

№	Описание	Статус	Рабочее проектирование	Поставка	Примечания
СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ КОКСА, включающая в себя следующие позиции, в числе прочего:					
1	Один ленточный Конвейер JD-101	Обязательно	Продавец	Продавец	
2	Один конвейерные весы на ленточном конвейере JD-102	Обязательно	Продавец	Продавец	
3	Один магнитный сепаратор металла на ленточном конвейере JD-101	Обязательно	Продавец	Продавец	
4	Одна Перегрузочная башня TT-01	Обязательно	Продавец	Продавец	
5	Один конвейер продукта JD-102	Обязательно	Продавец	Продавец	
6	Один скребковый пробоотборник (в сборе с дробилкой, коллектором пробоотборника и системой отбраковки), включая автономный узел отбора проб на JD-102	Обязательно	Продавец	Продавец	
7	Одна Перегрузочная башня TT-02	Обязательно	Продавец	Продавец	
8	Один Ленточный конвейер JD-103	Обязательно	Продавец	Продавец	
9	Одна Перегрузочная башня TT-03	Обязательно	Продавец	Продавец	
10	Один конвейер с разгрузочной тележкой JD-104 и байпасом	Обязательно	Продавец	Продавец	
11	Один разгрузочный конвейер силосов JD-105	Обязательно	Продавец	Продавец	
12	Одна Перегрузочная башня TT-04	Обязательно	Продавец	Продавец	
13	Один разгрузочный конвейер силоса JD-109	Обязательно	Продавец	Продавец	
14	Одна Перегрузочная башня TT-05	Обязательно	Продавец	Продавец	
15	Один разгрузочный конвейер силосов JD-106	Обязательно	Продавец	Продавец	
16	Один передаточный конвейер выгрузки - JD-106	Обязательно	Продавец	Продавец	
17	Шесть разгрузочных вибрационных питателей силосов хранения JD-108 A-F	Обязательно	Продавец	Продавец	
18	Шесть силосов хранения SS-101 A-F	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
19	Один трапециевидный разгрузочный бункер (включая электрообогрев выходных отверстий и 3 телескопических желоба) LH-101	Обязательно	Продавец	Продавец	Статического типа в соответствии с конструкцией Продавца
20	Шесть вентиляционных фильтров корзины силосов хранения BF-101 A/F	Обязательно	Продавец	Продавец	
21	Один вентиляционный фильтр разгрузочного силоса BF-102	Обязательно	Продавец	Продавец	
22	Вагонные весы WS-101	Обязательно	Продавец	Продавец	Статического типа
23	Шумоподавляющий кожух	При необходимости	Продавец	Продавец	Для оборудования с уровнем шума выше 80 Лб (А)
24	Система контроля запыленности	Обязательно	Продавец	Продавец	
25	Взрывозащитное исполнение оборудования, КИП и электротехнических устройств	Обязательно	Продавец	Продавец	
26	Одно маневровое устройство	Обязательно	Продавец	Продавец	
27	Одна система омасливания (противообледенительная)	Обязательно	Продавец	Продавец	
28	Одно устройство разравнивания и уплотнения кокса в вагонах	Обязательно	Продавец	Продавец	
29	Система управления, КИП	Обязательно	Продавец	Продавец	
30	Воздушные пунжи для силоса отгрузки кокса в вагоны	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	Предоставляются опционально по дополнительному запросу

	ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ВЫГРУЗКИ КОКСА, включающая в себя следующие позиции, в числе прочего:				
31	Три вибрационных питателя выгрузки U-205 А/В/С	Обязательно	Продавец	Продавец	
32	Четыре переходных канала U-201 1/2/3/4	Обязательно	Продавец	Продавец	
33	Два пламовых канала U-203 1/2	Обязательно	Продавец	Продавец	
34	Три выпускных клапана сухого кокса U-204 1/2/3	Обязательно	Продавец	Продавец	
35	Система управления СССС	Обязательно	Продавец	Продавец	
36	Один статический смеситель М-204	Обязательно	Продавец	Продавец	
37	Два насоса плама Р-201 А/В	Обязательно	Продавец	Продавец	
38	Два насоса сточной воды Р-202 А/В	Обязательно	Продавец	Продавец	
39	Два насоса транспортировочной воды Р-203 А/В	Обязательно	Продавец	Продавец	
40	Два насоса промывочной воды Р-204 А/В	Обязательно	Продавец	Продавец	
41	Два насоса загрязненной воды Р-206 А/В	Обязательно	Продавец	Продавец	
42	Один Сборник суспензии ТК-201	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
43	Один бассейн сточной воды ТК-202	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
44	Три бака обезвоживания ТК-203 1/2/3	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
45	Внутренние устройства бака обезвоживания ТК-203 1/2/3	Обязательно	Продавец	Продавец	
46	Один резервуар для отстаивания воды ТК-204	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
47	Один резервуар чистой воды ТК-205	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
48	Один Приемок грязной воды ТК-206	Только проект-ие	Продавец	Покупатель	
49	Четыре встроенные дробилки установки коксования U-202 1/2/3/4	Обязательно	Продавец	Продавец	
50	Один воздушный холодильник чистой воды А-201	Обязательно	Продавец	Продавец	
51	Трубопроводы и опоры:				
51.1	Вся трубопроводная обвязка, арматура и фитинги, как предписывается, согласно Общим техническим условиям на проектирование трубопроводов. Данная позиция применяется только для скидов ЗСВК, а также в полном объеме для СТК.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков (скидов) осуществляет Продавец
51.2	Соединительные трубопроводы между оборудованием и блоками. Трассировка и проектирование трубопроводов по ГОСТ включены в объем Продавца. Данная позиция применяется только для части ЗСВК.	Обязательно	Продавец	Покупатель	В части СТК Продавец отвечает за поставку материала от точки врезки
51.3	Все материалы трубопроводов в части ЗСВК (кроме трубопроводов, размещенных на блоках)	Обязательно	Продавец	Покупатель	Продавец предоставит в рамках рабочего проектирования всю необходимую информацию по трубопроводам, включая трассы, перечни линий и арматуры, данные врезок, классификацию трубопроводов в соответствии с требованиями ПАО «Славнефть-ЯНОС»
51.4	Опоры трубопроводной обвязки в объеме Продавца. Данная позиция применяется только для блоков и в полном объеме для СТК.	Обязательно	Продавец	Продавец	

51.5	Распределение вспомогательных систем (энергосредств) в границах установки СТК. Для каждой вспомогательной системы обеспечивается только одна секторальная точка соединения.	Обязательно	Продавец	Продавец	Распределение энергоносителей будет осуществляться из одной точки
51.6	Фланцы выполняются согласно нормам на трубные фланцы и фланцевые соединительные элементы по ГОСТ.	Обязательно	Продавец	Покупатель	
51.7	Вся трубопроводная обвязка поставляется в комплекте с болтами, гайками и прокладками для фланцевых соединений. Межфланцевые заглушки должны быть включены в комплект.	Обязательно	Продавец	Продавец	
51.8	Трубопровод суспензии от Р-201 А/В до ТК-203/1,2,3	Только проект-е	Продавец	Покупатель	Предоставляются опционально по дополнительному запросу
52	КИПиА и системы управления:				
52.1	Все местные КИПиА для обеспечения безопасной эксплуатации и управления	Обязательно	Продавец	Продавец	
52.2	Проводка КИПиА к распределительным коробкам/щитам, кабельные вводы, кабельные лотки и трубки. Продавец включает в объем своей поставки всю кабельную разводку (для электрической части и КИПиА) и перфорированные кабельные лотки до распределительных коробок Продавца.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец
52.3	Кабельные лотки КИПиА (перфорированные) и подвесы трубок в пределах склада.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец
52.4	Распределение воздуха КИПиА в границах установки блока	Обязательно	Продавец	Покупатель	
52.5	Распределительные коробки, разделенные по типу сигнала. Распределительные коробки размещаются в границах блока. Распределительные коробки оснащаются кабельными вводами, пригодными для требуемых кабелей.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец
52.6	Панель программируемого логического контроллера (ПЛК) в следующей конфигурации: - резервируемый ЦП, блок памяти, электропитание, платы выводов на ПДСУ и средства связи. ПЛК должен быть пригоден к установке вне помещений. Система управления на базе ПЛК должно поставляться в полном комплекте с проводкой. Поставляемая система (ПЛК) обеспечивает выполнение всех функций контроля за последовательностью, блокировками, контурами логики и управления.	Обязательно	Продавец	Продавец	Один ПЛК для управления частью ЗСВК, расположенной в операторной УЗК. Один главный ПЛК для управления частью СТК, расположенной в операторной УЗК.
52.7	Все необходимые сведения для программирования и настройки распределенной системы управления (РСУ) и противоаварийной защиты (ПАЗ) заказчика для обеспечения надлежащей работы блочной	Обязательно	Продавец	Продавец	
52.8	Вся трубопроводная арматура и клапаны КИП, необходимая для работы блока, включая исполнительные механизмы. В пределах скидов.	Обязательно	Продавец	Продавец	
52.9	Местная панель, используемая только для отображения состояния основного оборудования.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец
52.10	Панель программируемого логического контроллера (ПЛК) для подсистем, требующих наличия вспомогательных ПЛК в части СТК: системы отбора проб, системы погрузки кокса в вагонетки, пунтирующего устройства и т.д.	По Необход.	Продавец	Продавец	
53	Электрическое оборудование:				
53.1	Соединительные кабели питания всех элементов блочной установки и распределительных коробок (расположенных в границах блока/скидов) в качестве конечной точки объема поставки	Обязательно	Продавец	Продавец	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец

53.2	<p>Электрообогрев, при необходимости, в соответствии с проектом Продавца.</p> <p>Система технологических, технических и вспомогательных трубопроводов может потребовать подготовки к зимней эксплуатации при следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Температура застывания или температура замерзания текучей среды ниже расчетного минимального значения для температуры окружающей среды. • Вязкость повышена до значения, где расход составляет меньше допустимых предельных значений. • Образование наледи на трубопроводах водяного пара. 	Обязательно	Продавец	Покупатель	Установку в пределах блоков осуществляет Продавец
53.3	Неразрывность электрической цепи/ проушины заземления	Обязательно	Продавец	Продавец	Установка в пределах блоков осуществляет Продавец
53.4	Распределительные коробки в границах блока. Распределительные коробки оснащаются кабельными вводами, пригодными для требуемых кабелей.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установка в пределах блоков осуществляет Продавец
53.5	Кабельные лотки (перфорированные) и электрические материалы (кабели и т.д.) массовой закупки для встроенных КИП и клапанов КИП в соответствии с требованиями.	Обязательно	Продавец	Продавец	Установка в пределах блоков осуществляет Продавец
53.6	Электродвигатели.	Обязательно	Продавец	Продавец	
53.7	ЧРП (при необходимости)	Обязательно	Продавец	Продавец	
53.8	Низковольтное комплектное устройство для электроснабжения силовым электрооборудованием 0,4 кВ модульного исполнения (НКУМ)	Обязательно	Продавец	Продавец	В соответствии с ОГЭ-ТТ-09
54	Металлоконструкции (с максимальной производственной сборкой):				
54.1	Конструктивная опорная плита для оборудования и блока	Обязательно	Продавец	Продавец	
54.2	Металлоконструкции силовых и резервуаров (кроме LS-101 входящих в объем поставки Продавца)	Обязательно	Продавец	Покупатель	
54.3	Станции перегрузки со всеми компонентами (ТТ-01, ТТ-02, ТТ-03, ТТ-04, ТТ-05)	Обязательно	Продавец	Продавец	
54.4	Галереи	Обязательно	Продавец	Продавец	Прямоугольного сечения с площадкой обслуживания по всей длине
54.5	Эстакады и опорные элементы для галерей	Обязательно	Продавец	Продавец	
54.6	Все требуемые маршевые/ вертикальные лестницы, мостки, перила и платформы (кроме элементов для силовых LS-101, ЛВО А-201, входящих в объем поставки Продавца)	Обязательно	Продавец	Покупатель	
54.7	Расчеты сил и моментов, действующих на фундаменты (расчетные нагрузки на фундамент). На этом этапе предварительные данные по нагрузкам на фундаменты предоставляются Продавцом	Обязательно	Продавец	Покупатель	Расчеты сил и моментов, действующих на фундаменты, предоставляются Продавцом
54.8	Анкерные болты (только проектирование)	Обязательно	Продавец	Покупатель	
55	Фундаменты	Обязательно	Покупатель	Покупатель	
56	Планы контроля и испытаний:				
56.1	Заводские проверки и испытания, включая отчеты и сертификаты, в соответствии с российскими	Обязательно	Продавец	Продавец	
56.2	Пакет документации по сварке	Обязательно	Продавец	Продавец	
56.3	Сертификация материала в соответствии с требуемой по техническим условиям проекта	Обязательно	Продавец	Продавец	
57	Разное:				
57.1	Полный комплект документации, сертификатов и чертежей (согласно ТЧДП)	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.2	Подготовка, консервация и защита отправки, маркировки и упаковки	Обязательно	Продавец	Продавец	

57.3	Нанесение покрытий и окраски на все оборудование, конструкции и трубопроводы в соответствии с проектными техническими условиями. Объем поставки также должен включать в себя проектирование, производство, подготовку поверхности и нанесение окраски.	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.4	Подъемные проушины для монтажа и технического обслуживания каждой единицы оборудования и	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.5	Грузоподъемные траверсы (при необходимости)	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.6	Система теплоспутникового обогрева, в случае необходимости, для предотвращения замерзания продукта	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.7	Противопожарные кронштейны и все опоры, приваренные к оборудованию	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.8	Кронштейны крепления изоляционные, при необходимости	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.9	Заводские таблички и опорные кронштейны для каждой единицы оборудования, КИП и арматуры, а также для комплектного блока.	Обязательно	Продавец	Продавец	
57.10	3D-модель	Обязательно	Продавец	Продавец	
58	Запасные части:				
58.1	Запасные части для ввода в эксплуатацию и запуска блочной установки	Обязательно	Продавец	Продавец	
58.2	Запасные части на 2 года эксплуатации на всю	Обязательно	Продавец	Продавец	
58.3	Специальный инструмент, требуемый для монтажа, ввода в эксплуатацию или технического обслуживания	Обязательно	Продавец	Продавец	