

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Н.В.Карпов

20/1/г.

Задание на проектирование № 13-1165

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
1.	Наименование работы	Внедрение технологии отгрузки прямогонного мазута и вакуумного газойля в цехе №13.
2.	Объект	Основная производственная площадка ОАО «Славнефть-ЯНОС» планшет № 17а,17б; Пром.зона; Производственная площадка ТСБ
3.	Вид строительства	Техническое перевооружение
4.	Статья финансирования	Инвестиционная программа ОАО «Славнефть-ЯНОС» на 2017-2022г.г. Инвестиционный меморандум «Модернизация вакуумной колонны на ВТ- 6».
5.	Номер СПП-элемента	S.G1
6.	Ориентировочный срок ввода объекта в эксплуатацию и период проведения СМР	Ввод объекта: Схема мазута - октябрь 2020г. Схема вакуумного газойля – октябрь 2022г. Проведение СМР на режиме (без останова установки).
7.	Ориентировочные сроки разработки документации по этапам и разделам. Окончательные сроки выполнения каждого этапа работ указываются в требованиях к предмету закупки (Календарном плане).	Окончательная документация – август 2018г. Заказная документация – 3 <sup>й</sup> месяца с момента заключения договора
8.	Режим работы производства, межремонтный пробег	Режим работы производства – непрерывный, круглосуточный
9.	Объем проектирования по этапам и разделам	Проектирование во всех разделах, необходимых для выполнения СМР и получения положительного заключения экспертизы.
10.	Границы проектирования	В соответствии с отметками на плане расположения оборудования и сооружений на основной производственной площадке и производственной площадке ТСБ (приложение 1)
11.	Исходные данные по объекту проектирования	<u>Общие исходные данные:</u> - план расположения оборудования и сооружений (приложение 1) - характеристика вещества (приложение 2)
12.	Требования к проекту, общие и по разделам проекта:	- В объем работ Подрядчика по настоящему заданию входят все работы, сопровождающие процесс проектирования: сбор дополнительных исходных данных (не указанных в задании), проведение инженерных изысканий (с восстановлением покрытия после проведения изысканий), обследование строительных конструкций. - Не позднее 15 дней со дня заключения договора Подрядчик обязан составить и передать Заказчику перечень разделов проекта.
	- технологическая часть	Монтажно-технологические схемы выполнить в соответствии со следующими документами, передаваемыми Заказчиком: – Требования к разделам ТХ (технологические схемы), ТТ (теплотехнические схемы), Схемам обратного водоснабжения – Схемы типовой обвязки технологического и динамического оборудования с указанием схем автоматизации, а также с указанием функций СБ и ПА3 Монтажно-технологические схемы должны быть выполнены на формате, не превышающем размеры листа А2 <b>На участке Парки смешения проектом предусмотреть монтаж:</b> 1. эстакады на низких опорах от существующей эстакады напланшете17а до резервуаров 135,136,137,138,143,144; 2. участка трубопровода №277 Ду350 в изоляции по существующей эстакаде от а/д 6-6 (пл.18) и монтаж нового участка Ду300 до резервуаров 135,136,137,138,143,144; 3. участка трубопровода заправки Ду350 в изоляции по эстакаде с врезкой в насосной тит. 46/2;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
		<p>4. трассы КИП и электроснабжения (питание и управление насосами и задвижками) внутри помещения насосной тит.46/2 в коробах до операторной и РУ;</p> <p>5. одного насосного агрегата с двойным торцевым уплотнением (производительность 200 м³/час, напор 100 метров) с трубопроводной обвязкой, с контролем температуры подшипников насоса и эл/двигателя, контролем утечки уплотняющей жидкости, контролем температуры продукта, контролем давления на выкиде, датчиком сухого хода на приеме, с вспомогательной обвязкой по охлаждению. с монтажом новой линии охлаждения Ду150 (от коммуникаций цеха №17), с обратным клапаном и подключением к существующей системе дренажа;</p> <p>6. технологической обвязки насоса приводной арматурой, вискозиметром, смесителем, двумя массовыми расходомерами, датчиком контроля температуры приводная и ручная арматура</p> <p>7. технологической эстакады высотой не менее 8м вдоль проезда 14-14 (пл.17б) от насосной тит.46/2 до а/д 6-6 под трубопроводы в изоляции с несущей способностью под Ду300;</p> <p>8. технологической эстакады с несущей способностью для 1-ого трубопроводов Ду300 в изоляции на планшете №17б от перекрестка проезда 14-14 до ограждения ОПП (на месте демонтированных лотков) высотой не менее 8 м;</p> <p>9. эстакады на низких опорах с несущей способностью от ОПП до пересечения с улицей Гагарина с устройством охранного ограждения, освещением, видеонаблюдением;</p> <p>10. перехода над улицей Гагарина под трубопроводы с несущей способностью с дополнительными мероприятиями: ограждением, освещением, видеонаблюдением, защитным экраном под трубопроводами;</p> <p>11. эстакады на высоких опорах высотой не менее 8 м под трубопроводы с несущей способностью, освещением, ограждение, видеонаблюдением, возможностью обслуживания от Гагарина до ограждения ТСБ;</p> <p>12. трубопровода Ду300 в изоляции.</p> <p><b>На участке ТСП проектом предусмотреть монтаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трубопровода по существующей эстакаде ТСБ вдоль дороги 1-1 и 5-5 Ду300 в изоляции;</li> <li>- эстакады на высоких опорах высотой не менее 8м (вдоль дороги 2-2 ТСБ) с несущей способностью под 2 трубопровода Ду300 в изоляции от перекрестка дорог 5-5 и 2-2 до карз резервуаров;</li> <li>- трубопровода Ду300 в изоляции;</li> <li>- эстакады от а/д 2-2 до нового парка мазута;</li> <li>- трубопровода Ду300 в изоляции с электрообогревом;</li> <li>- трубопроводов обвязки насосов в изоляции с электрообогревом, с приводными и ручными задвижками;</li> <li>- нового трубопровода Ду 800 от узла задвижек до новой насосной;</li> <li>- новой насосной (легко возводимое сооружение: металлокоркас и сэндвич панели) для откачки на АУТН т. 212, в которой устанавливаются 3-и насоса с двойными торцевыми уплотнениями -2 рабочих, 1 резервный (производительностью ~750м³ каждый, напор - 60 метров);</li> <li>- ЧРП насосов;</li> <li>- индивидуальной автоматической системы пожаротушения насосной;</li> <li>- аппаратного зала КИП;</li> <li>- датчиков ДВК в насосной и узле управления задвижками;</li> <li>- системы ДГГС и СТВ в резервуарном парке и насосной;</li> <li>- системы контроля состояния и управления дистанционной запорной арматуры из диспетчерского пункта ТСП тит.288/16;</li> <li>- системы контроля состояния и управления новыми насосами из диспетчерского пункта тит.288/16 и АСУП АУТН тит.212 (аналогично насосам, установленным в насосной тит.49/8 по проекту 18000-49/8);</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– схемы освобождения резервуаров в случае аварийной ситуации (с помощью насосов в соседний свободный резервуар по вновь смонтированным трубопроводам);</li> <li>– схемы удаления остатков н/продуктов из трубопроводов и насосов насосной в отдельную емкость с подключением к существующей дренажной емкости Е-1д (проект № 00128);</li> <li>– системы электрообогрева для поддержания температуры стенки (предел термостатирования 50-60°С) на вновь монтируемом оборудовании и трубопроводах, имеющие контакт с прямогонным мазутом (вакуумным газойлем) в пределах границ ТСБ (от текущей приводной арматуры до резервуаров №203, 210, 211 и от резервуаров до АУТН тит.212), согласно схемы лист -2 (приложение 1);</li> </ul> <p>Отгрузка ж.д. транспортом будет производиться на существующей АУТН тит.212, с подключением трубопровода к наливным устройствам (4 шт.) и монтажом сдвоенной арматуры Ду250 (12 шт.) и установкой датчиков контроля протечки (8шт.).</p>
	<p>- автоматизация технологического процесса</p>	<p>Раздел выполнить в соответствии со следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Типовые Технические условия по проектированию систем управления (часть АТХ) на установках ОАО «Славнефть-ЯНОС»</li> <li>– Типовые Технические условия по проектированию части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»</li> <li>– Основные технические решения по проектированию и монтажу средств КИПиА для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»</li> </ul> <p>Указать в оферте необходимость расширения или замены существующей системы управления на основании посещения объекта проектирования.</p> <p>Заказная документация на систему управления должна быть разработана</p> <p><input type="checkbox"/> в виде запроса на техническое предложение (ЗТП) и опросного листа (ОЛ);</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> в виде технорабочего проекта.</p> <p>Заказную документацию на средства автоматизации (опросные листы и запросы на техническое предложение) выполнить по форме, передаваемой Заказчиком.</p> <p>Точки подключения к системе управления, применяемое оборудование, технорабочий проект, заказную документацию согласовать с Заказчиком.</p> <p>Идентификацию точек подключения к системе управления произвести на основании анализа самостоятельно собранных на объекте исходных данных.</p> <p>В состав проекта на систему управления должен быть включен сметный расчет стоимости разработки прикладного программного обеспечения и создание SCADA системы (конфигурации контроллера) в соответствии со справочником базовых цен на разработку технической документации на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), утвержденный Минпром России от 1997-03-14.</p> <p>В состав проекта включить ведомость пусконаладочных работ для всего оборудования АСУТП в границах проектирования, исходя из требований нормативной документации.</p> <p><b><u>Участок Парки смешения</u></b></p> <p>Указать в оферте необходимость расширения или замены существующей системы управления на основании посещения объекта проектирования.</p> <p><b><u>Проектом предусмотреть:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматическое отключение насосов при достижении загазованности воздушной среды выше 50% НКПРП;</li> <li>– контроль утечки уплотняющей жидкости;</li> <li>– систему контроля за состоянием подшипников по температуре, с сигнализацией при достижении предельных значений и блокировками при их превышении.</li> </ul> <p><b><u>Перечень контролируемых параметров насосного агрегата:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– все параметры, предусмотренные заводом-изготовителем оборудования;</li> <li>– наличие продукта на приеме насоса;</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– перепад давления на фильтре насоса;</li> <li>– температура электрообогрева насоса и трубопроводов.</li> </ul> <p>На трубопроводе откачки мазута смонтировать поточный смеситель, автоматический вискозиметр</p> <p>На трубопроводе подачи легкого компонента мазута смонтировать расходомер (диапазон расхода 0+100т/ч).</p> <p><b><u>Участок ТСП</u></b></p> <p>Систему управления налива прямогонного мазута и ПАЗ насосных агрегатов выполнить как расширение существующей системы управления АУТН тит.212 и насосных ТСП.</p> <p>Сигналы от системы управления, СБ и ПАЗ должны согласовываться с этими системами на насосной 49/8 и АУТН тит. 212</p> <p><b><u>Проектом предусмотреть:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматическое отключение насосов при достижении загазованности воздушной среды выше 50% НКПРП;</li> <li>– контроль утечки уплотняющей жидкости;</li> <li>– систему контроля за состоянием подшипников по температуре, с сигнализацией при достижении предельных значений и блокировками при их превышении.</li> </ul> <p><b><u>Перечень контролируемых параметров насосного агрегата:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– все параметры, предусмотренные заводом-изготовителем оборудования;</li> <li>– наличие продукта на приеме насоса;</li> <li>– перепад давления на фильтре насоса;</li> <li>– температура электрообогрева насоса и трубопроводов.</li> </ul> <p>Систему дистанционного управления запорной арматурой на линиях продукта, контроля ДВК в насосной, а также состояния насосов и вент. систем, выполнить как расширение существующей системы управления ТСП. (Аналогично насосной тит.49/8 – проект №18000-49/8).</p> <p>Систему управление пожаротушением новой насосной выполнить как расширение существующей системы управления пожаротушением ТСБ. (проект №17442-ТСП-АУПС, АСУТП).</p> <p>Произвести доработку схем визуализации и управления WINCC и баз данных компьютера налива АУТН 212 и ТСП для работы с новой насосной.</p> <p>Работы по расширению и интеграции СУ должны осуществлять юридические лица, являющиеся правообладателями и разработчиками программного обеспечения компьютера налива, а также конфигурации контроллеров и системы визуализации АУТН тит.212.</p> <p>Предусмотреть установку датчика контроля температуры в помещении системы пожаротушения новой насосной с передачей сигнала в диспетчерский пункт ТСП тит.288/16.</p> <p>Заказную документацию на средства автоматизации и систему управления (опросные листы и запросы на техническое предложение) выполнить по форме, передаваемой Заказчиком.</p> <p>Идентификацию точек подключения к системе управления, СБ и ПАЗ произвести на основании анализа самостоятельно собранных на объекте исходных данных. Подключение к системе управления и применяемое оборудование согласовать с Заказчиком.</p>
	- электротехническая часть	<p>Раздел выполнить в соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации, оформленному на бланке установленного образца («Заявка на выдачу технических условий ОГЭ»).</p> <p>Выполнить оценку технических характеристик указанной в ТУ сети электроснабжения, в том числе кабеля до потребителя, аппаратуры для подключения данного потребителя, сборные шины и вводной АВ распределительного щита (РЩ), кабеля от ГРЩ до РЩ, отходящего АВ на ГРЩ.</p> <p>В состав проекта включить ведомость пусконаладочных работ для всего электротехнического оборудования в границах проектирования, исходя из требований нормативной документации.</p> <p>При подключении новых электропотребителей замена распределительного щита и элементов сети, находящихся между распределительным щитом и источником электроснабжения</p>



№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
		<input type="checkbox"/> не требуется по данному заданию <input checked="" type="checkbox"/> требуется
	- строительная часть	<p>- В рамках выполнения проекта провести необходимые инженерные изыскания. При необходимости использования существующих строительных конструкций провести обследование и выдать заключение об их техническом состоянии с определением несущей способности.</p> <p>- В случае необходимости прокладки инженерных сетей, трубопроводов либо устройства новых фундаментов ближе 30 м от существующих сетей либо сооружений разрабатывать документацию на основании запрошенных от владельца объекта (сетей, трубопроводов и т.п.) технических условий с целью обеспечения безопасного производства работ.</p> <p><u>Проектом предусмотреть монтаж:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж новой эстакады трубопроводов от проезда 14-14 до ТСБ (выполнить для 1 трубопровода Ду 300);</li> <li>- монтаж новой эстакады трубопроводов в границах пром.зоны (территория между основной производственной площадкой и территорией ТСБ). Эстакаду необходимо оборудовать проходной площадкой для осмотра трубопроводов и защитным экраном в районе прохода ул. Гагарина (защита от попадания нефтепродуктов на проезжую часть в случае аварийной разгерметизации);</li> <li>- монтаж трубопровода Ду 300 с усиленной изоляцией;</li> <li>- монтаж защитного (охранного) ограждения трассы на территории пром. зоны (аналогично периметровому ограждению) с системой видеонаблюдения и освещения.</li> <li>- нового трубопровода Ду 800 от узла задвижек до новой насосной (легко возводимое сооружение: металлокоркас и сэндвич панели);</li> <li>- новой насосной (легко возводимое сооружение: металлокоркас и сэндвич панели) со всеми вспомогательными помещениями - трансформаторной подстанции, помещением КИП, помещением пожаротушения, помещением машинного зала насосной;</li> <li>- проходной площадки с опусками по штатным маршевым лестницам (вновь монтируемая эстакада от новой насосной до тит.49/8);</li> <li>- переходных мостиков через вновь монтируемые трубопроводы.</li> </ul> <p>Выполнить антикоррозионную защиту металлоконструкций.</p>
	- механизация ремонтных работ	В новой насосной и узле управления задвижками участка ТСП предусмотреть ГПМ
	- сметная часть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сметы должны быть составлены в программном комплексе «Багира» с учетом выходящих обновлений базы ГЭСН, ФЭР 2001 г. и программного комплекса.</li> <li>- Сметы должны быть разработаны ресурсным методом в текущих ценах на дату начала проектирования.</li> <li>- Сметы должны быть переданы Заказчику в формате сметной программы smt, в формате MS Excel, в формате pdf (отсканированные с подписями), а также на бумажном носителе в 3 экземплярах не позднее двух недель с момента передачи соответствующего раздела проекта.</li> <li>- В сметах в обязательном порядке должна быть указана рыночная стоимость оборудования и материалов по всем разделам проекта.</li> <li>- Затраты на проведение пусконаладочных работ технологического оборудования, электротехнического оборудования, оборудования КИПиА, а также пусконаладочных работ, связанных с подготовкой к эксплуатации слаботочных, контрольных и питающих электрических кабелей, должны быть предусмотрены в отдельных сметах.</li> <li>- В сводных сметных расчетах в главе 10 «Содержание службы заказчика-застройщика» отдельной строкой указывать размер затрат Заказчика на осуществление строительного контроля, рассчитанный в соответствии с п. 15 «Положения о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства», утвержденного Постановлением РФ от 21.06.2010 №468.</li> <li>- В сметной документации указывать номера МТР из справочника SAP ERP, предоставляемого Заказчиком, отдельной графой, либо примечанием в соответствующих графах.</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
13.	Требования к обогреву трубопроводов, аппаратов, приборов КИПиА	Предусмотреть систему электрообогрева для поддержания температуры стенки (предел статирования 50-60°C) на всем вновь монтируемом оборудовании и трубопроводах, имеющие контакт с прямогонным мазутом (вакуумным газойлем) в границах ТСБ от секущей приводной арматуры до резервуаров № 203,210,211 и от резервуаров до АУТН т.212
14.	Обеспечение энергоресурсами (теплоснабжение, воздухоснабжение, инертный газ), точки подключения	В соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации в соответствии с формой Заявки на выдачу технических условий ОГЭ (приложение -4) <u>Проектом предусмотреть:</u> - обогрев помещений: трансформаторной подстанции, помещения КИП, помещения пожаротушения, машинного зала насосной (в случае оснащения насосов системой водяного охлаждения). - установку фильтра (G1 1 2 – AFF75B-F14DT) расходом 12 000 л/мин на трубопроводе воздуха КИП, перед станцией повышения давления (т.49/8)
15.	Водоснабжение и канализация, точки подключения	В соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации в соответствии с формой «Заявка на выдачу технических условий ОГЭ» (приложение - 4).
16.	Требования к новому оборудованию и применяемым материалам	- В спецификациях всех разделов проекта должно присутствовать примечание следующего содержания: «По данной спецификации допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования, изделий и материалов других типов и марок, применение оборудования, изделий и материалов, изготовленных по другим стандартам или техническим условиям, а также другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений и согласования с проектировщиком. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется». - В заказной документации указывать номера МТР из справочника SAP ERP, предоставляемого Заказчиком, отдельной графой, либо примечанием в соответствующих графах. - Оборудование и материалы выбираются при проектировании. Все технические устройства, включая импортные, до начала применения должны соответствовать требованиям ст.7 Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». - Разработать «Обоснование безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» на вновь монтируемое оборудование (трубопроводы) согласно техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».
17.	Порядок разработки заказной документации и технических проектов на оборудование	Заказная документация на <u>вновь монтируемое оборудование</u> должна быть разработана <input checked="" type="checkbox"/> в виде запроса на техническое предложение (ЗТП) и опросного листа (ОЛ) Заказная документация на <u>вновь монтируемое оборудование</u> должна быть разработана: <input checked="" type="checkbox"/> на русском языке. ЗТП и ОЛ должны быть разработаны по утвержденным Заказчиком шаблонам, передаваемым Подрядчику после заключения договора. Заказная документация на <u>систему управления</u> должна быть разработана <input type="checkbox"/> в виде запроса на техническое предложение (ЗТП) и опросного листа (ОЛ); <input checked="" type="checkbox"/> в виде технорабочего проекта. Заказную документацию на средства автоматизации (опросные листы и запросы на техническое предложение) выполнить по форме, передаваемой Заказчиком.
18.	Исходные данные для привязки и подключения нового оборудования	В соответствии с документацией поставщика
19.	Необходимость демонтажа, перенесения внутренних инженерных сетей и сооружений, а также демонтажа оборудования и трубопроводов.	- В проекте предусмотреть демонтаж недействующих сетей, перенос действующих внутренних инженерных сетей и сооружений, а также демонтаж недействующего оборудования и трубопроводов, попадающих в границы проектирования. Возможность демонтажа сооружений, изменения конфигурации существующих инженерных сетей и трубопроводов проектная организация должна согласовать с их владельцами.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
		<p>- При необходимости уточнения расположения (наличия) подземных коммуникаций в границах проектирования выполнить инженерные изыскания.</p> <p>- После демонтажа выведенных из эксплуатации подземных трубопроводов и оборудования предусмотреть рекультивацию и благоустройство земельного участка.</p> <p><b><u>Проектом предусмотреть демонтаж:</u></b></p> <p>- трубопроводов в перлитно-цементной изоляции № 279 (Ду350) и №278 (Ду400) со спутниками Ду 80 и Ду50 из ж/б лотков от насосной тит.46/2 (пл.17б) через пром. зону ул. Гагарина до УУЗ тит.91/4,91/4а (ТСП).</p> <p>- ж/б лотков (стенок, днища и плитами перекрытия).</p> <p>- трубопроводов в перлитно-цементной изоляции Ду350, Ду400 со спутниками Ду 80 и Ду50 из ж/б лотков от парка тит.45/6 (пл.17а) до насосной тит.46/2.</p> <p>- существующей технологической обвязки от коренных задвижек у резервуаров № 203, 210, 211 до эстакад внутри каре и до приводной запорной арматуры за пределами каре.</p>
20.	Мероприятия по защите окружающей среды	-
21.	Требования к благоустройству территории и озеленения	Предусмотреть в проекте мероприятия и материалы на восстановление объектов благоустройства, покрытия после производства строительно-монтажных работ / работ по демонтажу.
22.	Дополнительные условия проектирования	<p>- Проектная организация обязана предоставлять отчет о ходе выполнения проектных работ дважды в месяц, начиная с момента заключения договора. Форма отчета утверждается Заказчиком и прикладывается к Договору.</p> <p>- Проектно-изыскательские работы на территории предприятия, касающиеся охраны окружающей среды и экологии, проводить в присутствии ответственного лица службы капитального строительства и представителя отдела охраны природы.</p> <p>- В соответствии со ст.8 Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектная организация осуществляет авторский надзор.</p> <p><b><u>Участок Парки смещения</u></b></p> <p>- насосную тит. 46/2 (мазутное отделение) оснастить системой видеонаблюдения;</p> <p>-предусмотреть возможность контроля состояния дистанционной запорной арматуры, показаний вискозиметра и расхода легкого компонента мазута.</p> <p><b><u>Участок ТСП</u></b></p> <p>- при необходимости в соответствии с Техническими условиями ОГЭ проектом предусмотреть размещение новой трансформаторной подстанции (для энергоснабжения новой насосной), а также вспомогательные системы: электро- и водоснабжение, водоотведение, снабжение воздухом КИП и инертным газом, связь и сигнализация, система контроля загазованности, освещение, молниезащита.</p> <p>При подключении новых трубопроводов к существующим предусмотреть без огневую распиловку и подготовку рабочего места к проведению огневых работ, включая тампонирующее и освобождение коммуникаций.</p> <p>Точки подключения согласовать с цехом №13</p> <p>Составить отдельную смету и спецификацию оборудования на работы:</p> <p>- от точки 1 до точки 2, указанных в приложении – 1, лист 1, 2</p> <p>- от точки 2 до точки 3, указанных в приложении – 1, лист 1, 2, 3, 4, 5</p>
23.	Требования по согласованию отдельных разделов и проектных решений.	<p>- Вся разработанная документация предварительно должна быть направлена Заказчику в электронном виде со статусом «Для согласования».</p> <p>- Проектно-изыскательскую документацию, касающуюся вопросов охраны окружающей среды, согласовать с отделом охраны природы до прохождения экспертизы.</p> <p>- При проектировании за пределами территории предприятия получить необходимые исходно-разрешительные документы, согласования и технические условия от сторонних организаций для проектирования и строительства объекта.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Характеристика основных данных и требований
24.	Экспертиза документации	Выполнить экспертизу промышленной безопасности документации, предоставить положительное заключение, внесенное в реестр Ростехнадзора.

Приложение:

1. Принципиальная схема отгрузки прямогонного мазута-3 лист 4.
2. Характеристика вещества
3. Технологические карты резервуаров № 203, 210, 211
4. Заявка на выдачу технических условий ОГЭ

Директор по капитальному строительству

Главный инженер

Главный специалист по процессу

Зам. главного инженера по ОП и ТБ

Зам. главного инженера по производственному контролю

Главный метролог

Главный энергетик

Главный механик

Руководитель направления

Главный инженер службы директора по капитальному строительству

Начальник ОПНР

Начальник ОСРП

Начальник цеха №15

Начальник ОИП

Заказчик: начальник цеха №13

Подрядчик:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

А.С.Кесарев

Е.Н.Карасев

М.А. Бубнов

Д.В.Кириллов

А.В.Лозинский

С.И.Кравец

С.Л.Егоров

В.Ю.Боруруев

П.П. Рябов

В.В. Капустин  
К.А.Михайлов

А.В.Поснов

Д.М.Веденеев

А.В.Григорьев

О.В.Приходько

А.Ю. Пачкалев

Заказчик:

ОАО «Славнефть-ЯНОС»  
Генеральный директор

Н. В. Карпов

М.Ю. Осокин



Строительный городок  
подрядчиков

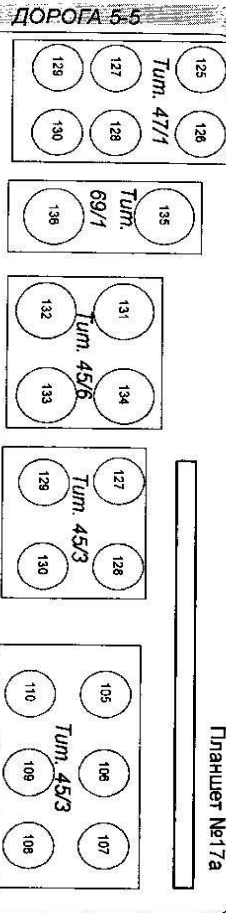
Склад  
пеннообразователя

E-1	E-2	E-3	E-4
К-6	К-9	Л-3	Р-1

Тип. 34/4	КМ-2	Цех №15
-----------	------	---------

ДОРОГА 2-2

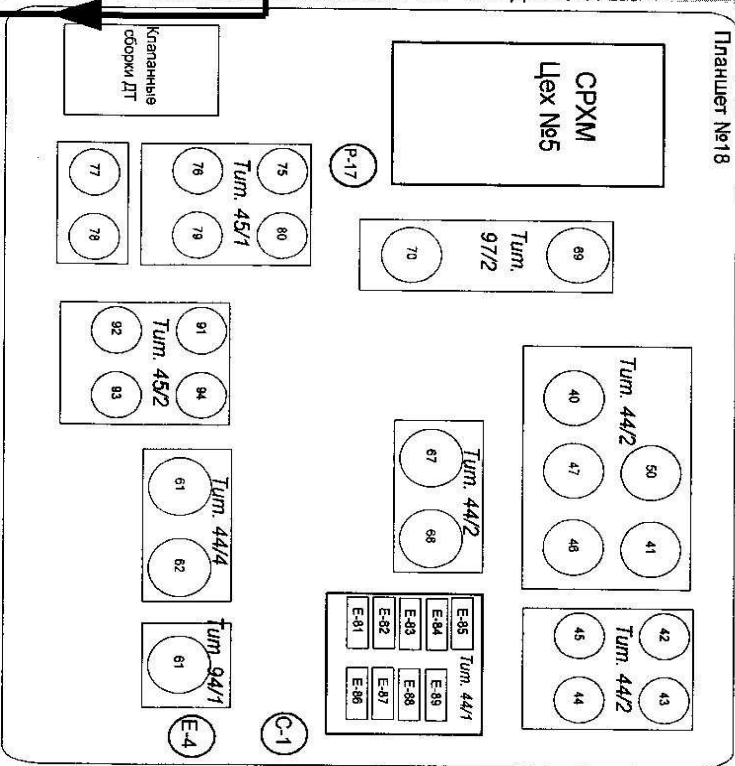
Планшет №17а



Проезд 14-14

ДОРОГА 6-6

Планшет №18

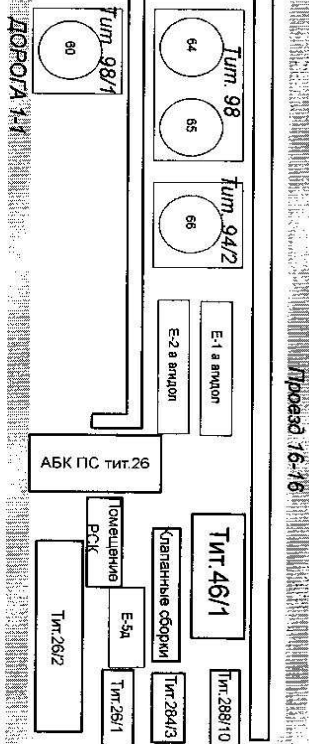


ДОРОГА 7-7

ЦЕХ №1 (Битумная установка)

ДОРОГА 2-2

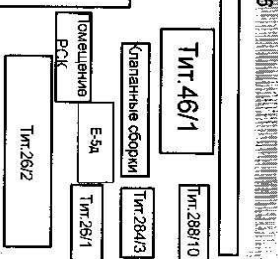
на ТСБ через  
пром зону



ДОРОГА 1-1

Проезд 16-16

АБК ПС тип.26



КПД-2

ГНЭ ЦЕХ  
№5

Планшет  
№19

Е-1Н

Тип. 98/2а

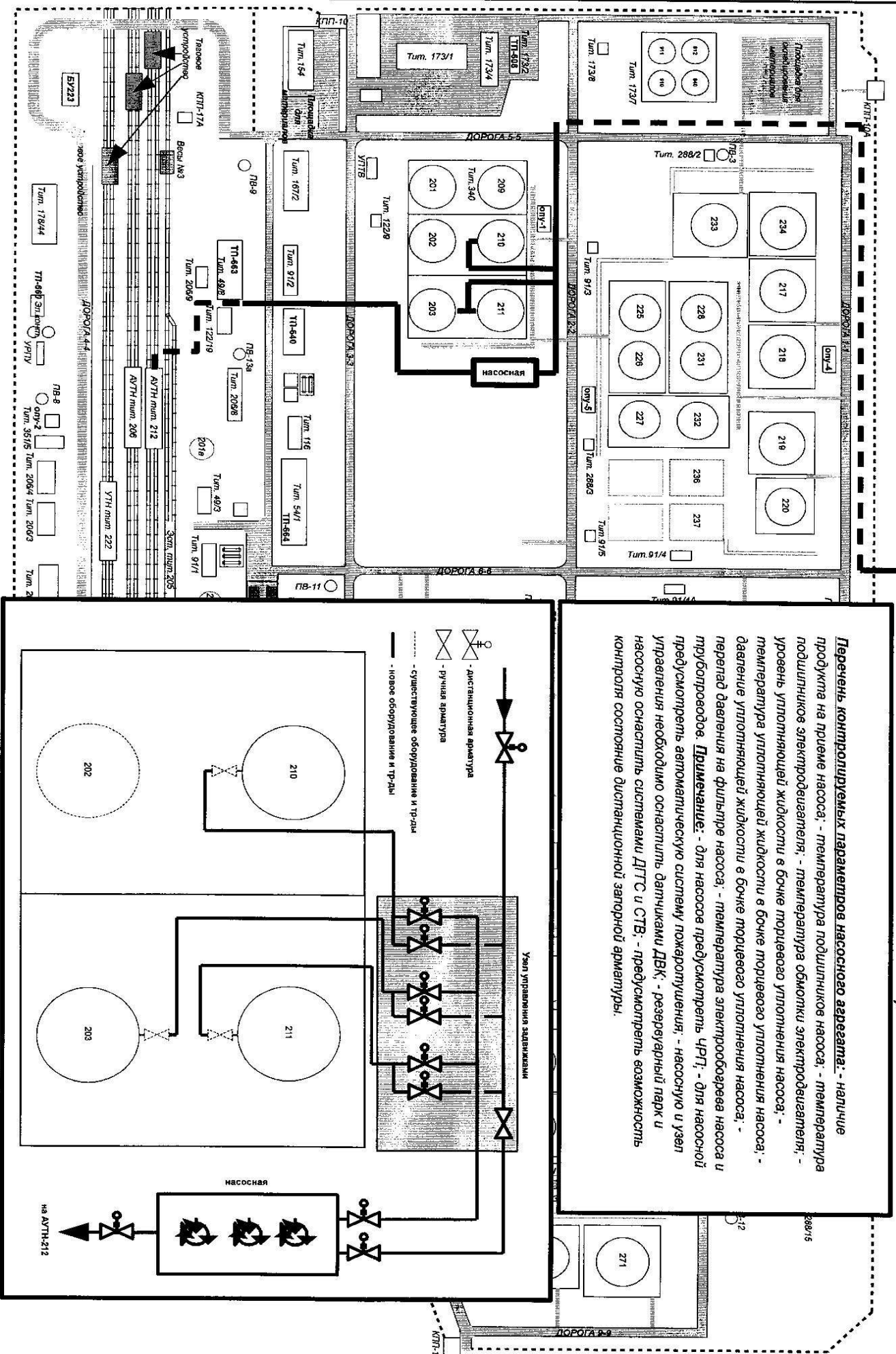
ЦЕХ  
№16

Начальник цеха №13

А.Ю. Пачкалев

присоединение к цеху 1

**Перечень контролируемых параметров насосного агрегата:** - наличие давления на приеме насоса; - температура подшипников насоса; - температура подшипников электродвигателя; - температура обмотки электродвигателя; - уровень уплотняющей жидкости в бочке торцевого уплотнения насоса; - температура уплотняющей жидкости в бочке торцевого уплотнения насоса; - давление уплотняющей жидкости в бочке торцевого уплотнения насоса; - перепад давления на фильтре насоса; - температура электронагрева насоса и трубопроводов. **Примечание:** - для насосов предусматривать ЧРГ; - для насосной предусматривать автоматическую систему пожаротушения; - насосную и узел управления необходимо оснастить датчиками ДВК; - резервуарный парк и насосную оснастить системами ДГС и СТВ; - предусматривать возможность контроля состояния дистанционной запорной арматуры.



руководитель

# Принципиальная схема отгрузки прямогонного мазута и вакуумного газойля на АУТН тип.212

УТВЕРЖДАЮ

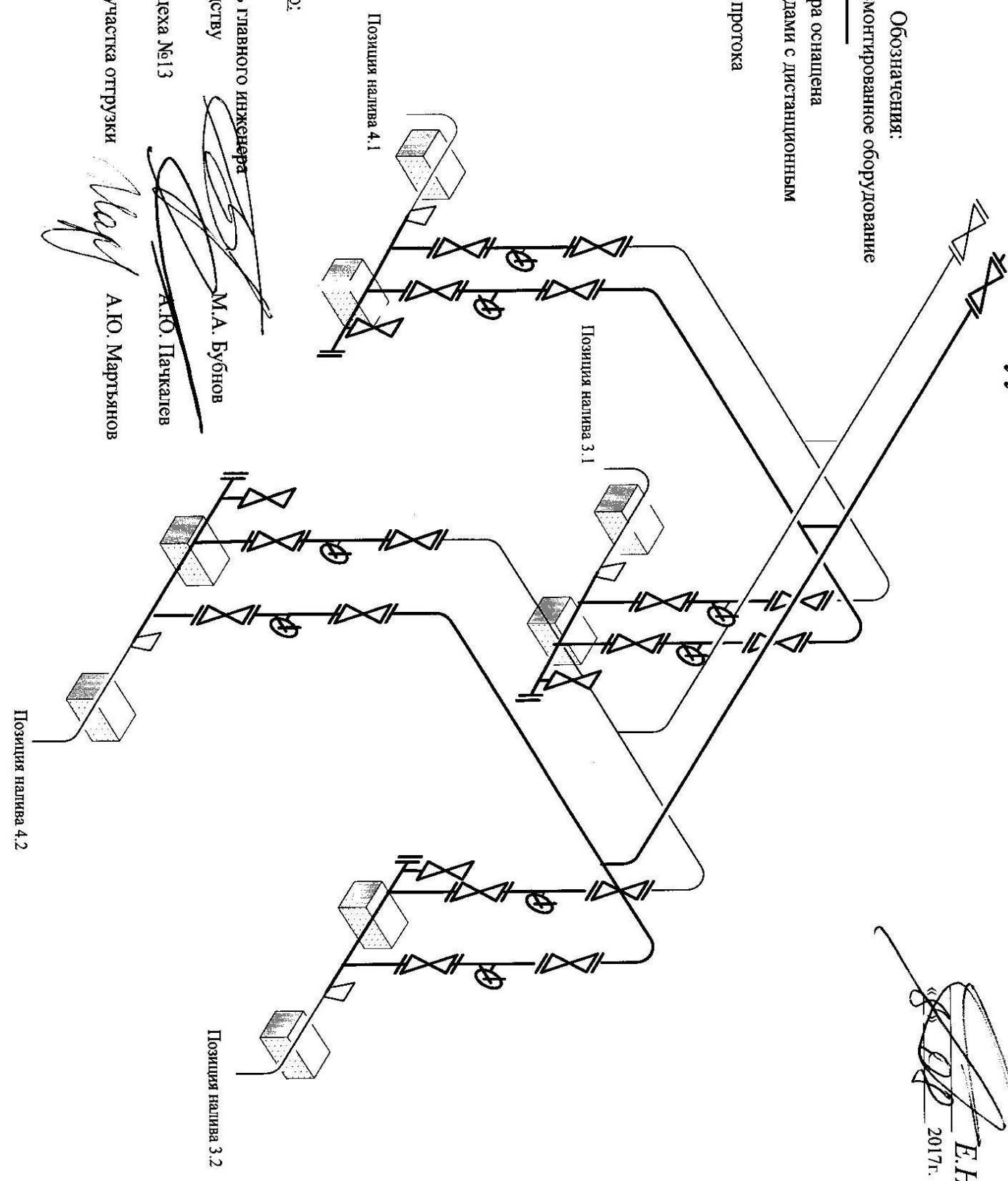
Главный инженер ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Е.Н.Карасев

2017г.

## Обозначения:

- 1. все вновь смонтированное оборудование выделено —
- 2. вся арматура оснащена пневмоприводами с дистанционным управлением
- 3.  $\oplus$  - датчик протока



## Согласовано:

Заместитель главного инженера по производству

М.А. Бубнов

Начальник цеха №13

А.Ю. Пачкалев

Начальник участка отгрузки

А.Ю. Мартыанов

Исполнение

7.2. Характеристика пожаро-взрывоопасных и токсических свойств сырья, полупродуктов, готовой продукции и отходов производства.

Таблица №5

Наименование сырья, полу- продуктов, готовой про- дукции, ото- дов производ- ства	Класс опасно- сти (ГОСТ 12.1.007)	Агрес- сивное со- стояние при нор- мальных условиях	Плот- ность паров (газа) по воздуху	Удельный вес для твердых жидких веществ, г/см <sup>3</sup>	Раство- римость в воде, % масс	Возможно ли воспламенение или взрыв при воздействии на него		Температура, °С							Пределы воспламенения					ПДК в воздухе рабочей зоны произ- водства вещей	Характеристика токсич- ности (воздействия на организм человека), ГОСТ 12.1.005	Литература, НТД
						Воды	Кисло- рода	Кипе- ния	Плава- ния	Само- вос- пламе- ния	Вос- пламе- ния	Вспыш- ки	Начала экзо- терми- ческого разло- жения	Ниж- ний	Верх- ний	Ниж- ний	Верх- ний	Аэро- золь- ное, г/см <sup>3</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Мазут	4	Жид- кость	---	0,953	---	Нет	Да	>360	---	>250	---	>140	350 - -360	---	---	---	---	---	300 мг/м <sup>3</sup>	Раздражающее воз- действие на слизи- стые оболочки и кожу. При длитель- ном контакте вызы- вает хронические отравления без спе- цифических черт, сопровождающиеся бессонницей, сла- бостью, головную болью и нервными расстройствами.	1,2,4,10	
Легкий вакуум- ный дис- цидент	4	Жид- кость	---	0,860	---	Нет	Да	>360	---	>240	---	>62	---	---	---	---	---	---	300 мг/м <sup>3</sup>	Раздражающее воз- действие на слизи- стые оболочки и кожу. При длитель- ном контакте вызы- вает хронические отравления без спе- цифических черт, сопровождающиеся бессонницей, сла- бостью.	1,2,4,5,6, 10	



## 7.2 Характеристика пожара-, взрывоопасных и токсических свойств сырья, полупродуктов, готовой продукции и отходов производства

### Характеристика пожара-, взрывоопасных и токсических свойств сырья, полупродуктов, готовой продукции и отходов производства

Таблица №5.1

Наименование сырья, полупродуктов, готовой продукции	Класс опасности (ГОСТ 12.1.007)	Агрегатное состояние при нормальных условиях	Плотность паров (газа) по воздуху	Удельный вес для твердых и жидких веществ, г/см³	Растворимость в воде, % масс.	Возможно ли воспламенение или взрыв при взаимодействии		Температура, °C					Пределы воспламенения					ПДК в воздухе рабочей зоны производственных помещений	Характеристики токсичности (по степени опасности) ГОСТ 12.1.005	Литера- тура
						воды (да, нет)	кислорода (да, нет)	кипения	плавления	самовоспламенения	воспламенения	вспышки	начала экзотермического разложения	нижний	верхний	нижний	верхний	нижний		
Нефтепродукты углеводные	4	жид-кость	—	0,8-0,9	нет	нет	нет	>100	—	>240	—	>63	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.2, 27.28
Легкий каталитический газойль	4	жид-кость	—	0,90	нет	нет	нет	230-365	—	240-340	—	≥ 75	—	1,4	7,5	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.3, 27.28
Тяжелый каталитический газойль для привозной марты	4	жид-кость	—	>0,9	нет	нет	нет	340-540	—	320-380	—	≥ 110	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.4, 27.28
Фракция марты с установкой АВТ-3.4, ЭЛОУ-АТ-4	4	жид-кость	—	0,95	нет	нет	нет	—	—	230-240	—	≥ 140	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.5, 27.28
Металлизированная фракция с установкой С-100 производства КМ-2	4	жид-кость	—	>0,9	нет	нет	нет	340-540	—	320-380	—	≥ 220	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.6, 27.28
Ударон с установкой С-100 производства КМ-2	4	жид-кость	—	>0,95	нет	нет	нет	340-540	—	320-380	—	≥ 150	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.7, 27.28
Фракция металлизированная с установкой ВТ-6, ВТ-3	4	жид-кость	—	>0,9	нет	нет	нет	340-540	—	320-380	—	≥ 210	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.8, 27.28
Ударон с установкой ВТ-6, ВТ-3	4	жид-кость	—	>0,9	нет	нет	нет	340-540	—	320-380	—	≥ 210	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.9, 27.28
Экстракт установки С-300 производства КМ-2	4	жид-кость	—	>0,95	нет	нет	нет	300-340	—	320-380	—	≥ 180	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.10, 27.28
Дистиллятная фракция НК-330° С с установкой С-100	4	жид-кость	—	>0,86	нет	нет	нет	≥ 260	—	280-320	—	≥ 120	—	—	—	—	—	—	Обладает наркотическим действием. При вдыхании концентрированных паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях проявляется головная боль, тошнота, рвота, сердцебиение, слабость, потеря сознания. При длительном воздействии возможны кожные заболевания, ожоги, дерматит.	1.11, 27.28

присоединение

Наименование сырья, полупродукта, готовой продукции	Класс опасности (ГОСТ 12.1.007)	Агрегатное состояние при нормальных условиях	Плотность паров (газа) по воздуху	Удельный вес для твердых и жидких веществ, г/см³	Растворимость в воде, % масс	Возможно ли воспламенение или взрыв при воздействии на него		Температура, °C					Пределы воспламенения				ПДК в воздухе рабочей зоны производственных помещений	Характеристика токсичности (воздействие на организм человека) ГОСТ 12.1.005	Литература			
						воды (да, нет)	кислорода (да, нет)	кипения	плавления	самовоспламенения	воспламенения	вспышки	начала экзотермического разложения	Концентрационные (% об)		Температурные °C				Агрегатная вязкость (г/см³) при 20°С		
														нижний	верхний	нижний					верхний	нижний
Асфальт с установки С-200 производства КМ-2	4	жидкость	—	>0,95	нет	нет	—	390 - 520	—	≥210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	Обладает пароконденсатным действием. При высоких концентрациях паров происходит острое отравление с потерей сознания. При умеренных концентрациях вызывает раздражение, слезотечение, головную боль. При длительном воздействии вызывает дерматит.	1. 12, 27, 28
Фильтрат с секции 400	4	жидкость	—	>0,90	нет	нет	нет	230 - 365	—	240 - 340	—	≥180	—	—	—	—	—	—	—	300		1. 13, 27, 28
Вакуумный газоды с установок ВТ-6, ВТ-3	4	жидкость	—	0,918	нет	нет	нет	340 - 540	—	320 - 380	—	≥110	—	—	—	—	—	—	—	300		1. 14, 27, 28
Комбинированный продукт с блока висбрекинга установки ВТ-6	4	жидкость	—	>0,9	нет	нет	нет	340 - 540	—	320 - 380	—	≥110	—	—	—	—	—	—	—	300		1. 15, 27, 28
Дистиллят легкий вакуумный с установок ВТ-6, ВТ-3	4	жидкость	—	>0,86	нет	нет	нет	≥260	—	280 - 320	—	≥120	—	—	—	—	—	—	—	300		1. 16, 27, 28
Непрерывный остаток установки гидрокрекинга	4	жидкость	—	>0,90	нет	нет	нет	230 - 365	—	240 - 340	—	≥70	—	—	—	—	—	—	—	300	1. 17, 27, 28	
Отходы секции 100 и 500 КМ-2	4	жидкость	—	>0,86	нет	нет	нет	≥260	—	280 - 320	—	≥120	—	—	—	—	—	—	—	300	1. 18, 27, 28	
Компонент мазута из резервуаров №145, 146 цеха №13 – сырье блока висбрекинга	4	жидкость	—	≤0,95	нет	нет	нет	>100	—	≥240	—	>65	—	—	—	—	—	—	—	300	1. 19, 27, 28	
Мазут топочный 100	4	жидкость	—	>0,95	нет	нет	нет	300 - 340	—	≥350	—	≥110	—	1,4	8,0	91	155	—	—	300	1. 20, 27, 28	

Продолжение таблицы №5.1

приложение 3

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Э.В. Дутлов Е.Н. Карасев

« 09 АПР 2014 2014 г.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ТСП, резервуарный парк тит. 340, резервуар № 203.

Тип резервуара РВС – 10000 м<sup>3</sup>.

Род хранимого продукта – мазут.

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Пределы
1	Высота стенки резервуара	мм	17825
2	Диаметр резервуара	мм	28489
3	Объем резервуара	м <sup>3</sup>	11429
4	Плотность продукта при 90 <sup>0</sup> С	т/м <sup>3</sup>	0,920
5	Тип дыхательного клапана	—	КДС-1500
6	Количество дыхательных клапанов	шт.	2
7	Тип вентиляционного патрубка, Ду	мм	500
8	Количество вентиляционных патрубков	шт.	2
9	Высота врезки весомера	мм	400
10	Минимальная высота заполнения резервуара	мм	500
11	Минимальное заполнение резервуара по прибору	т	59
12	Технологический остаток	т	700
13	Высота врезки сигнализатора аварийного уровня	мм	17135
14	Предельная высота заполнения резервуара	мм	17035
15	Предельное заполнение резервуара по прибору	т	9767
16	Шкала прибора	т	0 ÷ 10184
17	Водное число	м <sup>3</sup>	6,380
18	Температура продукта, не более	°С	90
19	Максимально допустимая скорость наполнения резервуара	т/ч	13707
20	Максимально допустимая скорость опорожнения резервуара	т/ч	13446

### Примечание:

1. Изменения в технологическую карту могут вноситься только техническим руководством завода.
2. Водное число - это объем м<sup>3</sup> части резервуара, соответствующий 1 см высоты заполнения (1 см взлива).

Начальник цеха №13

А.Ю.Пачкалев

Начальник участка ТСП

С.С.Наседкин

Согласовано:

Зам. главного инженера

М.А.Бубнов

Начальник тех. отдела

С.В.Румянцев

Начальник цеха №11

В.И.Зайцев

Начальник участка цеха №15

С.В.Пашутин

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Э.В. Бубнов Е.Н. Карасев

« 9 АПР 2014 г.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ТСП, резервуарный парк тит. 340, резервуар № 210.

Тип резервуара РВС – 10000 м<sup>3</sup>.

Род хранимого продукта – мазут.

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Пределы
1	Высота стенки резервуара	мм	17810
2	Диаметр резервуара	мм	28465
3	Объем резервуара	м <sup>3</sup>	11422
4	Плотность продукта при 90 <sup>0</sup> С	т/м <sup>3</sup>	0,920
5	Тип дыхательного клапана	–	КДС-1500
6	Количество дыхательных клапанов	шт.	2
7	Тип вентиляционного патрубка, Ду	мм	500
8	Количество вентиляционных патрубков	шт.	2
9	Высота врезки весомера	мм	400
10	Минимальная высота заполнения резервуара	мм	500
11	Минимальное заполнение резервуара по прибору	т	59
12	Технологический остаток	т	700
13	Высота врезки сигнализатора аварийного уровня	мм	17135
14	Предельная высота заполнения резервуара	мм	17035
15	Предельное заполнение резервуара по прибору	т	9749
16	Шкала прибора	т	0 ÷ 10184
17	Водное число	м <sup>3</sup>	6,370
18	Температура продукта, не более	°С	90
19	Максимально допустимая скорость наполнения резервуара	т/ч	13707
20	Максимально допустимая скорость опорожнения резервуара	т/ч	13448

### Примечание:

1. Изменения в технологическую карту могут вноситься только техническим руководством завода.
2. Водное число - это объем м<sup>3</sup> части резервуара, соответствующий 1 см высоты заполнения (1 см влива).

Начальник цеха №13

А.Ю.Пачкалев

Начальник участка ТСП

С.С.Наседкин

### Согласовано:

Зам. главного инженера

М.А.Бубнов

Начальник тех. отдела

С.В.Румянцев

Начальник цеха №11

В.И.Зайцев

Начальник участка цеха №15

С.В.Пашутин

Е.И.Гридасов



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Э.В. Дутин, Н.Карасев

« 09 КИР 2014 2014 г.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ТСП, резервуарный парк тит. 340, резервуар № 211.

Тип резервуара РВС – 10000 м<sup>3</sup>.

Род хранимого продукта – мазут.

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Пределы
1	Высота стенки резервуара	мм	17816
2	Диаметр резервуара	мм	28484
3	Объем резервуара	м <sup>3</sup>	11395
4	Плотность продукта при 90 <sup>0</sup> С	т/м <sup>3</sup>	0,920
5	Тип дыхательного клапана	—	КДС-1500
6	Количество дыхательных клапанов	шт.	2
7	Тип вентиляционного патрубка, Ду	мм	500
8	Количество вентиляционных патрубков	шт.	2
9	Высота врезки весомера	мм	400
10	Минимальная высота заполнения резервуара	мм	500
11	Минимальное заполнение резервуара по прибору	т	59
12	Технологический остаток	т	700
13	Высота врезки сигнализатора аварийного уровня	мм	17135
14	Предельная высота заполнения резервуара	мм	17035
15	Предельное заполнение резервуара по прибору	т	9755
16	Шкала прибора	т	0 ÷ 10184
17	Водное число	м <sup>3</sup>	6,370
18	Температура продукта, не более	°С	90
19	Максимально допустимая скорость наполнения резервуара	т/ч	13708
20	Максимально допустимая скорость опорожнения резервуара	т/ч	13453

## Примечание:

- Изменения в технологическую карту могут вноситься только техническим руководством завода.
- Водное число - это объем м<sup>3</sup> части резервуара, соответствующий 1 см высоты заполнения (1 см влива).

Начальник цеха №13

А.Ю.Пачкалев

Начальник участка ТСП

С.С.Наседкин

## Согласовано:

Зам. главного инженера

М.А.Бубнов

Начальник тех. отдела

С.В.Румянцев

Начальник цеха №11

В.И.Зайцев

Начальник участка цеха №15

С.В.Папутин

Е.И.Гридасов

Главному энергетiku  
ОАО "Славнефть-ЯНОС"  
Егорову С.Л.

Заявка на выдачу технических условий ОГЭ

№ пп	Необходимые данные	Значения данных, Реквизиты приложения
1	Наименование и юридический адрес Заявителя/Проектной организации	
2	Полное наименование объекта проектирования. Вид строительства: новое строительство/реконструкция/техническое перевооружение	ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех № __, тит. _____ Планшет № _____ Проект № _____ Наименование проекта: « _____ »
3	Техническое задание (номер, дата утверждения)	Задание на проектирование ОАО "Славнефть-ЯНОС" № _____ изм. _____ от _____
4	Характеристика электроприёмников: - место расположения; - категория надёжности электроснабжения; - назначение приводного механизма; - режим работы; - наименование приводного механизма; - номинальная/расчётная мощность; - номинальное напряжение	<u>Электроприёмники тит. _____</u> <u>Категория электроснабжения – I</u>  Насосы откачки дизтоплива Режим работы: (раб.+рез.) 1. Н-1, $P_{ном}=75 \text{ кВт}$ , 380В; 2. Н-2, $P_{ном}=75 \text{ кВт}$ , 380В.  <u>Электроприёмники тит. _____</u> <u>Категория электроснабжения – II</u>  Щиток для подключения кондиционеров: 1. ЩК, $P_{расч.} = 12 \text{ кВт}$ , 380/220В.
5	Выкопировка из генплана с привязкой проектируемого объекта к генплану (обязательное приложение)	Приложение 1.2
6	Контактные данные ответственного представителя проектной организации (адрес электронной почты и номер телефона)	Нач.ЭТО: _____ тел. _____ E-mail: _____

Начальник электротехнического отдела

ГИП

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Главному энергетiku  
ОАО "Славнефть-ЯНОС"  
Егорову С.Л.

Заявка на выдачу технических условий ОГЭ

№ пп	Необходимые данные	Значения данных, Реквизиты приложения
1	Наименование Заявителя/Проектной организации	
2	Полное наименование объекта проектирования. Вид строительства: новое строительство/реконструкция/техническое перевооружение	ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех №____. Титул №____ Планшет №____ Проект №____. Наименование проекта: «_____»
3	Техническое задание (номер, дата утверждения)	Задание на проектирование ОАО "Славнефть-ЯНОС" №_____ утв. _____
4	Характеристики подключаемого оборудования/сети: - наименование оборудования/сети - цель подключения - назначение оборудования/сети - место расположения подключаемого оборудования/сети - режим работы (постоянно/периодически) - нагрузка номинальная/максимальная - количество сбросов номинальное /максимальное	- ресурс 1 - ресурс 2 .....
5	Выкопировка из генплана с привязкой проектируемого объекта к генплану (обязательное приложение)	Приложение
6	Контактные данные ответственного представителя проектной организации (адрес электронной почты и номер телефона)	ФИО _____ тел. _____ E-mail: _____

Начальник теплотехнического отдела/отдела ВиК

ГИП

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_