

СОГЛАСОВАНО
Главный механик
ОАО "Славнефть-ЯНОС"
В. Ю. Борушев
"20" 03/17

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
на ремонт внутренних устройств колонны К-101
установки С-100 производства КМ-2
вне графика простоев

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ОАО "Славнефть-ЯНОС"
Е. Н. Карасев
"20" 03/17

График выполнения работ

ДА ПЕТ

№ Раб	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
	1	Колонна К-101 D=6000 мм, б=22 мм, Н=28530 мм, V=495 м³, G=125500 кг, Роб/Вдвст=1/1	ШТ	1,00					
	1.1.	Установка, снятие межфланцевой задужки с заменой дефектного крепежа							
	1.1.1.	Д 200х16	ШТ	3,00	Прокладка ПМБ-А-200х16х2	ШТ	6,00		
					Прокладка СНП-Г-1-1-200-16	ШТ	3,00		
					Слесарный инструмент				
	2	1.1.2.	ШТ	4,00	Прокладка ПМБ-А-150х16х2	ШТ	8,00		
		Д 150х16			Прокладка ПУТ-2-212-01-203х183х2,0	ШТ	1,00		
					Прокладка СНП-Г-1-1-150-16	ШТ	3,00		
					Слесарный инструмент				
	3	1.1.3.	ШТ	1,00	Прокладка ПМБ-А-250-16 3	ШТ	2,00		
		Д 250х16			Прокладка СНП-Д-1-1-250-16	ШТ	1,00		
					Слесарный инструмент				
	4	1.1.4.	ШТ	5,00	Прокладка ПМБ-Б-50-16х3	ШТ	9,00		
		Д 50х16			Прокладка ПМБ-А-50-16х2	ШТ	6,00		
					Слесарный инструмент				
	5	1.1.5.	ШТ	2,00	Прокладка Б-50-40 ПМБ	ШТ	6,00		
		Д 50х40			Слесарный инструмент				
	6	1.1.6.	ШТ	2,00	Прокладка ПМБ-А-300-16х3	ШТ	4,00		
		Д 300х16			Прокладка СНП-Д-1-1-300-16	ШТ	2,00		
					Слесарный инструмент				
	7	1.1.7.	ШТ	4,00	Прокладка ПМБ-А-80-16х2	ШТ	2,00		
		Д 80х16			Прокладка СНП-Д-1-1-80-16	ШТ	1,00		
					Прокладка ПМБ-Б-80-16х2	ШТ	9,00		
					Слесарный инструмент				
	8	1.1.8.	ШТ	4,00	Патка М-24,711,12х18Н9Г	ШТ	36,00		
		Д 350х16 (поворотные козлы)			Шпилька 2-1-М24х160,45х14Н14В2М	ШТ	18,00		
					Прокладка ПМБ-Б-350-16х3	ШТ	8,00		
					Прокладка NOV/APШТ EXTRA 417х350х3	ШТ	8,00		
					Слесарный инструмент				

№ Раб	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
9	1.1.9	Д 1 500х40 (поворотные колья)	ШТ	3,00	Прокладка СНП В-2-3-150-40 Прокладка ПМБ-б-150х40х2 Тайка М24-7П.30ХМА Шпилька 2-1-М24х140 25Х2М1Ф Сварный инструмент	ШТ ШТ ШТ ШТ	6,00 6,00 16,00 8,00		
10	1.1.10.	Д 200х40 (поворотное кольцо)	ШТ	1,00	Прокладка В-200-40 ПМБ Шпилька 2-1-М27-8гх180.25Х1МФ Тайка М27-7П.30ХМА Прокладка МП140-3 В-200-40 259х239х2 Прокладка ПМБ-б-200х16х2 Шпилька 2-1-М20-8гх140.25Х1МФ Тайка АМ20-6Н.30ХМА.IV.2 Прокладка СНП В-2-3-200-16 Сварный инструмент	ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ	2,00 12,00 24,00 2,00 4,00 6,00 12,00 4,00		
11	1.1.11.	Д 200х16 (поворотные колья)	ШТ	2,00	Прокладка ПМБ-б-200х16х2 Шпилька 2-1-М20-8гх140.25Х1МФ Тайка АМ20-6Н.30ХМА.IV.2 Прокладка СНП В-2-3-200-16 Сварный инструмент	ШТ ШТ ШТ ШТ	4,00 6,00 12,00 4,00		
12	1.2.	Открыть, закрыть люк 500х16 ^10-25	ШТ	8,00	Прокладка NOVAPHT SSTC 520х500х3 Тайка АМ27-6П.35Х.IV.2 Шпилька БМ27-6гх140.55.35Х.IV.2 Шпилька БМ20-6гх130.40.40Х.IV.2 Тайка АМ20-6Н.40Х.IV.2 Прокладка NOVAPHT SSTC 540х450х3 Прокладка NOVAPHT SSTC 523х454х3 Прокладка NOVAPHT SSTC 516х498х3 Сварный инструмент	ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ	2,00 24,00 12,00 18,00 36,00 2,00 1,00 3,00		
13	1.3.	Чистка глухих тарелок от отложений D=3000 мм- 1шт. D=6000 мм- 5шт	ШТ	6,00	Респиратор "Дельтек" Щетка металлическая Респиратор "Дельтек" Щетка металлическая	ШТ ШТ ШТ ШТ	2,00 2,00 2,00 2,00		
14	1.4.	Чистка распределителей жидкости жидкостного типа от отложений D=3000 мм- 2шт. D=6000 мм- 3шт	М2	112,00	Щетка металлическая Чистка металлическая	ШТ ШТ	2,00 2,00		
15	1.5	Чистка внутренней поверхности под скребок	М2	207,00	Респиратор "Дельтек" Скребок	ШТ ШТ	4,00 2,00		
16	1.6.	Чистка внутренней поверхности от отложений с выгрузкой	М3	1,20	Толата совковая Ведка х/б	ШТ ШТ	2,00 2,00		
17	1.7.	Чистка внутри участками от грязи и продуктов коррозии щеткой	М2	16,40	Щетка металлическая	ШТ	2,00		
18	1.8.	Демонтаж, монтаж крышек глухих тарелок масса (шт-14, 1 кг. работа внутри аппарата) от 17м-25м без отпущения на отп 0м	ШТ	4,00	Болт М12-6гх30.129.12Х18П10Т Тайка АМ12-6Н.12Х18П10Т. IV.2 Сварный инструмент	ШТ ШТ ШТ	8,00 16,00		
19	1.9.	Ревизия элементов аппарата с составлением акта			Переносной светильник 12 В	ШТ	1,00	КМ-2	

№ Раб	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
20	1.10.	Ремонт по акту отбраковки			Материал согласно акту				
	1.11.	Ревизия внутренних устройств IV стов колонны, с заменой дефектных участков пакетов насоски							
21	1.11.1.	Устройство временного настила с разборкой после окончания работ (на отп 15м)	М2	8.00	Тес обрезной хвойных пород 40мм по норме				
22	1.11.2.	Демонтаж, монтаж крышек глухой тарелки 14шт (отп 16м с отпускане на отп 13,2м и обратно)	Т	0.24	Слесарный инструмент				
23	1.11.3.	Демонтаж, монтаж распределительных устройств (жестобачья маточник) IV стов насоски (отп 16м с отпускане на отп 0м и обратно)	Т	1.29	Поворотная консоль инвентарная Г/П=0,5т Дл. лебедка Г/П до 1,25 т с стальным тросом инвентарная Слесарный инструмент				
24	1.11.4.	Демонтаж IV стов насоски (постоянный - 5 слоев сетчатой насоски "Фрексоник" КОСН-GLTSCN) (h=1,359м, d=6м) (отп 16м с отпускане на отп 0м)	Т	3.60	Поворотная консоль инвентарная Г/П=0,5т Дл. лебедка Г/П до 1,25 т с стальным тросом инвентарная Слесарный инструмент				
25	1.11.5.	Трансформировка пакетов насоски с базы оборудования на производство КМ-2 (расстояние до 3км) (с потружкой, разгрузкой)	М3	18.00	Автокранпорт Механизмы - по норме				
26	1.11.6.	Подгонка (обрезка) крайних пакетов IV стов насоски в диаметр D=6м (5 слоев (h одного слоя=270мм)), дополнительные скрепление пластин пакетов проволокой	МП	94.00	Шпайба Д=5мм 12Х18Н10Т Проволока 4,0-Х-12Х18Н10Т Слесарный инструмент Шлифовальная угловая	шт кг 	580,00 12,00 		
27	1.11.7.	Монтаж IV стов насоски (постоянный - 5 слоев сетчатой насоски "Фрексоник" КОСН-GLTSCN) (h=1,359м, d=6м) (с подъемом с отп 0м на отп 16м)	Т	3.60	Поворотная консоль инвентарная Г/П=0,5т Дл. лебедка Г/П до 1,25 т с стальным тросом инвентарная Слесарный инструмент				
28	1.11.8.	Ремонт опорной решетки IV стов насоски - дополнительная приварка опорных элементов (работа внутри аппарата) (с изготовлением пласти опорной решетки 1х0,040м)	шт	8.00	Лист 4хXXXXXX Ст12Х18Н10Т Механизмы - по норме Шлифовальная угловая Электроды - по норме Сварочный аппарат Слесарный инструмент	кг 	10,05 		
29	1.12.	Прочистить отборы уровнемерных колонок	шт	5.00	Инструмент			КМ-2	
30	1.13.1.	Разборка, сборка фланцевого соединения с заменой прокладки, с частичной заменой крепежа	шт	1.00	Лист KOUAPшт SNT 3.0 - по норме Шпилька I-I-M20x110 45X14H14B2M Гайка AM20-6H 12X18H10T IV 2 Слесарный инструмент Автокран	шт шт шт 	4,00 8,00 		
31	1.13.2.	Ду 350х16 (д. трансфера в К-101 отп 13м, с площадок)	шт	1.00	Шпилька 2-1-M24x130 45X14H14B2M	шт	4.00		

№ Раб	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
					Лайка М-24 7Н 12Х18Н9Т	ШТ	8,00		
					Прокладка NOVAPHT EXTRA 417х350х3	ШТ	1,00		
					Слесарный инструмент				
32	1.13.3.	Д 150х40	ШТ	2,00	Прокладка СШ В-2-3-150-40	ШТ	2,00		
					Шпилька 2-1-M24-8х120 25Х1МФ	ШТ	8,00		
					Гайка М24-7Н 30ХМА	ШТ	16,00		
					Слесарный инструмент				
33	1.13.4.	Крышка ЭКГ ДУ150х40 (с изготовлением нестандартных прокладок)	ШТ	3,00	Лист NOVAPHT SSTC 3.0 - по норме				
					Слесарный инструмент				
34	1.14.	Опрессовка в составе схемы		1,00	Манометрическая сборка			КМ-2	
35	1.15.	Устранение дефектов							
	2	Монтаж временных схем пропарки и освобождения оборудования							
36	2.1.	Установка, снятие паружных инвентарных лесов	М2	16,00	Гесс обрезной хвойных пород 40мм по норме				
					Леса лесов инвентарных				
37	2.2.	Монтаж временных схем пропарки и освобождения оборудования (4шт)			Фланец 2-50-16 Ст20	ШТ	1,00		
					Труба 108х5 Ст20	М	8,50		
					Отвод 90-108х5 Ст20	ШТ	2,00		
					Фланец 1-100-16 Ст20	ШТ	1,00		
					Фланец 2-50-63 Ст20	ШТ	1,00		
					Фланец 1-50-16 Ст20	ШТ	2,00		
					Отвод 90-57х4 Ст20	ШТ	8,00		
					Труба 219х6 Ст20	М	2,00		
					Труба 57х4 Ст20	М	10,60		
					Шлифовальная угловая				
					Слесарный инструмент				
					Сварочный аппарат				
					Автокран				
					Кислород				
					Пропан				
					Электроды - по норме				
	2.3.	Демонтаж, монтаж изоляции (толщ. 40мм) равномерной колонок К-101							
38	2.3.1.	ДУ108	М11	1,20	Стеклопленочный ПСХ-Т-450-1600				
					Ткань фольга П280-02-1000				
					Инструмент				
39	2.3.2.	ДУ57	М11	0,60	Стеклопленочный ПСХ-Т-450-1600				

№ Раб	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
					Лист фольма И280-02-1000				
					Инструмент				
40	2.3.3.	ЭКЛ 50х16	ШТ	2,00	Стеклопакет ПСХ-Т-450-1600				
					Лист фольма И280-02-1000				
					Инструмент				
41	2.4.	Демонтаж, монтаж униформерной колонки К-101, с разборкой сборки фланцев Ду 50х16-2шт (труба 108х5-1,2 пол.м, труба 57х4 - 0,4 пол.м) (отм 8м, с площадок, без опускания на отм. 0м)	ШТ	1,00	Прокладка СИП В-2-3-50-40	ШТ	2,00		
					Сварочный инструмент				
42	3	Ремонт трубопровода №1108/2 (кат [Вид]), отм 9м, с площадок	М2	16,00	Тес обрезной хвойных пород 40мм по норм				
	3.1.	Установка, снятие наружных инвентарных лесов для развития трубопровода №1108/2			Детали лесов инвентарных				
43	3.2.	Устройство окон для толщинометрии (150ммх150мм) в существующей изоляции (толщ 60мм) трубопровода №1108/2	ШТ	10,00	Инструмент				
					Лист из алюминия АДЧ4 пвд ГОСТ 13726-97 S=0,5 мм				
44	3.3.	Установка, снятие межфланцевых заглушек Ду300х40-3шт, Ду50х40-2шт, Ду50х64-1шт	ШТ	6,00	Латка МЗ0,30ХМА	ШТ	16,00		
					Прокладка В-50-40 ПМБ	ШТ	9,00		
					Шпилька БМ30-68х170,60 25Х1МФ IV,2	ШТ	8,00		
					Прокладка КМГ 140-5 В-300-40	ШТ	3,00		
					Прокладка ПМБ-В-300х40х2	ШТ	6,00		
					Сварочный инструмент				
45	3.4.	Демонтаж, монтаж теплоизоляции толщиной S=60мм трубопровода Ду273, с устройством окон для толщинометрии (150ммх150мм)-3шт	МП	2,50	Лист из алюминия АДЧ4 пвд ГОСТ 13726-97 S=0,5 мм				
					Крепеж – по норм				
					Маты минеральные прошивные М-100 ГОСТ 21880-2011				
46	3.5.	Ремонт с заменой дефектных участков трубопровода №1108/2 (отм. 9м, с площадок)	ШТ	1,00	Электрод ОК 76,35-4,0				
					Электрод ОК 76,35-3,2				
					Отвод 90-273х12 Ст15ХСМ	ШТ	1,00		
					Таль ручная				
					Сварочный аппарат				
					Цифровая угловая				
					Сварочный инструмент				
	3.6.	Контроль швов (100%)							
47	3.6.1.	ВНК швов Ду273	ШТ	2,00	Диагностическое оборудование				
48	3.6.2.	Капиллярный контроль кромок Ду273	ШТ	4,00	Диагностическое оборудование				
49	3.6.3.	Рентгенографический контроль швов Ду273	ШТ	2,00	Диагностическое оборудование				
50	3.6.4.	Термообработка сварных соединений Ду273	ШТ	2,00	Спецоборудование				
51	3.6.5.	Списокоспирование сварных соединений Ду273	ШТ	2,00	Диагностическое оборудование				

№	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
52	3.6.6	Замер твердости	ШТ	2,00	Диагностическое оборудование				
4		Замена дефектной прокладки под крышкой секции аппарата воздушного охлаждения ХВ-103/1 Неский-3 шт., *урылов=8 шт. L=4000 мм, Форсбр.=1760 м2, Ригутрен, труба=183 м2, *урыл в 1 секции=148 шт., диаметр 3,00	ШТ	1,00					
53	4.1.	Установка сильте межфланцевых за дущек d 80x16	ШТ	6,00	Прокладка NOVAPHT SSTC 2.0 A-80x16	ШТ	6,00		
					Прокладка ПМБ А-80-16x2	ШТ	12,00		
					Специальный инструмент				
54	4.2.	Демонтаж трубопроводной обвязки (Ду 89x6-1.8м) и монтаж по окончании отк 3,00 без опускания на 0,00 с разборкой, сборкой фланца Ду 125x16 -4 шт., Ду 80x16 - 2шт., Ду 20x40 - 2 шт.	Кг	60,00	Прокладка NOVAPHT SSTC 2.0 A-80x16	ШТ	2,00		
					Прокладка ПМБ-Б 20x40x3	ШТ	2,00		
					Прокладка NOVAPHT SSTC 2.0 A-125x16	ШТ	4,00		
					Специальный инструмент				
55	4.3.	Демонтаж, монтаж крышки секции отк. 3,00 (на площадке), частичная замена крепежа	ШТ	1,00	Прокладка ПМБ 1300x530x3 прямоугольная	ШТ	1,00		
					Шпилька БМ20-6gx10.36.35 Ш.4	ШТ	6,00		
					Гайка М20-7H.35	ШТ	6,00		
					Метчик М20x2 сквозной				
					Специальный инструмент				
5	5	Разборка, сборка фланцевого соединения с заменой прокладки							
56	5.1.	Д 150x40 (фланец КОП Н-101)	ШТ	2,00	Прокладка СНП В-2-3-150-40	ШТ	2,00		
					Специальный инструмент				
57	5.2.	Крышка байпаса КОП Ду 100x16 (с изготовлением нестандартных прокладок)	ШТ	2,00	Лист NOVAPHT SSTC 2.0 - по норме				
					Специальный инструмент				
58	6	Ремонт с заменой дефектных участков трубопровода слива воды с П-104/1.2	ШТ	1,00	Труба 219x6 Ст20	М	0,30		
					Фланец П-200-16 Ст20	ШТ	1,00		
					Шлифовальная установка				
					Специальный инструмент				
					Сварочный аппарат				
					Автокран				
					Кислород				
					Пропан				
					Электроды - по норме				
7	7	Обвязка фланцевых соединений теплообменников и секций воздушных холодильников							
59	7.1.	Установка С-100 101м 3-16м, с площадкой	ШТ	16,00	Специальный инструмент				
60	7.2.	Ду 200x40	ШТ	8,00	Специальный инструмент				
61	7.3.	Ду 300x25	ШТ	12,00	Специальный инструмент				
62	7.4.	Ду 300x40	ШТ	5,00	Специальный инструмент				

№	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
Р66	7.5.	ДЮ350х16	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
63	7.6.	ДЮ500х25	ШТ	2.00	Слесарный инструмент				
64	7.7.	ДЮ600х25	ШТ	9.00	Слесарный инструмент				
65	7.8.	ДЮ700х25	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
66	7.9.	ДЮ800х25	ШТ	8.00	Слесарный инструмент				
67	7.10.	ДЮ900х25	ШТ	8.00	Слесарный инструмент				
68	7.11.	ДЮ900х40	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
69	7.12.	ДЮ900х40	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
70	7.13.	ДЮ1000х25	ШТ	6.00	Слесарный инструмент				
71	7.14.	ДЮ1000х40	ШТ	3.00	Слесарный инструмент				
72	7.15.	ДЮ1100х25	ШТ	2.00	Слесарный инструмент				
73	7.16.	ДЮ1200х25	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
74	7.17.	ДЮ1400х25	ШТ	4.00	Слесарный инструмент				
75	7.18.	ДЮ1600х25	ШТ	1.00	Слесарный инструмент				
76	7.19.	ДЮ1600х25	ШТ	29.00	Слесарный инструмент				
77	7.20.	Прямуюгольные крышки ХВ-101.102.103.1.106.110 (размер крышки I – 590, II – 390) Ррасч=16кг/см2	ШТ	48.00	Слесарный инструмент				
78	7.21.	Погрузка и вывоз цветного металлолома (навалка "Флексипак") на площадку базы оборудования (на расстоянии до 3км) Ррасч=25кг/см2	МЗ	18.00	Механизмы Автотасовал				
79	8	Погрузка и вывоз мусора на 35 км с размещением на полигоне "Скоково"	Т	Расчет	Механизмы Автотасовал				
80	9								
81									

Начальник производства или цеха _____ В.В. Колансков _____ " " 20__ г.

Механик производства или цеха _____ А.В. Быков _____ " 16 " 03 2017.

Начальник установки _____ С.К. Филиппов _____ " " 20__ г.

Механик установки _____ А.В. Безродный _____ " " 20__ г.

СОИ УАСОВАНО : _____

Заместитель главного механика _____ В. П. Рыбаков _____ " " 20__ г.

Вед. инженер ОГМ _____ С.А. Коркин _____ " 16 " 03 20__ г.

Инженер БТН _____ И.А. Рябов _____ " " 20__ г.