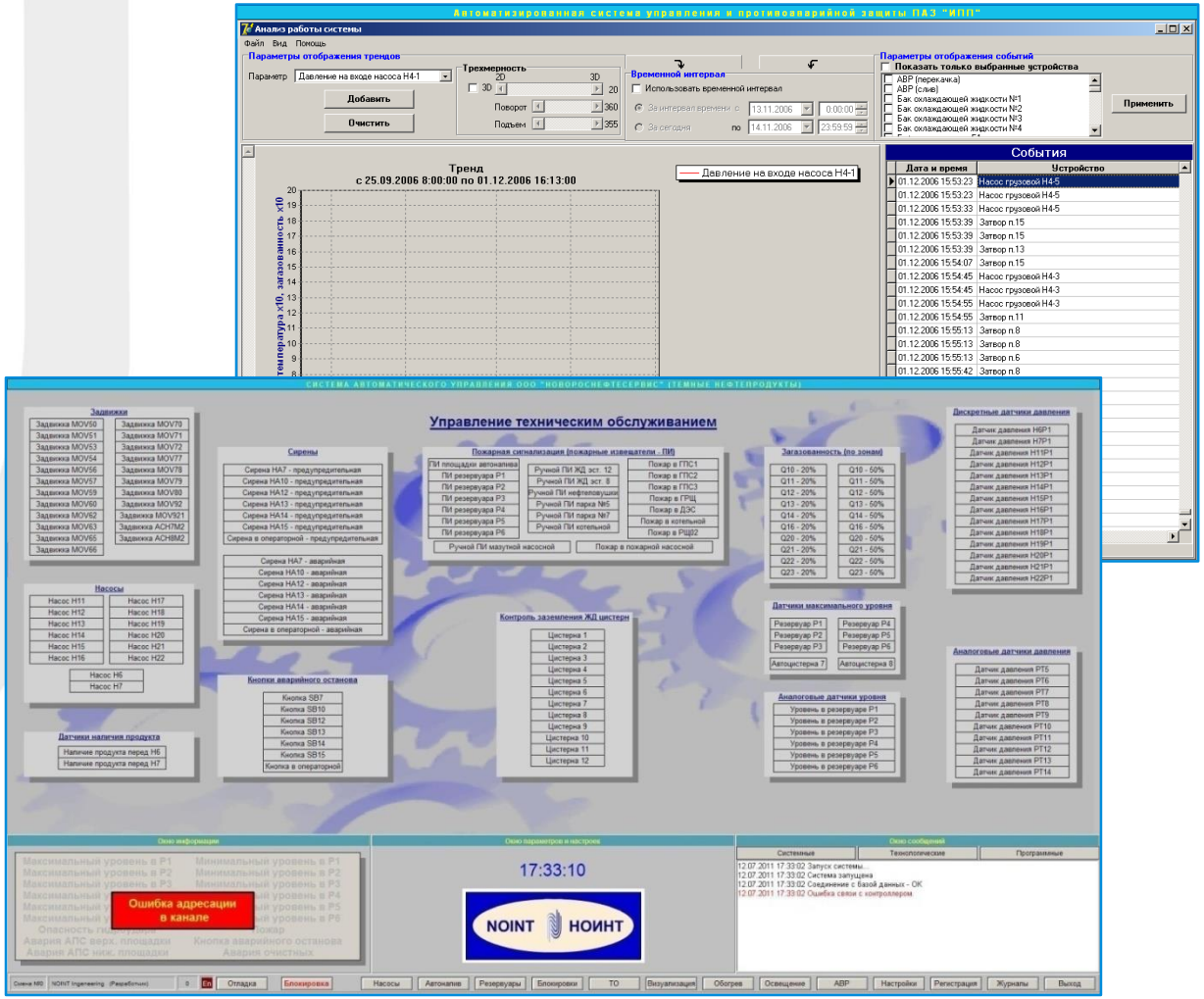
Для обеспечения бесперебойной работы алгоритмов управления технологическим объектом, в случае выхода из строя отдельных датчиков или исполнительных механизмов, АСУ включает в себя возможность переключить элементы управления в режим технического обслуживания. Режим ТО позволяет безболезненно для остальной автоматизированной системы исключать любые датчики и механизмы из контура автоматического управления.

Журнал событий и трендов

При работе системы автоматически формируются сообщения о возникающих событиях, которые сохраняются в журнале событий.

Фиксируются все события, произошедшие в системе управления (информационные, аварийные, команды управления, изменение технологических установок и т.д.), а также фиксируются все изменения текущих значений давлений, температур, уровней и т.п.

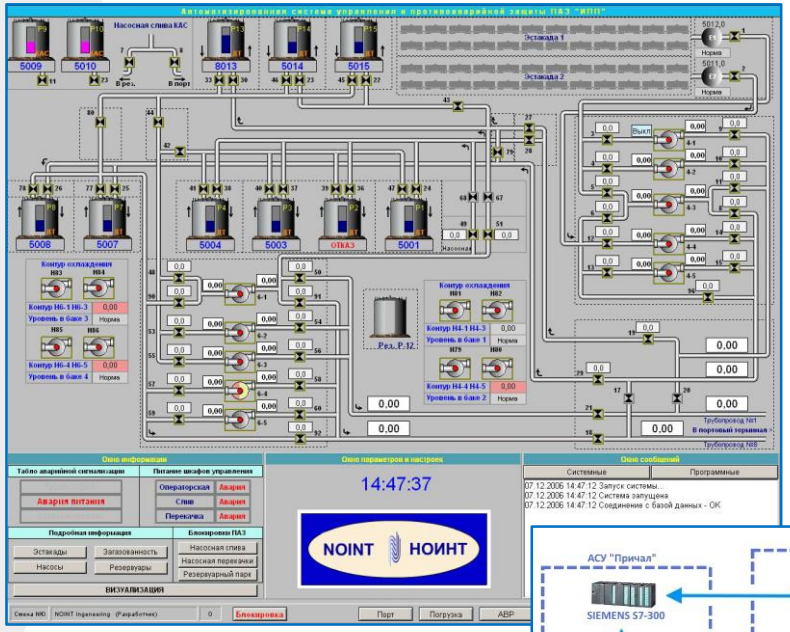
С помощью этого журнала вы можете анализировать работу системы и действия персонала.



NOINT НОИНТ

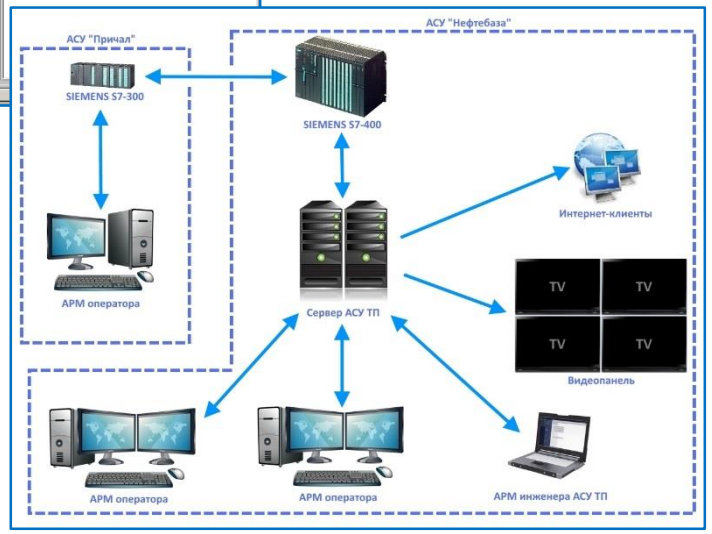
АСУ ТП КОМПЛЕКСА НЕФТЕБАЗА — ПРИЧАЛ

Автоматизированная система управления и противоаварийной защиты НЕФТЕБАЗЫ



АСУ ТП предназначена для оперативного управления технологическим процессом, регулирования количества переданного в производство продукта, осуществления противоаварийной защиты нефтебазы , а также связи с АСУ Причал.

В функции АСУ ТП входит автоматическое управление всем технологическим оборудованием объекта согласно заданным алгоритмам работы, дистанционное управление оборудованием оператором и получение оперативной информации о работе агрегатов.



Первая очередь введена в эксплуатацию 2004 году. Разработчик ООО «НОИНТ». Техническое сопровождение системы во время эксплуатации - отдел АСУ ТП ОАО «ИПП».

Модернизация и расширения системы проводится в связи с расширением производства и возникновением необходимости в модернизации и совершенствовании комплекса.

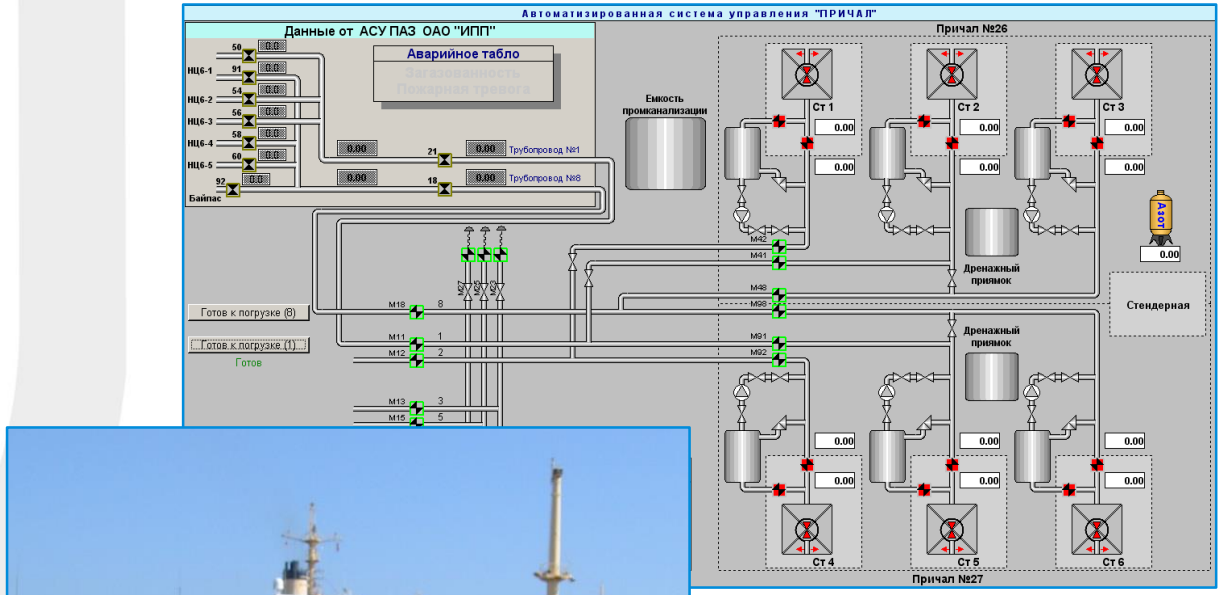
NOINT НОИНТ

Автоматизированная система управления причальным комплексом «АСУ Причал»

АСУ Причал предназначена для оперативного управления и получения информации о ходе технологического процесса погрузки нефтепродуктов на нефтеналивные суда, регулирования количества переданного в производство продукта, а также осуществления противоаварийной защиты.

В функции АСУ Причал входит автоматическое управление всем технологическим оборудованием объекта согласно заданным алгоритмам работы, дистанционное управление оборудованием оператором и получение оперативной информации о работе агрегатов.

В левой верхней части окна визуализации расположена панель, на которой отображается информация о наличии связи с АСУ ПАЗ ОАО «ИПП».



Первая очередь введена в эксплуатацию в 2004 году. Модернизацию и техническое сопровождение АСУ Причал проводит ООО «НОИНТ».

Решения для нефтеперерабатывающей промышленности

NOINT НОИНТ

Выполнение функций проектировщика и подрядчика в одном лице позволяет найти эффективные схемы проектирования, строительства и эксплуатации производственных комплексов, оснащенных современными системами управления технологическим оборудованием и контроля безопасности производства.

С уважением, Директор ООО «НОИНТ»
Адаменко Игорь Николаевич
Мобильный телефон:
8 (918) 444 16 05

NOINT НОИНТ

ООО «НОИНТ»
350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 48
тел./факс: (861) 274 40 80, 252 23 13,
e-mail: noint@mail.ru, info@noint.ru
www.noint.ru