

СОГЛАСОВАНО:
 Начальник ООРИГО
 АО "СНХЗ"
 Абдулин А.Р.
 "02" 02 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
 Главный механик
 АО "СНХЗ"
 Акульшин А.В.
 "05" 02 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Начальник УР ИКС
 АО "СНХЗ"
 Асадуллин А.В.
 "06" 02 2024 г.

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ / 27

На _____ выполнение работ по ремонту технологического оборудования и трубопроводов
 Подразделение **И-4**
 Срок проведения ремонта (работ) в период Остановочного Капитального Ремонта - 2024 года

46-В-24

№ п/п	Наименование оборудования, объекта ремонта, ОС, основные характеристики	Фактические объемы работ			Потребные материалы			Кол-во ремонтов в год	Условия работы	Примечание
		Описание работ, подлежащих выполнению	Ед. изм.	Кол-во	Наименование	Ед. изм.	Кол-во			
Отделение №1 ну/ №2										
1.1	Дефлегматор поз. 158/1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7	✓					
1.2		Вскрытие крышек Ду2000	шт.	2	✓					
1.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости								
1.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓					
1.5		Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
1.6		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7	✓					
1.7		Гидроиспытание трубного пространства								
2.1	Дефлегматор поз. 158/2	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7	✓					
2.2		Вскрытие крышек Ду2000	шт.	2	✓					

2.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
2.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4		✓				
2.5	Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2		✓				
2.6	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7		✓				
2.7	Гидроиспытание трубного пространства								
3.1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7		✓				
3.2	Вскрытие крышек Ду2000	шт.	2		✓				
3.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
3.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4		✓				
3.5	Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2		✓				
3.6	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7		✓				
3.7	Гидроиспытание трубного пространства								
4.1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7		✓				
4.2	Вскрытие крышек Ду2000	шт.	2		✓				
4.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
4.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4		✓				
4.5	Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2		✓				
4.6	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду350-3шт., Ду80-1шт., Ду500-2шт., Ду300-1шт.	шт.	7		✓				
4.7	Гидроиспытание трубного пространства								

5.1	Дефлегматор поз. 151/3	Установка заглушек Ду200-4шт., Ду100-2шт., Ду80-2шт.	√	шт.	8	√				
5.2		Вскрытие крышек Ду1400	√	шт.	2	√				
5.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	√	шт.	50	
5.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	√	п.м.	4	√				
5.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
5.6		Снятие заглушек Ду200-4шт., Ду100-2шт., Ду80-2шт.	√	шт.	8	√				
5.7		Гидроиспытание трубного пространства								
6.1	Дефлегматор поз. 116/1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	√	шт.	5	√				
6.2		Вскрытие крышек Ду1600	√	шт.	2	√				
6.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	√	шт.	50	
6.4		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
6.5		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	√	шт.	5	√				
6.6		Гидроиспытание трубного пространства								
7.1	Дефлегматор поз. 116/2	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	√	шт.	50	
7.2		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2					
7.3		Снятие заглушек Ду200-1шт., Ду300-1шт., Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт.	√	шт.	5					
7.4		Гидроиспытание трубного пространства								
8.1	Дефлегматор поз. 116/3	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	√	шт.	5	√				
8.2		Вскрытие крышек Ду1600	√	шт.	2	√				

8.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
8.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4					
8.5	Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2					
8.6	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5					
8.7	Гидроиспытание трубного пространства								
9.1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5					
9.2	Вскрытие крышек Ду1600	✓	шт.	2					
9.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости	✓			Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
9.4	Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2					
9.5	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5					
9.6	Гидроиспытание трубного пространства								
10.1	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5					
10.2	Вскрытие крышек Ду1400	✓	шт.	2					
10.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
10.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4					
10.5	Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2					
10.6	Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5					
10.7	Гидроиспытание трубного пространства								

11.1	Дефлегматор поз. 116/8	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	шт.	5	✓				
11.2		Вскрытие крышек Ду1400	шт.	2	✓				
11.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости			Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50	
11.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓				
11.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				
11.6		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	шт.	5	✓				
11.7		Гидроиспытание трубного пространства							
12.1	Дефлегматор поз. 116/9	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	шт.	5	✓				
12.2		Вскрытие крышек Ду1600	шт.	2	✓				
12.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости			Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50	
12.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓				
12.5		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				
12.6		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду250-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт., Ду300-1шт.	шт.	5	✓				
12.7		Гидроиспытание трубного пространства							
13.1	Дефлегматор поз. 452/4	Установка заглушек Ду200-4шт., Ду80-1шт.	шт.	5	✓				
13.2		Вскрытие крышек Ду1600	шт.	2	✓				
13.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости			Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50	
13.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓				
13.5		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				

13.6		Снятие заглушек Ду200-4шт., Ду80-1шт.	шт.	5	✓				
13.7		Гидроиспытание трубного пространства							
14.1	Колонна поз. 114/3	Установка заглушек Ду600-1шт., Ду250-2шт, Ду100-1шт.	шт.	4	✓				
14.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
14.3		Снятие заглушек Ду600-1шт., Ду250-2шт, Ду100-1шт.	шт.	4	✓				
15.1	Колонна поз. 114а/3	Установка заглушек Ду600-1шт., Ду250-1шт, Ду150-1шт., Ду100-1шт., Ду80-5шт., Ду50-4шт.	шт.	13	✓				
15.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
15.3		Снятие заглушек Ду600-1шт., Ду250-1шт, Ду150-1шт., Ду100-1шт., Ду80-5шт., Ду50-4шт.	шт.	13	✓				
16.1	Колонна поз. 114 /1	Установка заглушек Ду500-1шт., Ду250-1шт, Ду100-2шт., Ду150-1шт., Ду300-2шт.	шт.	7	✓				
16.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
16.3		Снятие заглушек Ду500-1шт., Ду250-1шт, Ду100-2шт., Ду150-1шт., Ду300-2шт.	шт.	7	✓				
17.1	Колонна поз. 114а/1	Установка заглушек Ду500-1шт., Ду250-2шт, Ду100-1шт.	шт.	4	✓				
17.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
17.3		Снятие заглушек Ду500-1шт., Ду250-2шт, Ду100-1шт.	шт.	4	✓				
18.1	Колонна поз. 149	Установка заглушек Ду200-4шт., Ду50-2шт, Ду80-5шт., Ду100-1шт.	шт.	12	✓				
18.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
18.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓				
18.4		Снятие заглушек Ду200-4шт., Ду50-2шт, Ду80-5шт., Ду100-1шт.	шт.	12	✓				

19.1	Колонна поз. 156/1	Установка заглушек Ду500-1шт., Ду150-5шт., Ду80-1шт., Ду300-3шт.	✓	шт.	10	✓				
19.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
19.3		Снятие заглушек Ду500-1шт., Ду150-5шт., Ду80-1шт., Ду300-3шт.	✓	шт.	10	✓				
20.1	Колонна поз. 156/2	Установка заглушек Ду500-1шт., Ду150-5шт., Ду80-1шт., Ду300-3шт.	✓	шт.	10	✓				
20.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
20.3		Снятие заглушек Ду500-1шт., Ду150-5шт., Ду80-1шт., Ду300-3шт.	✓	шт.	10	✓				
21.1	Кипятильник поз. 115/6	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду600-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	4	✓				
21.2		Вскрытие крышек Ду2400	✓	шт.	2	✓				
21.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм ✓	шт.	50		
21.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
21.5		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
21.6		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду600-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	4	✓				
21.7		Гидроиспытание трубного пространства								
22.1	Кипятильник поз. 115/7	Установка заглушек Ду400-1шт., Ду600-1шт., Ду50-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	4	✓				
22.2		Вскрытие крышек Ду2400	✓	шт.	2	✓				
22.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм ✓	шт.	50		
22.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
22.5		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				

22.6		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытания и гидротестирования межтрубного пространства	шт.	2						
22.7		Снятие заглушек Ду400-1 шт., Ду600-1 шт., Ду500-1 шт., Ду200-1 шт.	шт.	4						
22.8		Гидроиспытание трубного пространства								
23.1	Кипятильник поз. 115/1	Установка заглушек Ду400-1 шт., Ду500-1 шт., Ду300-1 шт., Ду100-1 шт., Ду50-1 шт.	шт.	4						
23.2		Демонтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	п.м.	3						
23.3		Вскрытие крышек Ду2400	шт.	2						
23.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50		
23.5		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу				
23.6		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытания и гидротестирования межтрубного пространства	шт.	2						
23.7		Монтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	п.м.	3						
23.8		Снятие заглушек Ду400-1 шт., Ду600-1 шт., Ду500-1 шт., Ду200-1 шт.	шт.	4		кап-во на дне участка				
23.9		Гидроиспытание трубного пространства								
24.1	Кипятильник поз. 115/5	Установка заглушек Ду400-1 шт., Ду500-1 шт., Ду300-1 шт., Ду100-1 шт., Ду50-1 шт., Ду350-2 шт.	шт.	6						
24.2		Демонтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	п.м.	3						
24.3		Вскрытие крышек Ду2400	шт.	2						
24.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50		
24.5		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу				
24.6		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4						
24.7		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытания и гидротестирования межтрубного пространства	шт.	2						
24.8		Монтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	п.м.	3						

24.9		Снятие заглушек Ду400-1шт., Ду600-1шт., Ду500-1шт., Ду200-1шт., Ду350-2шт.	✓	шт.	6	✓				
24.10		Гидроиспытание трубного пространства	✓							
25.1	Кипятильник поз. 150/1	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓				
25.2		Вскрытие крышек Ду1400	✓	шт.	2	✓				
25.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50	
25.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓			
25.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
25.6		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓				
25.7		Гидроиспытание трубного пространства								
26.1	Кипятильник поз. 150/2	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓				
26.2		Вскрытие крышек Ду1400	✓	шт.	2	✓				
26.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50	
26.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓			
26.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
26.6		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓				
26.7		Гидроиспытание трубного пространства								
27.1	Кипятильник поз. 157/1	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-3шт., Ду40-1шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	7	✓				
27.2		Демонтаж участка тр-да Ду200 ("колено")	✓	п.м.	3	✓				
27.3		Вскрытие крышек Ду2800	✓	шт.	2	✓				
27.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50	
27.5		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓			

27.6		Закрытие крышек Ду2800 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
27.7		Монтаж участка тр-да Ду200 ("колено")	√	п.м.	3	√				
27.8		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-3шт., Ду40-1шт., Ду80-1шт.	√	шт.	7	√				
27.9		Гидроиспытание трубного пространства								
28.1	Кипятильник поз. 157/2	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду250-1шт., Ду40-1шт., Ду300-2шт.	√	шт.	6	√				
28.2		Демонтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	√	п.м.	3	√				
28.3		Вскрытие крышек Ду2400	√	шт.	2	√				
28.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	√	шт.	50
28.5		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	√	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	√		
28.6		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
28.7		Монтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	√	п.м.	3	√				
28.8		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду250-1шт., Ду40-1шт., Ду300-2шт.	√	шт.	6	√				
28.9		Гидроиспытание трубного пространства								
29.1	Кипятильник поз. 157/3	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду250-1шт., Ду40-1шт., Ду300-2шт.	√	шт.	6	√				
29.2		Демонтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	√	п.м.	3	√				
29.3		Вскрытие крышек Ду2400	√	шт.	2	√				
29.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	√	шт.	50
29.5		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	√	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	√		
29.6		Закрытие крышек Ду2400 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
29.7		Монтаж участка тр-да Ду400 ("колено")	√	п.м.	3	√				

29.8		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду250-1шт., Ду40-1шт., Ду300-2шт.	✓	шт.	6	✓			
29.9		Гидроиспытание трубного пространства							
30.1	Кипятильник поз. 157/4	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-3шт., Ду40-1шт., Ду80-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	8	✓			
30.2		Демонтаж участка тр-да Ду200 ("колено")	✓	п.м.	3	✓			
30.3		Вскрытие крышек Ду2800	✓	шт.	2	✓			
30.4		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50
30.5		Защитка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓	
30.6		Закрытие крышек Ду2800 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓			
30.7		Монтаж участка тр-да Ду200 ("колено")	✓	п.м.	3	✓			
30.8		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-3шт., Ду40-1шт., Ду80-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	8	✓			
30.9		Гидроиспытание трубного пространства							
31.1	Емкость поз. 117/3	Установка заглушек Ду250-3шт., Ду200-2шт.	✓	шт.	5	✓			
31.2		Вскрытие локка Ду500	✓	шт.	1	✓			
31.3		Закрытие локка Ду500	✓	шт.	1	✓			
31.4		Снятие заглушек Ду250-3шт., Ду200-2шт.	✓	шт.	5	✓			
31.5		Опрессовка							
32.1	Емкость поз. 117/1	Установка заглушек Ду250-4шт., Ду80-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	6	✓			
32.2		Вскрытие локка Ду500	✓	шт.	1	✓			
32.3		Закрытие локка Ду500	✓	шт.	1	✓			
32.4		Снятие заглушек Ду250-4шт., Ду80-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓			
32.5		Опрессовка							
33.1	Холодильник поз. 182а/4	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду150-2шт.	✓	шт.	4	✓			
33.2		Вскрытие крышек Ду1400	✓	шт.	2	✓			
33.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50

33.4	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
33.5	Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2				
33.6	Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду150-2шт.	✓	шт.	4				
33.7	Гидроиспытание трубного пространства							
34.1	Установка заглушек Ду200-3шт., Ду150-2шт.	✓	шт.	5				
34.2	Вскрытие крышек Ду1400	✓	шт.	2				
34.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм ✓	шт.	50	
34.4	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
34.5	Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2				
34.6	Снятие заглушек Ду200-3шт., Ду150-2шт.	✓	шт.	5				
34.7	Гидроиспытание трубного пространства							
35.1	Емкость поз. 453/1		шт.	5				
35.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1				
35.3	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1				
35.4	Снятие заглушек Ду200-4шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	5				
35.5	Опрессовка							
36.1	Емкость поз. 453/2		шт.	5				
36.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1				
36.3	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1				
36.4	Снятие заглушек Ду200-4шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	5				
36.5	Опрессовка							
37.1	Емкость поз. 182		шт.	6				
37.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1				
37.3	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
37.4	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1				

37.5		Снятие заглушек Ду100-3шт., Ду150-2шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	5	✓				
37.6		Опрессовка								
38.1	Емкость поз. 152	Установка заглушек Ду150-2шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	3	✓				
38.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
38.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
38.4		Снятие заглушек Ду150-2шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	3	✓				
38.5		Опрессовка								
39.1	Емкость поз. 159/1	Установка заглушек Ду350-2шт., Ду300-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
39.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
39.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
39.4		Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду300-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
39.5		Опрессовка								
40.1	Емкость поз. 159/2	Установка заглушек Ду350-2шт., Ду300-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
40.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
40.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
40.4		Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду300-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
40.5		Опрессовка								
41.1	Емкость поз. 700/1	Установка заглушек Ду40-2шт., Ду50-5шт., Ду25-1шт.	✓	шт.	8	✓				
41.2		Вскрытие крышки Ду1400	✓	шт.	1	✓				
41.3		Закрытие крышки Ду1400	✓	шт.	1	✓				
41.4		Снятие заглушек Ду40-2шт., Ду50-5шт., Ду25-1шт.	✓	шт.	8	✓				
41.5		Опрессовка								
42.1	Емкость поз. 700/2	Установка заглушек Ду40-3шт., Ду50-1шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	5	✓				
42.2		Вскрытие крышки Ду1400	✓	шт.	1	✓				
42.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				

42.4		Закрытие крышки Ду1400	✓	шт.	1	✓				
42.5		Снятие заглушек Ду40-3шт., Ду50-1шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	5	✓				
42.6		Опрессовка								
43.1	Емкость поз. 701	Установка заглушек Ду50-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
43.2		Вскрытие крышки Ду600	✓	шт.	1	✓				
43.3		Закрытие крышки Ду600	✓	шт.	1	✓				
43.4		Снятие заглушек Ду50-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
43.5		Опрессовка								
44.1	Емкость поз. 619/2	Установка заглушек Ду40-1шт., Ду50-1шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	4	✓				
44.2		Снятие заглушек Ду40-1шт., Ду50-1шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	3	✓				
44.3		Опрессовка								
45.1	Емкость поз. 178/2	Установка заглушек Ду50-3шт.	✓	шт.	3	✓				
45.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
45.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
45.4		Снятие заглушек Ду50-3шт.	✓	шт.	3	✓				
45.5		Опрессовка								
46.1	Холодильник поз. 182a/1	Вскрытие крышек Ду1200	✓	шт.	2	✓				
46.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	50	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
46.3		Закрытие крышек Ду1200	✓	шт.	2	✓				
46.4		Опрессовка								
47.1	Холодильник поз. 182a/2	Вскрытие крышек Ду1200	✓	шт.	2	✓				
47.2		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	50	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
47.3		Закрытие крышек Ду1200	✓	шт.	2	✓				
47.4		Опрессовка								
48.1	Конденсатор поз. 2016/2	Установка заглушек Ду200-1шт., Ду500-2шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	5	✓				
48.2		Вскрытие крышек Ду1000	✓	шт.	2	✓				
48.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм шт. ✓	50			

48.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
48.5		Закрытие крышек Ду1000 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
48.6		Снятие заглушек Ду200-1шт., Ду500-2шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	5	✓				
48.7		Гидроиспытание трубного пространства								
49.1	Емкость поз. 133/3	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду150-3шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
49.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
49.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
49.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
49.5		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
49.6		Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду150-3шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
49.7		Опрессовка								
50.1	Емкость поз. 133/4	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду150-3шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
50.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
50.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
50.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
50.5		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
50.6		Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду150-3шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
50.7		Опрессовка								
51.1	Гидрозатвор поз. 47	Установка заглушек Ду50-1шт., Ду300-2шт.	✓	шт.	3	✓				
51.2		Вскрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
51.3		Закрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
51.4		Снятие заглушек Ду50-1шт., Ду300-2шт.	✓	шт.	3	✓				
51.5		Опрессовка								

52.1	Гидрозатвор поз. 49	Установка заглушек Ду50-1шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	3	✓				
52.2		Вскрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
52.3		Закрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
52.4		Снятие заглушек Ду50-1шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	3	✓				
52.5		Опрессовка								
53.1	Гидрозатвор поз. 46а/2	Установка заглушек Ду100-1шт., Ду125-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓				
53.2		Вскрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
53.3		Закрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
53.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
53.5		Снятие заглушек Ду100-1шт., Ду125-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓				
53.6		Опрессовка								
54.1	Конденсатор поз. 46/2	Установка заглушек Ду100-3шт., Ду50-1шт., Ду40-2шт.	✓	шт.	6	✓				
54.2		Вскрытие крышек Ду1000	✓	шт.	2	✓				
54.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓
54.4		Закрытие крышек Ду1000 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
54.5		Снятие заглушек Ду100-3шт., Ду50-1шт., Ду40-2шт.	✓	шт.	6	✓				
54.6		Гидроиспытание трубного пространства								
55.1	Кипятильник поз. 451/3	Установка заглушек Ду300-1шт., Ду250-1шт., Ду400-1шт., Ду500-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	5	✓				
55.2		Вскрытие крышек Ду2200	✓	шт.	2	✓				
55.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50	✓
55.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
55.5		Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				

55.6	Снятие заглушек Ду300-1шт., Ду250-1шт., Ду400-1шт., Ду500-1шт., Ду200-1шт.	✓	5	шт.					
55.7	Гидроиспытание трубного пространства								
56.1	Установка заглушек Ду300-3шт., Ду400-1шт., Ду500-1шт., Ду200-1шт..	✓	6	шт.					
56.2	Вскрытие крышек Ду2200	✓	2	шт.					
56.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости	✓			Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50		
56.4	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	200	шт.	Скребки, напильники, щетки по металлу				
56.5	Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроочистки и гидрокислота межтрубного пространства	✓	2	шт.					
56.6	Снятие заглушек Ду300-3шт., Ду400-1шт., Ду500-1шт., Ду200-1шт..	✓	6	шт.					
56.7	Гидроиспытание трубного пространства								
57.1	Емкость поз. 201а		7	шт.					
57.2	Установка заглушек Ду100-1шт., Ду125-1шт., Ду500-2шт., Ду40-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт.	✓	1	шт.					
57.3	Вскрытие люка Ду500	✓	4	п.м.					
57.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	1	шт.					
57.5	Закрытие люка Ду500	✓	7	шт.					
57.6	Снятие заглушек Ду100-1шт., Ду125-1шт., Ду500-2шт., Ду40-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт.	✓							
Опресовка									
Отделение №2 н/у №3									
58.1	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	✓	4	шт.					
58.2	Вскрытие крышек Ду1200	✓	2	шт.					
58.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости	✓			Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
58.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	4	п.м.					

58.5	Закрытие крышек Ду1200 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
58.6	Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	шт.	4	✓					
58.7	Гидроиспытание трубного пространства								
59.1	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	шт.	4	✓					
59.2	Вскрытие крышек Ду1200	шт.	2	✓					
59.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости			Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓		
59.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓					
59.5	Закрытие крышек Ду1200 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
59.6	Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду200-1шт., Ду50-1шт., Ду300-1шт.	шт.	4	✓					
59.7	Гидроиспытание трубного пространства								
60.1	Установка заглушек Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду50-1шт.	шт.	4	✓					
60.2	Вскрытие крышек Ду1000	шт.	2	✓					
60.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости			Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓		
60.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓					
60.5	Закрытие крышек Ду1000 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
60.6	Снятие заглушек Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду50-1шт.	шт.	4	✓					
60.7	Гидроиспытание трубного пространства								
61.1	Установка заглушек Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду50-1шт.	шт.	4	✓					
61.2	Вскрытие крышек Ду1000	шт.	2	✓					

61.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
61.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓					
61.5		Закрытие крышек Ду1000 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓					
61.6		Снятие заглушек Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓					
61.7		Гидроиспытание трубного пространства									
62.1	Емкость поз. 83	Установка заглушек Ду50-3шт.	✓	шт.	3	✓					
62.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓					
62.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓					
62.4		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓					
62.5		Снятие заглушек Ду50-3шт.	✓	шт.	3	✓					
62.6		Опрессовка									
63.1	Емкость поз. 88	Установка заглушек Ду150-2шт., Ду100-2шт., Ду80-3шт.	✓	шт.	7	✓					
63.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓					
63.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓					
63.4		Снятие заглушек Ду150-2шт., Ду100-2шт., Ду80-3шт.	✓	шт.	7	✓					
63.5		Опрессовка									
64.1	Теплообменник поз. 93	Установка заглушек Ду150-2шт., Ду50-2шт., Ду65-1шт.	✓	шт.	5	✓					
64.2		Вскрытие крышек Ду600	✓	шт.	2	✓					
64.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
64.4		Закрытие крышек Ду600 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓					
64.5		Снятие заглушек Ду150-2шт., Ду50-2шт., Ду65-1шт.	✓	шт.	5	✓					
64.6		Гидроиспытание трубного пространства									

65.1	Аппарат с мешалкой поз. 802а	Установка заглушек Ду50-5шт.	✓	шт.	5	✓				
65.2		Вскрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
65.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
65.4		Закрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
65.5		Снятие заглушек Ду50-5шт.	✓	шт.	5	✓				
65.6		Опрессовка								
66.1	Емкость поз. 305	Установка заглушек Ду80-2шт.	✓	шт.	2	✓				
66.2		Вскрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
66.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
66.4		Закрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
66.5		Снятие заглушек Ду80-2шт.	✓	шт.	2	✓				
66.6		Опрессовка								
67.1	Емкость поз. 305а	Установка заглушек Ду50-6шт., Ду100-3шт.	✓	шт.	9	✓				
67.2		Вскрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
67.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
67.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
67.5		Закрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
67.6		Снятие заглушек Ду50-6шт., Ду100-3шт.	✓	шт.	9	✓				
67.7		Опрессовка								
68.1	Отстойник поз. 95	Установка заглушек Ду150-2шт., Ду50-2шт.	✓	шт.	4	✓				
68.2		Вскрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
68.3		Закрытие лока Ду500	✓	шт.	1	✓				
68.4		Снятие заглушек Ду150-2шт., Ду50-2шт.	✓	шт.	4	✓				
68.5		Опрессовка								
69.1	Колонна поз. 803/1	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду80-1шт., Ду100-2шт., Ду50-4шт.	✓	шт.	8	✓				
69.2		Вскрытие локов Ду500	✓	шт.	5	✓				
69.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
69.4		Закрытие локов Ду500	✓	шт.	5	✓				

69.5		Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду80-1шт., Ду100-2шт., Ду50-4шт.	√	шт.	8	√				
69.6		Опрессовка								
70.1	Колонна поз. 425/1	Установка заглушек Ду150-2шт., Ду80-2шт., Ду50-2шт.	√	шт.	6	√				
70.2		Вскрытие люков Ду500	√	шт.	5	√				
70.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	√	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	√		
70.4		Закрытие люков Ду500	√	шт.	5	√				
70.5		Снятие заглушек Ду150-2шт., Ду80-2шт., Ду50-2шт.	√	шт.	6	√				
70.6		Опрессовка								
71.1	Мерник поз. 802в	Установка заглушек Ду50-3шт., Ду25-1шт.	√	шт.	4	√				
71.2		Вскрытие крышки Ду700	√	шт.	1	√				
71.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	√	п.м.	1	√				
71.4		Закрытие крышки Ду700	√	шт.	1	√				
71.5		Снятие заглушек Ду50-3шт., Ду25-1шт.	√	шт.	4	√				
71.6		Опрессовка								
72.1	Теплообменник поз. 425в/1	Установка заглушек Ду100-2шт., Ду50-2шт.	√	шт.	4	√				
72.2		Вскрытие крышек Ду600	√	шт.	2	√				
72.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	√	шт.	50
72.4		Закрытие крышек Ду600 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	√	шт.	2	√				
72.5		Снятие заглушек Ду100-2шт., Ду50-2шт.	√	шт.	4	√				
72.6		Гидроиспытание трубного пространства								
73.1	Теплообменник поз. 425в/2	Установка заглушек Ду100-2шт., Ду50-2шт.	√	шт.	4	√				
73.2		Вскрытие крышек Ду600	√	шт.	2	√				
73.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	√	шт.	50

73.4		Закрытие крышек Ду600 после проведения гидроиспытания и гидротестирования межтрубного пространства	✓	шт.	2				
73.5		Снятие заглушек Ду100-2шт., Ду50-2шт.	✓	шт.	4				
73.6		Гидротестирование трубного пространства							
74.1	Емкость поз. 440	Установка заглушек Ду50-4шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	5				
74.2		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	1				
74.3		Снятие заглушек Ду50-4шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	5				
74.4		Опрессовка							
75.1	Фильтр поз. 96а/1	Установка заглушек Ду50-2шт.	✓	шт.	2				
75.2		Вскрытие крышки Ду250	✓	шт.	1				
75.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	0,5				
75.4		Закрытие крышки Ду250	✓	шт.	1				
75.5		Снятие заглушек Ду50-2шт.	✓	шт.	2				
75.6		Опрессовка							
76.1	Фильтр поз. 96а/2	Установка заглушек Ду50-2шт.	✓	шт.	2				
76.2		Вскрытие крышки Ду250	✓	шт.	1				
76.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	0,5				
76.4		Закрытие крышки Ду250	✓	шт.	1				
76.5		Снятие заглушек Ду50-2шт.	✓	шт.	2				
76.6		Опрессовка							
77.1	Теплообменник поз. 302а	Установка заглушек Ду50-2шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	4				
77.2		Вскрытие крышек Ду800	✓	шт.	2				
77.3		Гидротестирование межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
77.4		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытания и гидротестирования межтрубного пространства	✓	шт.	2				
77.5		Снятие заглушек Ду50-2шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	4				
77.6		Гидротестирование трубного пространства							

78.1	Кипятильник поз. 804/1	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт., Ду50-3шт., Ду250-2шт.	✓✓	шт.	8	✓						
78.2		Вскрытие крышек Ду1400	✓✓	шт.	2	✓						
78.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50		
78.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓				
78.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓✓	шт.	2	✓						
78.6		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт., Ду50-3шт., Ду250-2шт.	✓✓	шт.	8	✓						
78.7		Гидроиспытание трубного пространства										
79.1	Кипятильник поз. 804/2	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт., Ду50-3шт., Ду250-2шт.	✓✓	шт.	8	✓						
79.2		Вскрытие крышек Ду1400	✓✓	шт.	2	✓						
79.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50		
79.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓				
79.5		Закрытие крышек Ду1400 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓✓	шт.	2	✓						
79.6		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду80-1шт., Ду50-3шт., Ду250-2шт.	✓✓	шт.	8	✓						
79.7		Гидроиспытание трубного пространства										
80.1	Емкость поз. 442	Установка заглушек Ду50-10шт., Ду80-1шт.	✓✓	шт.	11	✓						
80.2		Вскрытие люка Ду500	✓✓	шт.	1	✓						
80.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓				
80.4		Закрытие люка Ду500	✓✓	шт.	1	✓						
80.5		Снятие заглушек Ду50-10шт., Ду80-1шт.	✓✓	шт.	11	✓						
80.6		Опрессовка										
81.1	Холодильник поз. 424/3	Установка заглушек Ду80-3шт., Ду50-3шт.	✓✓	шт.	6	✓						
81.2		Вскрытие крышек Ду800	✓✓	шт.	2	✓						

81.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50		
81.4		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытки и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2					
81.5	<i>Сквозные</i>	Установка заглушек Ду80-3шт., Ду50-3шт.	✓	шт.	6					
81.6		Гидроиспытание трубного пространства								
82.1	Емкость поз. 433	Установка заглушек Ду100-2шт., Ду50-3шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	7					
82.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
82.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу				
82.4		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
82.5		Снятие заглушек Ду100-2шт., Ду50-3шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	7					
82.6		Опрессовка								
83.1	Емкость поз. 433а	Установка заглушек Ду100-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	3					
83.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
83.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
83.4		Снятие заглушек Ду100-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	3					
83.5		Опрессовка								
84.1	Емкость поз. 431	Установка заглушек Ду250-1шт., Ду150-2шт., Ду40-1шт., Ду70-1шт., Ду80-2шт.	✓	шт.	7					
84.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
84.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1					
84.4		Снятие заглушек Ду250-1шт., Ду150-2шт., Ду40-1шт., Ду70-1шт., Ду80-2шт.	✓	шт.	7					
84.5		Опрессовка								

Обжим участков трубопроводов и арматур

85.1	Технологические трубопроводы	Разбалчивание и демонтаж участков трубопровода отдувок с апп. поз. 805х в апп. поз. 805а Ду100	✓	п.м.	20					
85.2		Опуск с применением эл.телефера участков трубопровода отдувок с апп. поз. 805х в апп. поз. 805а Ду100 с отгм. 15.000 на отгм. 0.000	✓	п.м.	20	Эл.телефер				

85.3		Обжиг участков трубопровода отдувок с апп. поз. 805х в апп. поз. 805а Ду100	п.м.	20	Резак, пропан, кислород				
85.4		Подъем с применением эл.телефера участков трубопровода отдувок с апп. поз. 805х в апп. поз. 805а Ду100 с отм. 0.000 на отм. 15.000	п.м.	20	Эл.телефер	✓			
85.5		Установка участков трубопровода отдувок с апп. поз. 805х в апп. поз. 805а Ду100	п.м.	20		✓			
86.1	Технологические трубопроводы	Разбалчивание и монтаж участков трубопровода сброса ППК Ду50 от К-425/1	п.м.	8		✓	Пайплайн отстойники 4 шт.		
86.2		Опуск с применением эл.телефера участков трубопровода сброса ППК Ду50 от К-425/1 с отм. 10.000 на отм. 0.000	п.м.	8	Эл.телефер	✓			
86.3		Обжиг участков трубопровода сброса ППК Ду50 от К-425/1	п.м.	8	Резак, пропан, кислород				
86.4		Подъем с применением эл.телефера участков трубопровода сброса ППК Ду50 от К-425/1 с отм. 0.000 на отм. 10.000	п.м.	8	Эл.телефер	✓			
86.5		Установка участков трубопровода сброса ППК Ду50 от К-425/1	п.м.	8		✓			
87.1	Технологические трубопроводы	Разбалчивание и монтаж участков трубопровода сброса ППК Ду50 от кип. 804/1,2	п.м.	16		✓	6,16		
87.2		Опуск с применением эл.телефера участков трубопровода сброса ППК Ду50 от кип. 804/1,2 с отм. 6.000 на отм. 0.000	п.м.	16	Эл.телефер	✓			
87.3		Обжиг участков трубопровода сброса ППК Ду50 от кип. 804/1,2	п.м.	16	Резак, пропан, кислород				
87.4		Подъем с применением эл.телефера участков трубопровода сброса ППК Ду50 от кип. 804/1,2 с отм. 0.000 на отм. 6.000	п.м.	16	Эл.телефер	✓			
87.5		Установка участков трубопровода сброса ППК Ду50 от кип. 804/1,2	п.м.	16		✓			
88.1	Технологические трубопроводы	Разбалчивание и монтаж участков трубопровода на коллекторе гидрирования от апп. поз. 91х, 302х Ду150-30п.м., Ду80-30п.м.	п.м.	60		✓	216,5 м 9,92 м		

6000

6000

88.2	Опуск с применением эл. тельфера участков трубопровода на коллекторе гидрирования от апп. поз. 91х, 302х Ду150-30п.м., Ду80-30п.м. с отм. 6.000 на отм. 0.000 ✓	п.м.	60	Эл. тельфер					
88.3	Обжиг участков трубопровода на коллекторе гидрирования от апп. поз. 91х, 302х Ду150-30п.м., Ду80-30п.м. ✓	п.м.	60	Резак, пропан, кислород					
88.4	Подъем с применением эл. тельфера участков трубопровода на коллекторе гидрирования от апп. поз. 91х, 302х Ду150-30п.м. с отм. 6.000 на отм. 0.000 ✓	п.м.	60	Эл. тельфер					
88.5	Установка участков трубопровода на коллекторе гидрирования от апп. поз. 91х, 302х Ду150-30п.м., Ду80-30п.м. ✓	п.м.	60						
89.1	Демонтаж арматуры Ду50-25шт., Ду80-20шт., Ду150-16шт., Ду100-12шт., Ду40-2шт., Ду250-5шт., Ду200-5шт. ✓	шт.	87	Ду50-18 мм, Ду80-22 мм Ду150-20 мм, Ду100-16 мм Ду250-230 мм, Ду200-140 мм ✓	Ду10-10 мм				
89.2	Опуск арматуры Ду50-25шт., Ду80-20шт., Ду150-16шт., Ду100-12шт., Ду40-2шт., Ду250-5шт., Ду200-5шт. с отм. 6.000-15.000 на отм. 0.000 ✓	шт.	87	Эл. тельфер					
89.3	Обжиг арматуры Ду50-25шт., Ду80-20шт., Ду150-16шт., Ду100-12шт., Ду40-2шт., Ду250-5шт., Ду200-5шт. ✓	шт.	87	Резак, пропан, кислород					
89.4	Подъем арматуры Ду50-25шт., Ду80-4шт., Ду150-1шт., Ду100-12шт., Ду40-2шт., Ду250-5шт., Ду200-5шт. с отм. 0.000 на отм. 6.000-15.000 ✓	шт.	87	Эл. тельфер					
89.5	Установка арматуры Ду50-25шт., Ду80-20шт., Ду150-16шт., Ду100-12шт., Ду40-2шт., Ду250-5шт., Ду200-5шт. ✓	шт.	87						
Отделение №1 н/у №1									
90.1	Установка заглушек Ду50-2шт. ✓	шт.	2						
90.2	Вскрытие люка Ду500 ✓	шт.	1						
90.3	Закрытие люка Ду500 ✓	шт.	1						
90.4	Снятие заглушек Ду50-2шт. ✓	шт.	2						
90.5	Опрессовка								

91.1	Емкость поз. 851/1	Установка заглушек Ду200-1шт., Ду50-2шт., Ду80-1шт., Ду100-1шт.	✓	шт.	5	✓				
91.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
91.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
91.4		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
91.5		Снятие заглушек Ду200-1шт., Ду50-2шт., Ду80-1шт., Ду100-1шт.	✓	шт.	5	✓				
91.6		Опрессовка								
92.1	Емкость поз. 619/1	Установка заглушек Ду40-1шт., Ду50-1шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	4	✓				
92.2		Снятие заглушек Ду40-1шт., Ду50-1шт., Ду25-2шт.	✓	шт.	4	✓				
92.3		Опрессовка								
93.1	Конденсатор поз. 2016/1	Установка заглушек Ду200-1шт., Ду500-2шт.	✓	шт.	3	✓				
93.2		Вскрытие крышек Ду1000	✓	шт.	2	✓				
93.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
93.4		Закрытие крышек Ду1000 после проведения гидроиспытки и гидрониспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
93.5		Снятие заглушек Ду200-1шт., Ду500-2шт.	✓	шт.	3	✓				
93.6		Гидроиспытание трубного пространства								
94.1	Емкость поз. 201	Установка заглушек Ду80-1шт., Ду250-1шт., Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	7	✓				
94.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
94.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
94.4		Снятие заглушек Ду80-1шт., Ду250-1шт., Ду300-2шт., Ду150-1шт., Ду100-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	7	✓				
94.5		Опрессовка								
95.1	Гидрозатвор поз. 21а	Установка заглушек Ду40-4шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
95.2		Вскрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
95.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	0,5	✓				

95.4		Закрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
95.5		Снятие заглушек Ду40-4шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	5	✓				
95.6		Опрессовка								
96.1	Емкость поз. 17	Установка заглушек Ду100-1шт., Ду50-2шт., Ду25-1шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	5	✓				
96.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
96.3		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
96.4		Снятие заглушек Ду100-1шт., Ду50-2шт., Ду25-1шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	5	✓				
96.5		Опрессовка								
97.1	Гидрозатвор поз. 18	Установка заглушек Ду150-1шт., Ду80-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	3	✓				
97.2		Вскрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
97.3		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	0,5	✓				
97.4		Закрытие люка Ду600	✓	шт.	1	✓				
97.5		Снятие заглушек Ду150-1шт., Ду80-1шт., Ду300-1шт.	✓	шт.	3	✓				
97.6		Опрессовка								
98.1	Емкость поз. 9а/1	Установка заглушек Ду100-1шт., Ду150-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓				
98.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
98.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
98.4		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
98.5		Снятие заглушек Ду100-1шт., Ду150-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓				
98.6		Опрессовка								
99.1	Емкость поз. 9а/2	Установка заглушек Ду100-1шт., Ду150-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4	✓				
99.2		Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				
99.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
99.4		Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓				

99.5		Снятие заглушек Ду100-1шт., Ду150-2шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	4								
99.6		Опрессовка											
100.1	Колонна поз. 24/4	Установка заглушек Ду100-4шт., Ду400-3шт., Ду250-1шт., Ду600-2шт., Ду350-2шт., Ду50-2шт.	✓	шт.	14	✓							
100.2		Вскрытие локот Ду700	✓	шт.	8	✓							
100.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу						
100.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓							
100.5		Закрытие локот Ду700	✓	шт.	8	✓							
100.6		Снятие заглушек Ду100-4шт., Ду400-3шт., Ду250-1шт., Ду600-2шт., Ду350-2шт., Ду50-2шт.	✓	шт.	14	✓							
100.7		Опрессовка											
101.1	Колонна поз. 8/2	Установка заглушек Ду300-1шт., Ду500-2шт., Ду200-4шт., Ду150-1шт., Ду40-1шт., Ду250-3шт., Ду100-2шт., Ду80-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	16	✓							
101.2		Вскрытие локот Ду800	✓	шт.	9	✓							
101.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу						
101.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓							
101.5		Закрытие локот Ду800	✓	шт.	9	✓							
101.6		Снятие заглушек Ду300-1шт., Ду500-2шт., Ду200-4шт., Ду150-1шт., Ду40-1шт., Ду250-3шт., Ду100-2шт., Ду80-1шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	16	✓							
101.7		Опрессовка											
102.1	Колонна поз. 8а/2	Установка заглушек Ду300-1шт., Ду350-3шт., Ду400-2шт., Ду80-2шт., Ду200-4шт., Ду250-2шт., Ду100-2шт., Ду500-1шт.	✓	шт.	17	✓							
102.2		Вскрытие локот Ду800	✓	шт.	9	✓							
102.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу						
102.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓							

102.5		Закрытие локсов Ду800	✓	шт.	9	✓				
102.6		Снятие заглушек Ду300-1шт., Ду350-3шт., Ду400-2шт., Ду80-2шт., Ду200-4шт., Ду250-2шт., Ду100-2шт., Ду500-1шт.	✓	шт.	17	✓				
102.7		Опрессовка								
103.1	Дефлегматор поз. 10а	Установка заглушек Ду50-2шт., Ду100-4шт., Ду80-6шт.	✓	шт.	12	✓				
103.2		Вскрытие крышек Ду1200	✓	шт.	2	✓				
103.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
103.4		Закрытие крышек Ду1200 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
103.5		Снятие заглушек Ду50-2шт., Ду100-4шт., Ду80-6шт.	✓	шт.	12	✓				
103.6		Гидроиспытание трубного пространства								
104.1	Дефлегматор поз. 10/3	Установка заглушек Ду350-4шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	6	✓				
104.2		Вскрытие крышек Ду1600	✓	шт.	2	✓				
104.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
104.4		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
104.5		Снятие заглушек Ду350-4шт., Ду100-2шт.	✓	шт.	6	✓				
104.6		Гидроиспытание трубного пространства								
105.1	Дефлегматор поз. 10/1	Установка заглушек Ду350-4шт., Ду100-1шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	6	✓				
105.2		Вскрытие крышек Ду1600	✓	шт.	2	✓				
105.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости					Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
105.4		Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				

105.5		Снятие заглушек Ду350-4шт., Ду100-1шт., Ду80-1шт.	✓	6	✓				
105.6		Гидроиспытание трубного пространства							
106.1	Кипятильник поз. 9/1	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	5	✓				
106.2		Вскрытие крышек Ду2000	✓	2	✓				
106.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
106.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
106.5		Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроочистки и гидрониспытания межтрубного пространства	✓	2	✓				
106.6		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	5	✓				
106.7		Гидроиспытание трубного пространства							
107.1	Кипятильник поз. 9/2	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	5	✓				
107.2		Вскрытие крышек Ду2000	✓	2	✓				
107.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50
107.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
107.5		Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроочистки и гидрониспытания межтрубного пространства	✓	2	✓				
107.6		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	5	✓				
107.7		Гидроиспытание трубного пространства							
108.1	Кипятильник поз. 9/3	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	5	✓				
108.2		Вскрытие крышек Ду2000	✓	2	✓				
108.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	✓	шт.	50

108.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
108.5		Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
108.6		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	шт.	5	✓				
108.7		Гидроиспытание трубного пространства								
109.1	Кипятильник поз. 9/4	Установка заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	шт.	5	✓				
109.2		Вскрытие крышек Ду2000	✓	шт.	2	✓				
109.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓	
109.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	200	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓				
109.5		Закрытие крышек Ду2000 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	2	✓				
109.6		Снятие заглушек Ду400-2шт., Ду200-2шт., Ду150-1шт.	✓	шт.	5	✓				
109.7		Гидроиспытание трубного пространства								
110.1	Холодильник поз. 7/2	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	✓	шт.	4	✓				
110.2		Вскрытие крышек Ду800	✓	шт.	4	✓				
110.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓	
110.4		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	✓	шт.	4	✓				
110.5		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	✓	шт.	4	✓				
110.6		Гидроиспытание трубного пространства								
111.1	Холодильник поз. 7/3	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	✓	шт.	4	✓				
111.2		Вскрытие крышек Ду800	✓	шт.	4	✓				
111.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓	

111.4		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	4	✓				
111.5		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	шт.	4	✓				
111.6		Гидроиспытание трубного пространства							
112.1	Холодильник поз. 7/5	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	шт.	4	✓				
112.2		Вскрытие крышек Ду800	шт.	4	✓				
112.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓
112.4		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	4	✓				
112.5		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	шт.	4	✓				
112.6		Гидроиспытание трубного пространства							
113.1	Холодильник поз. 7а/б	Установка заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	шт.	4	✓				
113.2		Вскрытие крышек Ду1200	шт.	4	✓				
113.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓
113.4		Закрытие крышек Ду1200 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	4	✓				
113.5		Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	шт.	4	✓				
113.6		Гидроиспытание трубного пространства							
114.1	Испаритель поз. 1/2	Установка заглушек Ду80-1шт., Ду40-1шт., Ду150-3шт., Ду100-1шт., Ду80-1шт.	шт.	4	✓				
114.2		Вскрытие крышек Ду800	шт.	2	✓				
114.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	шт.	50	✓
114.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200		Скребки, напильники, щетки по металлу	✓		
114.5		Закрытие крышек Ду800 после проведения гидроиспытания и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				

114.6	Снятие заглушек Ду200-2шт., Ду250-2шт.	✓	шт.	4	✓	✓	✓	✓	
114.7	Гидроиспытание трубоного пространства								
115.1	Емкость поз. 440/1 Установка заглушек Ду32-2шт., Ду25-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	4	✓	✓	✓	✓	
115.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
115.3	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
115.4	Снятие заглушек Ду32-2шт., Ду25-1шт., Ду200-1шт.	✓	шт.	17	✓	✓	✓	✓	
115.5	Опрессовка								
116.1	Установка заглушек Ду50-2шт., Ду200-1шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	4	✓	✓	✓	✓	
116.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
116.3	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓	✓	✓	✓	
116.4	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
116.5	Снятие заглушек Ду50-2шт., Ду200-1шт., Ду32-1шт.	✓	шт.	4	✓	✓	✓	✓	
116.6	Опрессовка								
117.1	Установка заглушек Ду50-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓	✓	✓	✓	
117.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
117.3	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
117.4	Снятие заглушек Ду50-2шт., Ду80-1шт.	✓	шт.	3	✓	✓	✓	✓	
117.5	Опрессовка								
118.1	Установка заглушек Ду80-1шт., Ду50-5шт.	✓	шт.	6	✓	✓	✓	✓	
118.2	Вскрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
118.3	Закрытие люка Ду500	✓	шт.	1	✓	✓	✓	✓	
118.4	Снятие заглушек Ду80-1шт., Ду50-5шт.	✓	шт.	6	✓	✓	✓	✓	
118.5	Опрессовка								
119.1	Дефлегматор поз. 26/2 Установка заглушек Ду350-2шт., Ду300-3шт., Ду50-1шт.	✓	шт.	6	✓	✓	✓	✓	
119.2	Вскрытие крышек Ду1600	✓	шт.	2	✓	✓	✓	✓	
119.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 25*18мм	✓			шт. 50

119.4	Закрытие крышек Ду1600 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
119.5	Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду300-3шт., Ду50-1шт.	шт.	6	✓					
119.6	Гидроиспытание трубного пространства								
120.1	Установка заглушек Ду50-1шт., Ду400-1шт., Ду200-1шт., Ду100-1шт., Ду600-1шт., Ду150-1шт.	шт.	6	✓					
120.2	Вскрытие крышек Ду2200	шт.	2	✓					
120.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50	
120.4	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓			
120.5	Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
120.6	Снятие заглушек Ду50-1шт., Ду400-1шт., Ду200-1шт., Ду100-1шт., Ду600-1шт., Ду150-1шт.	шт.	6	✓					
120.7	Гидроиспытание трубного пространства								
121.1	Установка заглушек Ду50-1шт., Ду400-1шт., Ду200-1шт., Ду100-1шт., Ду600-1шт., Ду150-1шт.	шт.	6	✓					
121.2	Вскрытие крышек Ду2200	шт.	2	✓					
121.3	Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	✓	шт.	50	
121.4	Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу	✓			
121.5	Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓					
121.6	Снятие заглушек Ду50-1шт., Ду400-1шт., Ду200-1шт., Ду100-1шт., Ду600-1шт., Ду150-1шт.	шт.	6	✓					
121.7	Гидроиспытание трубного пространства								

122.1	Кипятильник поз. 25/7	Установка заглушек Ду50-1 шт., Ду400-1 шт., Ду200-1 шт., Ду100-1 шт., Ду600-1 шт., Ду150-1 шт.	шт.	6	✓				
122.2		Вскрытие крышек Ду2200	шт.	2	✓				
122.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50	
122.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
122.5		Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				
122.6		Снятие заглушек Ду50-1 шт., Ду400-1 шт., Ду200-1 шт., Ду100-1 шт., Ду600-1 шт., Ду150-1 шт.	шт.	6	✓				
122.7		Гидроиспытание трубного пространства							
123.1	Кипятильник поз. 25/8	Установка заглушек Ду50-1 шт., Ду400-1 шт., Ду200-1 шт., Ду100-1 шт., Ду600-1 шт., Ду150-1 шт.	шт.	6	✓				
123.2		Вскрытие крышек Ду2200	шт.	2	✓				
123.3		Гидроиспытание межтрубного пространства, забитие пробок при необходимости				Пробка Ст20 38*25мм	шт.	50	
123.4		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	200	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
123.5		Закрытие крышек Ду2200 после проведения гидроочистки и гидроиспытания межтрубного пространства	шт.	2	✓				
123.6		Снятие заглушек Ду50-1 шт., Ду400-1 шт., Ду200-1 шт., Ду100-1 шт., Ду600-1 шт., Ду150-1 шт.	шт.	6	✓				
123.7		Гидроиспытание трубного пространства							
124.1	Фильтр поз. 246/2	Установка заглушек Ду50-2 шт., Ду40-1 шт.	шт.	3	✓				
124.2		Вскрытие крышки Ду1000	шт.	1	✓				
124.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
124.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	п.м.	4	✓				

124.5		Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
124.6		Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
124.7		Опрессовка								
125.1	Фильтр поз. 246/3	Установка заглушек Ду350-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
125.2		Вскрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
125.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
125.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
125.5		Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
125.6		Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
125.7		Опрессовка								
126.1	Фильтр поз. 246/4	Установка заглушек Ду350-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
126.2		Вскрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
126.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
126.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
126.5		Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
126.6		Снятие заглушек Ду350-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
126.7		Опрессовка								
127.1	Фильтр поз. 24а/1	Установка заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
127.2		Вскрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
127.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			
127.4		Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
127.5		Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
127.6		Снятие заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
127.7		Опрессовка								
128.1	Фильтр поз. 24а/3	Установка заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
128.2		Вскрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
128.3		Зачистка "пятачков" для проведения толщинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу ✓			

128.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4	✓				
128.5	Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
128.6	Снятие заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
128.7	Опрессовка								
129.1	Фильтр поз. 24а/4	✓	шт.	3	✓				
129.2	Установка заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	1	✓				
129.3	Зачистка "пятачков" для проведения тощинометрии	✓	шт.	100	✓	Скребки, напильники, щетки по металлу			
129.4	Зачистка сварных швов для проведения диагностики шириной 100мм	✓	п.м.	4					
129.5	Закрытие крышки Ду1000	✓	шт.	1	✓				
129.6	Снятие заглушек Ду250-2шт., Ду40-1шт.	✓	шт.	3	✓				
129.7	Опрессовка								
Снятие и установка ППК									
130.1	Технологические трубопроводы								
130.1	Снятие ППК Ду200 с установкой заглушек Ду200-25шт., Ду300-25шт.	✓	шт.	25	✓	ППК : Ø 200 - 400 мм - 1			
130.2	Снятие ППК Ду150 с установкой заглушек Ду150-15шт., Ду200-15шт.	✓	шт.	15	✓	Ø 150 - 300 мм Ø 100 - 40 мм Ø 80 - 50 мм			
130.3	Перемещение ППК Ду200-25шт., Ду150-15шт. по площадке на расстояние до 50м	✓	шт.	40	✓	Ø 50 - 25 мм Ø 25 - 10 мм			
130.4	Опуск ППК Ду200-25шт., Ду150-15шт. с отм. 13.200 на отм. 0.000	✓	шт.	40	✓	Эл.телефер			
130.5	Перевозка ППК Ду200-25шт., Ду150-15шт. в цеха Р-3 на ревизию на расстояние до 1км на погрузчике		шт.	40		Погрузчик			
130.6	Перевозка ППК Ду200-25шт., Ду150-15шт. с цеха Р-3 в цех И-4 после ревизии на расстояние до 1км на погрузчике		шт.	40		Погрузчик			
130.7	Подъем ППК Ду200-25шт., Ду150-15шт. с отм. 0.000 на отм. 13.200	✓	шт.	40	✓	Эл.телефер			
130.8	Установка ППК Ду200 со снятием заглушек Ду200-25шт., Ду300-25шт.	✓	шт.	25	✓				
130.9	Установка ППК Ду150 со снятием заглушек Ду150-15шт., Ду200-15шт.	✓	шт.	15	✓				
130.10	Снятие ППК Ду100 с установкой заглушек Ду100-5шт., Ду150-5шт.		шт.	5	✓				

130.11	Снятие ППК Ду80 с установкой заглушек Ду80-5шт., Ду100-5шт. ✓	шт.	5	✓					
130.12	Снятие ППК Ду50 с установкой заглушек Ду50-30шт., Ду80-30шт. ✓	шт.	30	✓					
130.13	Снятие ППК Ду25 с установкой заглушек Ду25-1шт., Ду32-1шт. ✓	шт.	1	✓					
130.14	Перемещение ППК Ду100-5шт., Ду80-5шт., Ду50-30шт., Ду25-1шт. по площадке на расстоянии до 50м ✓	шт.	41						
130.15	Опуск ППК Ду100-5шт., Ду80-5шт., Ду50-30шт., Ду25-1шт. с отм. 15.000 на отм. 0.000 ✓	шт.	41	✓	Эл.тельфер				
130.16	Перевозка ППК Ду100-5шт., Ду80-5шт., Ду50-30шт., Ду25-1шт. в цех Р-3 на ревизию на расстоянии до 1км на погрузчике ✓	шт.	41		Погрузчик				
130.17	Перевозка ППК Ду100-5шт., Ду80-5шт., Ду50-30шт., Ду25-1шт. с цеха Р-3 в цех И-4 после ревизии на расстоянии до 1км на погрузчике ✓	шт.	41		Погрузчик				
130.18	Подъем ППК Ду100-5шт., Ду80-5шт., Ду50-30шт., Ду25-1шт. с отм. 0.000 на отм. 15.000 ✓	шт.	41	✓	Эл.тельфер				
130.19	Установка ППК Ду100 со снятием заглушек Ду100-5шт., Ду150-5шт. ✓	шт.	5	✓					
130.20	Установка ППК Ду80 со снятием заглушек Ду80-5шт., Ду100-5шт. ✓	шт.	5	✓					
130.21	Установка ППК Ду50 со снятием заглушек Ду50-30шт., Ду80-30шт. ✓	шт.	30						
130.22	Установка ППК Ду25 со снятием заглушек Ду25-1шт., Ду32-1шт. ✓	шт.	1	✓					
Ревизия коренных арматур пром. и грунт. воды									
131.1	Технологические трубопроводы								
131.1	Вскрытие камер с применением автокрана ✓	шт.	4	✓	на 1 площадке 3 уровня Автокран				
131.2	Демонтаж коренных арматур Ду800-2шт., Ду600-1шт., Ду500-7шт. из камер ✓	шт.	10	✓	Автокран				
131.3	Погрузка и перевозка арматуры Ду800-2шт., Ду600-1шт., Ду500-7шт. на погрузчике в цех Р-3 на ревизию на расстоянии до 1км ✓	шт.	10		Погрузчик				

131.4	Погрузка и перевозка арматуры Ду800-2шт., Ду600-1шт., Ду500-7шт. на погрузчике в цех И-4 после ревизии на расстояние до 1км	шт.	10	Погрузчик				
131.5	Монтаж коренных арматур Ду800-2шт., Ду600-1шт., Ду500-7шт. в камерах	шт.	10	Автокран				
131.6	Закрытие камер с применением автокрана	шт.	4	Автокран				
Замена арматуры в отд. №1 (учесть спуск каждой дефектной арматуры с отг. 13.200, 7.200, перемещение по площадке на расстоянии до 50м, подъем каждой новой арматуры на отг. 13.200, 7.200, перемещение на МВХО металлолома на погрузчике на расстояние до 500м)								
132.1	Замена арматуры на трубопроводе прямой промводой в Д-158/1	шт.	1	30с41нж Ду350 Ру16 Исп. База 550мм 450 мм	шт.	1		
132.2	Замена арматуры на трубопроводе обратной грунтовой воды от Д-116/1	шт.	1	30ч6бр Ду300 Ру10 Исп. База 500мм 244 мм	шт.	1		
132.3	Замена арматуры на трубопроводе обратной грунтовой воды от Д-116/9	шт.	1	30с41нж Ду200 Ру16 Исп. База 330мм 120 мм	шт.	1		
Замена арматуры в отд. №2 (учесть спуск каждой дефектной арматуры с отг. 15.000, 10.000, 6.000, 2.800 перемещение по площадке на расстоянии до 50м, подъем каждой новой арматуры на отг. 15.000, 10.000, 6.000, 2.800 перемещение на МВХО металлолома на погрузчике на расстояние до 500м)								
133.1	Замена арматуры на трубопроводе изопрена на стоках с дефлегматоров поз. 805/3,4	шт.	1	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 42 мм	шт.	1	h = 15 мм	
133.2	Замена арматуры на трубопроводе циркуляционных реакторов поз. 302/1-4, 91/1-3	шт.	28	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 42 мм	шт.	28	h = 6 мм	
133.3	Замена арматуры на трубопроводе изопрена на стоках с дефлегматоров поз. 805/1-5 в емкость поз. 88	шт.	6	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 42 мм	шт.	2	h = 15 мм	
133.4	Замена арматуры на трубопроводе изопрена реакторов поз. 302/1-4	шт.	28	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 42 мм	шт.	28	h = 6 мм	
133.5	Замена арматуры на трубопроводе шлема колонны поз. 425/2	шт.	1	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 42 мм	шт.	1	h = 15 мм	
133.6	Замена арматуры на трубопроводе всаса и нагнетания насосов поз. 306/1,2	шт.	4	30нж41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм. 42 мм	шт.	2	h = 0 мм	
133.7	Замена арматуры на перемычке между грунтовой и промводой	шт.	1	30с41нж Ду200 Ру16 Исп. База 330мм 106 мм	шт.	1	h = 0 мм	
133.8	Замена арматуры на клапанной сборке трубопровода горячей воды в кипяильники поз. 804/1-4	шт.	3	30с41нж Ду150 Ру16 Исп. База 280мм 80 мм	шт.	3	h = 2,8 мм	
133.9	Замена коренных арматур на трубопроводе горячей воды в кипяильники поз. 804/1-4	шт.	6	30с41нж Ду200 Ру16 Исп. База 330мм 106 мм	шт.	6	h = 2,8 мм	

133.10	Замена арматур на трубопроводе промводы на клапанной сборке от Д-805/3,4	шт.	5	30с41нж Ду200 Ру16 1 исп. База 330мм 106 мм 30с41нж Ду150 Ру16 1 исп. База 280мм 80 мм	шт.	2 3	h = 15 м	
Подготовка к ремонту технологических трубопроводов								
134.1	Установка заглушек на трубопроводе контрольных ППК Ду150-1 шт., Ду200-6 шт., Ду300-5 шт. ✓	шт.	12					
134.2	Снятие заглушек на трубопроводе контрольных ППК Ду150-1 шт., Ду200-6 шт., Ду300-5 шт. ✓	шт.	12					
135.1	Установка заглушек на трубопроводе рабочих ППК Ду300-3 шт. ✓	шт.	3					
135.2	Снятие заглушек на трубопроводе контрольных ППК Ду300-3 шт. ✓	шт.	3					
136.1	Установка лесов по вертикали на высоту до 6м ✓	м2	20	Строительные леса				
136.2	Установка заглушек на коллекторе сброса в Е-201а Ду300-22 шт., Ду200-1 шт., Ду100-3 шт., Ду80-5 шт., Ду500-3 шт.	шт.	34					
136.3	Снятие заглушек на коллекторе сброса в Е-201а Ду300-22 шт., Ду200-1 шт., Ду100-3 шт., Ду80-5 шт., Ду500-3 шт.	шт.	34					
136.4	Демонтаж лесов	м2	20					

Начальник цеха  Максутов Р.У.

Механик цеха  Иванов Д.С.