

СОГЛАСОВАНО:
 Начальник отд. ОР и ТО АО "Синтез Каучук"
 А.В. Абуллин А.Р.
 «05» 02 2024г.

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

УТВЕРЖДАЮ:
 Начальник УР и КС АО «СНХЗ»
 А.В. Асадуллин
 «06» 02 2024г.

13-4-24

45

Дефектная ведомость
 по ремонту технологического оборудования и трубопроводов в останочный ремонт - 2024 цеха И-7-10

№ п/п	Наим-е оборуд-я объекта ремонта, ОС, основные харак-ки	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во ремонтных работ ГОЛ	Условия работы	Примечание
					Наименование	Ед. изм			
		Раздел №1 - Установка заглушек и вскрытие крышек на аппаратах для гидроочистки, сверловки внутреннего осмотра, гидротытания.	шт.	67					
1	Установка/снятие заглушек на обвязке аппарата поз. 12а/1 для пропарки Ду 150Ру63 - 3шт ✓ Ду 250Ру63 - 1шт ✓		шт	4					Подрядная организация
1.1	Установка/снятие заглушек на обвязке аппарата поз. 12а/1 для вскрытия крышек Ду 150Ру63 - 3шт ✓ Ду 250Ру63 - 1шт ✓		шт	4					Подрядная организация
1.2	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 12а/1 с применением поворотных устройств		шт.	2					Подрядная организация
1.3	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротытание)								цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
1.4	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 12а/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.		шт.	2					Подрядная организация
2	Установка/снятие заглушек на обвязке аппарата поз. 12а/2 для пропарки Ду 150Ру63 - 3шт ✓ Ду 250Ру63 - 1шт ✓		шт	4					Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	
2.1	Установка/ снятие заглушек на обвязке аппарата поз. 12а/2 для вскрытия крышек Ду 150Руб3 - 3шт ✓ Ду 250Руб3 - 1шт ✓	шт.	4	✓			Подрядная организация
2.2.	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 12а/2 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация
2.3	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
2.4	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 12а/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓			Подрядная организация
3	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 227/1 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация
3.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
3.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 227/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓			Подрядная организация
4	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 227/2 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация
4.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
4.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 227/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓			Подрядная организация
5	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 227/3 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация
5.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
5.3	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 227/3 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓			Подрядная организация
6	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 227/4 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация
6.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
6.3	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 227/4 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓			Подрядная организация
7	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 227/5 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Исполнители
7.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
7.3	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 227/5 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
8	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 227/6 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
8.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
8.3	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 227/6 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
9	Вскрытие крышек ф800 на теплообменнике поз. 75а с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
9.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
9.3	Закрытие крышки ф800 на теплообменнике поз. 75а с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
10	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250Ру16 для вскрытия крышек на апп. поз. 22/1	шт	2	✓				Подрядная организация
10.1	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 для вскрытия крышек на апп. поз. 22/1	шт	2	✓				Подрядная организация
10.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевого соединения Ду150Ру16 для вскрытия крышек на апп. поз. 22/1	шт	1	✓				Подрядная организация
10.3	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 22/1 с применением стационарного ГППМ	шт.	2	✓				Подрядная организация
10.4	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
10.5	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 22/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
11	Вскрытие крышек ф1000 на теплообменнике поз. 22/2 с применением стационарного ГППМ	шт.	2	✓				Подрядная организация
11.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
11.3	Закрытие крышки ф1000 на теплообменнике поз. 22/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
12	Вскрытие крышек ф1000 на теплообменнике поз. 82 с применением стационарного ГППМ	шт.	2	✓				Подрядная организация
12.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
12.3	Закрытие крышки ф1000 на теплообменнике поз. 82 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
				Кол-во	Усло.			
13	Вскрытие крышек ф600 на теплообменнике поз. 87б с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
13.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
13.3	Закрытие крышки ф600 на теплообменнике поз. 87б с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
14	Вскрытие крышек ф1000 на теплообменнике поз. 362а с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
14.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
14.3	Закрытие крышки ф1000 на теплообменнике поз. 362а с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
15	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 189/1 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
15.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
15.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 189/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
16	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 189/2 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
16.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
16.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 189/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
17	Вскрытие крышек ф1600 на теплообменнике поз. 342/1 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
17.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
17.3	Закрытие крышки ф1600 на теплообменнике поз. 342/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
18	Вскрытие крышек ф1600 на теплообменнике поз. 342/2 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
18.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
18.3	Закрытие крышки ф1600 на теплообменнике поз. 342/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Подрядная организация
19	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 352/1 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
19.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
19.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 352/1 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
20	Вскрытие крышек ф1200 на теплообменнике поз. 352/2 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
20.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
20.3	Закрытие крышки ф1200 на теплообменнике поз. 352/2 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
21	Вскрытие крышек ф1800 на теплообменнике поз. 362 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
21.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
21.3	Закрытие крышки ф1800 на теплообменнике поз. 362 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
22	Вскрытие крышек ф1000 на теплообменнике поз. 19а/1 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
33	Вскрытие крышек ф800 на теплообменнике поз. 342а с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
33.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
33.3	Закрытие крышки ф800 на теплообменнике поз. 342а с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
34	Вскрытие крышек ф800 на теплообменнике поз. 363а с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
34.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
34.3	Закрытие крышки ф800 на теплообменнике поз. 363а с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
35	Вскрытие/закрытие крышек на аппарате поз. 72/1 для гидроочистки							Подрядная организация
35.1	Демонтаж трубопровода входа пром. воды Ду300 :	м	2	✓	150кг			Подрядная организация
35.2	Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1	✓				Подрядная организация
35.3	Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	У.сл.	Подрядная организация
	Код-изм	Кол-во						
35.4		Демонтаж трубопровода выхода пром. воды Ду300 :	М	1	75кг	✓		Подрядная организация
35.5		Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
35.6		Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
35.7		Разбалчивание фланцевого соединения Ду1600Ру16 крышек аппарата	шт	2		✓		Подрядная организация
35.8		Отведение крышек аппарата в сторону при помощи поворотных устройств	шт	2		✓		Подрядная организация
35.9		Забивка трубок металлическими пробками с двух сторон ударным инструментом(при необходимости)	шт	10		✓		Подрядная организация
35.10		Зачистка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4		✓		Подрядная организация
35.11		Установка паронитовой прокладки	шт	2		✓		Подрядная организация
35.12		Забалчивание фланцевого соединения Ду1600Ру16 крышек аппарата	шт	2		✓		Подрядная организация
35.13		Монтаж трубопровода входа пром. воды Ду300 :	М	2		✓		Подрядная организация
35.14		Зачистка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4		✓		Подрядная организация
35.15		Установка паронитовой прокладки	шт	2		✓		Подрядная организация
35.16		Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
35.17		Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1		✓		Подрядная организация
35.18		Монтаж трубопровода выхода пром. воды Ду300 :	М	1		✓		Подрядная организация
35.19		Зачистка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4		✓		Подрядная организация
35.20		Установка паронитовой прокладки	шт	2		✓		Подрядная организация
35.21		Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1		✓		Подрядная организация
35.22		Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1		✓		Подрядная организация
36		Вскрытие/закрытие крышек на аппарате поз. 72/2 для гидроочистки						Подрядная организация
36.1		Демонтаж трубопровода входа пром. воды Ду300 :	М	2	150кг	✓		Подрядная организация
36.2		Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
36.3		Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
36.4		Демонтаж трубопровода выхода пром. воды Ду300 :	М	1	75кг	✓		Подрядная организация

№	Фактическис объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
				Ед. изм	Кол-во			
36.5	Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1	✓				Подрядная организация
36.6	Разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1	✓				Подрядная организация
36.7	Разбалчивание фланцевого соединения Ду1600Ру16 крышек аппарата	шт	2	✓				Подрядная организация
36.8	Отведение крышек аппарата в сторону при помощи поворотных устройств	шт	2	✓				Подрядная организация
36.9	Забивка трубок металлическими пробками с двух сторон ударным инструментом(при необходимости)	шт	10	✓				Подрядная организация
36.10	Защитка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4	✓				Подрядная организация
36.11	Установка паронитовой прокладки	шт	2	✓				Подрядная организация
36.12	Забалчивание фланцевого соединения Ду1600Ру16 крышек аппарата	шт	2	✓				Подрядная организация
36.13	Монтаж трубопровода входа пром. воды Ду300 :	м	2	✓				Подрядная организация
36.14	Защитка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4	✓				Подрядная организация
36.15	Установка паронитовой прокладки	шт	2	✓				Подрядная организация
36.16	Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16	шт	1	✓				Подрядная организация
36.17	Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1	✓				Подрядная организация
36.18	Монтаж трубопровода выхода пром. воды Ду300 :	м	1	✓				Подрядная организация
36.19	Защитка уплотняющей поверхности фланцев крышек вручную ножом	шт	4	✓				Подрядная организация
36.20	Установка паронитовой прокладки	шт	2	✓				Подрядная организация
36.21	Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1	✓				Подрядная организация
36.22	Забалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16 крышек аппарата	шт	1	✓				Подрядная организация
37	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 72/4 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
37.2	Гидрооцистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
37.3	Закрывтие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 72/4 с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
38	Вскрытие крышек ф1400 на теплообменнике поз. 72/5 с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Исполнитель
38.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
38.3	Закрытие крышки ф1400 на теплообменнике поз. 72/5с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
39	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 188/1 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду400Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓				Подрядная организация
39.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 188/1 Ду250Ру16 - 2шт ✓	шт	2	✓				Подрядная организация
39.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓				Подрядная организация
39.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1000Ру16		1	✓				Подрядная организация
39.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	2	✓				Подрядная организация
39.5	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф273х9 при помощи тали ручной (310кг)	шт	5	✓				Подрядная организация
39.6	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1000Ру16		1	✓				Подрядная организация
39.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроспытание)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
40	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 188/2 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду400Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓				Подрядная организация
40.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 188/2 Ду250Ру16 - 2шт ✓	шт	2	✓				Подрядная организация
40.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓				Подрядная организация
40.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1000Ру16		1	✓				Подрядная организация
40.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	2	✓				Подрядная организация
40.5	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф273х9 при помощи тали ручной (310кг) 52кг.			✓				Подрядная организация
40.6	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1000Ру16			✓				Подрядная организация

Код	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Исполнитель
40.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)								цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
52	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 71/1 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
52.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 71/1 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
52.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду600Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация
52.3	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на трубопроводе сброса на ППК из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация
52.4	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду2200Ру16	шт	1	✓					Подрядная организация
52.5	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация
52.6	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	2	✓					Подрядная организация
52.7	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф325х8 при помощи тали ручной (150кг) ≈ 2ч.м.р.			✓					Подрядная организация
52.8	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду2200Ру16	шт	1	✓					Подрядная организация
52.9	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м учтено	м2	12	✓		вышка-тура			Подрядная организация
52.10	Перемещение вышки	раз	4	✓					Подрядная организация
52.11	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)								цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
53	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 71/2 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
53.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 71/2 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
53.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду600Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация
53.3	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на трубопроводе сброса на ППК из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
53.4	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду2200Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
53.5	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1		✓		Подрядная организация
53.6	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	2		✓		Подрядная организация
53.7	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф325x8 при помощи тали ручной (150кг) $\approx 9,4 \text{ м.п.}$				✓		Подрядная организация
53.8	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду2200Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
53.9	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м <u>учтено</u>	м2	12	вышка-тура	✓		Подрядная организация
53.10	Перемещение вышки	раз	4		✓		Подрядная организация
53.11	Гидрооцистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
54	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 7 I/3 Ду400Ру16 - 1 шт ✓ Ду600Ру16 - 1 шт ✓	шт	2		✓		Подрядная организация
54.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 7 I/3 Ду400Ру16 - 1 шт ✓ Ду300Ру16 - 1 шт ✓	шт	2		✓		Подрядная организация
54.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду600Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарат для вскрытия верхней крышки	шт	1		✓		Подрядная организация
54.3	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на трубопроводе сброса на ППК из аппарат для вскрытия верхней крышки	шт	1		✓		Подрядная организация
54.4	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду2200Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
54.5	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	2		✓		Подрядная организация
54.6	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф426x9 при помощи тали ручной (180кг) $\approx 1,1 \text{ м.п.}$				✓		Подрядная организация
54.7	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду2200Ру16	шт	1		✓		Подрядная организация
54.8	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м <u>учтено</u>	м2	12	вышка-тура	✓		Подрядная организация
54.9	Перемещение вышки	раз	4				Подрядная организация
54.10	Гидрооцистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"

№	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
55	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 81 Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду200Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
55.1	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 81 Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду200Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
55.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1	✓			Подрядная организация
55.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16	шт	1	✓			Подрядная организация
55.4	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16	шт	1	✓			Подрядная организация
55.5	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м УЧТЭДЮ	м2	12	✓		вышка-тура	Подрядная организация
55.6	Перемещение вышки	раз	4	✓			Подрядная организация
55.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
56	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 81а Ду150Ру16 - 2шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
56.1	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 81а Ду150Ру16 - 1шт ✓ Ду250Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
56.2	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду800Ру16	шт	1	✓			Подрядная организация
56.3	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду800Ру16	шт	1	✓			Подрядная организация
56.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду50Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓			Подрядная организация
56.5	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
57	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 21/1 И-7 Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду250Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
57.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 21/1 И-7 Ду150Ру16 - 1шт ✓	шт	1	✓			Подрядная организация
57.2	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1600Ру63	шт	1	✓			Подрядная организация
57.3	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1600Ру63	шт	1	✓			Подрядная организация
57.4	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м УЧТЭДЮ	м2	12	✓		вышка-тура	Подрядная организация
57.5	Перемещение вышки	раз	4	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Услов.	Подрядная организация
57.6	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
57.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
58	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 21/2 И-7 Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду250Ру16 - 1шт ✓	шт	2				Подрядная организация
58.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 21/2 И-7 Ду150Ру16 - 1шт ✓	шт	1				Подрядная организация
58.2	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1600Руб3	шт	1				Подрядная организация
58.3	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1600Руб3	шт	1				Подрядная организация
58.4	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м уч. 80	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
58.5	Перемещение вышки	раз	4				Подрядная организация
58.6	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
58.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
59	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 66 И-7 Ду100Ру16 - 2шт	шт	2				Подрядная организация
59.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 66 И-7 Ду100Ру16 - 2шт	шт	2				Подрядная организация
59.2	Вскрытие/закрытие крышки Ду600Руб3	шт	2				Подрядная организация
59.3	Вскрытие/закрытие крышки трубного пучка Ду600Руб3	шт	1				Подрядная организация
59.4	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
60	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 70/1 Ду250Руб3- 2шт ✓ Ду150Руб3- 2шт ✓	шт	4				Подрядная организация
60.2	Вскрытие/закрытие крышки Ду600Руб3	шт	2				Подрядная организация
60.3	Вскрытие/закрытие крышки трубного пучка Ду600Руб3	шт	1				Подрядная организация
60.4	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
60.5	Перемещение вышки	раз	2				Подрядная организация
60.6	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация

Код	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Исполнитель
60.7	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
61	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 70/2 Ду250Ру63- 2шт ✓ Ду150Ру63- 2шт ✓	шт	4				Подрядная организация
61.1	Вскрытие/закрытие крышки Ду600Ру63	шт	2				Подрядная организация
61.2	Вскрытие/закрытие крышки трубоного пучка Ду600Ру63	шт	1				Подрядная организация
61.3	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
61.4	Перемещение вышки	раз	2				Подрядная организация
61.5	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
61.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
62	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 22б/3 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓ Ду200Ру16 - 1шт ✓	шт	3				Подрядная организация
62.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 22б/3 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓	шт	2				Подрядная организация
62.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарат для вскрытия верхней крышки	шт	1				Подрядная организация
62.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16	шт	1				Подрядная организация
62.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1				Подрядная организация
62.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16	шт	1				Подрядная организация
62.6	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	18	вышка-тура			Подрядная организация
62.7	Перемещение вышки	раз	4				Подрядная организация
62.8	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
62.9	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
63	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 22б/4 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓	шт	3				Подрядная организация

Код	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
63.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 226/4 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓	шт	2					Подрядная организация
63.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1					Подрядная организация
63.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16	шт	1					Подрядная организация
63.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1					Подрядная организация
63.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16	шт	1					Подрядная организация
63.6	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	18		вышка-тура			Подрядная организация
63.7	Перемещение вышки	раз	4					Подрядная организация
63.8	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия крышек							Подрядная организация
63.9	Гидрооцистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)	шт						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
64	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 226/5 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓ т. А.у. 200 - 1шт ✓	шт	3					Подрядная организация
64.1	Установка/снятие заглушек по пару на апп. поз. 226/5 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓	шт	2					Подрядная организация
64.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1					Подрядная организация
64.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16	шт	1					Подрядная организация
64.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1					Подрядная организация
64.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16	шт	1					Подрядная организация
64.6	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	18		вышка-тура			Подрядная организация
64.7	Перемещение вышки	раз	4					Подрядная организация
64.8	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия крышек							Подрядная организация
64.9	Гидрооцистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)							цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
65	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 226/6 Ду400Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓ с.у. 200 - 1шт ✓	шт	3					Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
65.1	Установка/снятие заглушек по паре на апп. поз. 226/6 Ду250Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓	шт	2				Подрядная организация
65.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт	1				Подрядная организация
65.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16	шт	1				Подрядная организация
65.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1				Подрядная организация
65.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16	шт	1				Подрядная организация
65.6	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	18	вышка-тура			Подрядная организация
65.7	Перемещение вышки	раз	4				Подрядная организация
65.8	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
65.9	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РГО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
66	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 9/1 Ду250Ру63- 4шт ✓	шт	4				Подрядная организация
66.1	Вскрытие/закрытие крышки Ду600Ру63	шт	2				Подрядная организация
66.2	Вскрытие/закрытие крышки трубного пучка Ду600Ру63	шт	1				Подрядная организация
66.3	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
66.4	Перемещение вышки	раз	2				Подрядная организация
66.5	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек						Подрядная организация
66.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)						цех РГО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
67	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 9/2 Ду250Ру63- 4шт ✓ Ду500Ру63 - 2шт ✓	шт	6				Подрядная организация
67.1	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250Ру63 для демонтажа участка трубопровода ф273	шт	2				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
67.2	Демонтаж/монтаж участка трубопровода ф273x12 при помощи тали ручной (610кг)	м.	8	✓				Подрядная организация
67.3	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250Руб3 для вскрытия крышек	шт	3	✓				Подрядная организация
67.4	Вскрытие/закрытие крышки Дуб00Руб3	шт	2	✓				Подрядная организация
67.5	Вскрытие/закрытие крышки трубного пучка Дуб600Руб3	шт	1	✓				Подрядная организация
67.6	Демонтаж/монтаж трубного пучка при помощи тали ручной (2тн)	шт	1	✓				Подрядная организация
67.7	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
67.8	Перемещение вышки	раз	2	✓				Подрядная организация
67.9	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек			✓				Подрядная организация
67.10	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)			✓				цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
68	Вскрытие крышек ф1000 на теплообменнике поз. 362а с применением поворотных устройств	шт.	2	✓				Подрядная организация
68.2	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)			✓				цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
68.3	Закрытие крышки ф1000 на теплообменнике поз. 362а с заменой изношенной прокладки ПМБ и частично замена крепежа.	шт.	2	✓				Подрядная организация
69	Установка/снятие заглушек по продукту на атт. поз. 102/1 Ду150Руб3- 2шт	шт	2	✓				Подрядная организация
69.1	Вскрытие/закрытие крышки Дуб600Руб3	шт	2	✓				Подрядная организация
69.2	Вскрытие/закрытие крышки трубного пучка Дуб600Руб3	шт	1	✓				Подрядная организация
69.3	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
69.4	Перемещение вышки	раз	2	✓				Подрядная организация
69.5	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек			✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	✓	Потребные материалы		Кол-во	Усп.	
69.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)								цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
70	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 102/2 Ду150Ру63- 2шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
70.1	Вскрытие/закрытие крышки Ду600Ру63	шт	2	✓					Подрядная организация
70.2	Вскрытие/закрытие крышки трубоного пучка Ду600Ру63	шт	1	✓					Подрядная организация
70.3	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 3м	м2	12	✓					Подрядная организация
70.4	Перемещение вышки	раз	2	✓					Подрядная организация
70.5	Монтаж/демонтаж тали ручной для вскрытия закрытия крышек			✓					Подрядная организация
70.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)			✓					цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
71	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 351/1 Ду300Ру16 - 1шт ✗ Ду600Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
71.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 351/1 Ду300Ру16 - 2шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация
71.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт.	1	✓					Подрядная организация
71.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16			✓					Подрядная организация
71.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓					Подрядная организация
71.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16			✓					Подрядная организация
71.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)			✓					цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
72	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 351/2 Ду300Ру16 - 1шт ✗ Ду600Ру16 - 1шт ✗	шт	2	✓					Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
72.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 351/2 Ду300Ру16 - 2шт	шт	2	✓			Подрядная организация
72.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарат для вскрытия верхней крышки	шт.	1	✓			Подрядная организация
72.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16			✓			Подрядная организация
72.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓			Подрядная организация
72.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16			✓			Подрядная организация
72.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)			✓			цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
73	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 361/1 Ду350Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
73.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 361/1 Ду300Ру16 - 2шт	шт	2	✓			Подрядная организация
73.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарат для вскрытия верхней крышки	шт.	1	✓			Подрядная организация
73.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16			✓			Подрядная организация
73.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓			Подрядная организация
73.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16			✓			Подрядная организация
73.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр,гидроиспытание)			✓			цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
74	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 361/2 Ду350Ру16 - 1шт ✓ Ду600Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация
74.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 361/2 Ду300Ру16 - 2шт ✓	шт	2	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
74.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт.	1				Подрядная организация
74.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду1400Ру16						Подрядная организация
74.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт.	1				Подрядная организация
74.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду1400Ру16						Подрядная организация
74.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
77	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 341/1 Ду400Ру16 - 1 шт Ду800Ру16 - 1 шт	шт.	2				Подрядная организация
77.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 341/1 Ду500Ру16 - 2 шт	шт.	2				Подрядная организация
77.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт.	1				Подрядная организация
77.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду2200Ру16						Подрядная организация
77.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт.	1				Подрядная организация
77.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду2200Ру16						Подрядная организация
77.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидротестирование)						цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
78	Установка/снятие заглушек по продукту на апп. поз. 341/2 Ду400Ру16 - 1 шт Ду800Ру16 - 1 шт	шт.	2				Подрядная организация
78.1	Установка/снятие заглушек по воде на апп. поз. 341/2 Ду500Ру16 - 2 шт	шт.	2				Подрядная организация
78.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду800Ру16 на трубопроводе выхода продукта из аппарата для вскрытия верхней крышки	шт.	1				Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
78.3	Вскрытие/закрытие верхней крышки Ду2200Ру16				✓		Подрядная организация
78.4	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду400Ру16 на трубопроводе входа продукта в аппарат для вскрытия нижней крышки	шт	1	✓			Подрядная организация
78.5	Вскрытие/закрытие нижней крышки Ду2200Ру16			✓			Подрядная организация
78.6	Гидроочистка Техническое освидетельствование (внутренний осмотр, гидроиспытание)						Цех РТО Ремонтная служба АО "СНХЗ"
1	Раздел №2 - Установка заглушек и вскрытие крышек на аппаратах для технического освидетельствования						
1	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 5 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
2	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру63 на апп. поз. 18/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
3	Вскрытие/закрытие люков Ду700Ру16 на апп. поз. 25/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	6	✓			Подрядная организация
4	Вскрытие/закрытие люков Ду700Ру16 на апп. поз. 25/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	6	✓			Подрядная организация
5	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 34/1 Ду80Ру63 - 2шт			✓			Подрядная организация
5.1.	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду80 Ру63	шт	1	✓			Подрядная организация
5.2.	Демонтаж/ монтаж участка трубопровода ф89х5 (41 кг)	м	4	✓			Подрядная организация
5.3.	Вскрытие/закрытие крышки Ду500Ру63 на апп. поз. 34/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
6	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 34/2 Ду80Ру63 - 2шт			✓			Подрядная организация
6.1.	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду80 Ру63	шт	1	✓			Подрядная организация
6.2.	Демонтаж/ монтаж участка трубопровода ф89х5 (41 кг)	м	4	✓			Подрядная организация
6.3.	Вскрытие/закрытие крышки Ду500Ру63 на апп. поз. 34/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
7	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 51/1 Ду150Ру63 - 2шт ✓			✓			Подрядная организация
7.1	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру63 на апп. поз. 51/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
8	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 51/2 Ду150Ру63 - 2шт			✓			Подрядная организация
8.1	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру63 на апп. поз. 51/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
9	Вскрытие/закрытие люка Ду600Ру16 на апп. поз. 71 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
10	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 83а для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
11	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 84 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
12	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 90 Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду150Ру16 - 1шт ✓ Ду500Ру16 - 1шт ✓			✓			Подрядная организация
12.1	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 90 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
13	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 31 Ду500Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду150Ру16 - 1шт ✓			✓			Подрядная организация
13.1	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 31 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
14	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 101/3 Ду150Ру16 - 2шт			✓			Подрядная организация
14.1	Вскрытие/закрытие люков Ду400Ру63 на апп. поз. 101/3 для проведения внутреннего осмотра	шт	2	✓			Подрядная организация
14.2	Вскрытие/закрытие люков Ду200Ру63 на апп. поз. 101/3 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
15	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 101/4 Ду150Ру16 - 2шт			✓			Подрядная организация
15.1	Вскрытие/закрытие люков Ду400Ру63 на апп. поз. 101/4 для проведения внутреннего осмотра	шт	2	✓			Подрядная организация
15.2	Вскрытие/закрытие люков Ду200Ру63 на апп. поз. 101/4 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
16	Вскрытие/закрытие люков Ду600Ру16 на апп. поз. 225/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	9	✓			Подрядная организация
17	Вскрытие/закрытие люков Ду500Ру16 на апп. поз. 225/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	11	✓			Подрядная организация
18	Вскрытие/закрытие люков Ду500Ру16 на апп. поз. 225/3 для проведения внутреннего осмотра	шт	11	✓			Подрядная организация
19	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 228/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
20	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 228/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
21	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 228/3 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
22	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 72 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
23	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 76/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
24	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 76/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
25	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 253 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
26	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 255 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация
27	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 11 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
	Кол-во	Усл.						
31	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 190 для проведения внутреннего осмотра		шт	1	✓			Подрядная организация
31.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 190 Ду150 Ру16 - 1шт ✓ Ду200 Ру16 - 1шт ✓ Ду300 Ру16 - 1шт ✓ Ду150 Ру16 - 3шт ✓		шт	6	✓			Подрядная организация
33	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 343 для проведения внутреннего осмотра		шт	1	✓			Подрядная организация
33.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 343 Ду300 Ру16 - 5шт ✓ Ду150 Ру16 - 2шт ✓		шт	7	✓			Подрядная организация
34	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 353 для проведения внутреннего осмотра		шт	1	✓			Подрядная организация
34.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 353 Ду150Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16 - 1шт ✓ Ду50 Ру16 - 1шт ✓		шт	3	✓			Подрядная организация
35	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 364/1 для проведения внутреннего осмотра		шт	1	✓			Подрядная организация
35.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 364/1 Ду200 Ру40 - 2шт ✓ Ду250 Ру40 - 1шт ✓ Ду100 Ру40 - 2шт ✓		шт	5	✓			Подрядная организация
36	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 500 для проведения внутреннего осмотра		шт	1	✓			Подрядная организация
36.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 500 Ду300 Ру16 - 2шт ✓ Ду150 Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16 - 1шт ✓ Ду50 Ру16 - 2шт ✓		шт	6	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
39	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 331 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
40	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 380 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
42	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 73 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
42.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 73 Ду250 Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16 - 1шт ✓ Ду80 Ру16 - 1шт ✓ Ду300 Ру16 - 2шт ✓	шт	9	✓				Подрядная организация
42.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду250 Ру16	шт	2	✓				Подрядная организация
42.3	Демонтаж/ монтаж участка трубопровода ф 273х8 (150кг) ¹ м.п.			✓				Подрядная организация
43	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 317 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
43.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 317 Ду250 Ру16 - 1шт ✓ Ду300Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16 - 1шт ✓ Ду150 Ру16 - 1шт ✓ Ду350 Ру16 - 1шт ✓	шт	5	✓				Подрядная организация
43.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду350 Ру16 - 1шт ✓ Ду500 Ру16 - 1шт ✓	шт	2	✓				Подрядная организация
43.3	Демонтаж/ монтаж участка трубопровода ф 377х8 (145кг) ² м.п.			✓				Подрядная организация
44	Вскрытие/закрытие крышки Ду500Ру16 на апп. поз. 346/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
44.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 346/1 Ду200 Ру16 - 2шт	шт	2	✓				Подрядная организация
45	Вскрытие/закрытие крышки Ду500Ру16 на апп. поз. 346/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓				Подрядная организация
45.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 346/2 Ду200 Ру16 - 2шт	шт	2	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	✓	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
46	Вскрытие/закрытие крышки Ду400Ру16 на апп. поз. 355а/1 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓					Подрядная организация
46.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 355а/1 Ду150 Ру16 - 2шт	шт	2	✓					Подрядная организация
46	Вскрытие/закрытие крышки Ду400Ру16 на апп. поз. 355а/2 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓					Подрядная организация
46.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 355а/2 Ду150 Ру16 - 2шт	шт	2	✓					Подрядная организация
47	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 128 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓					Подрядная организация
47.1	Установка/снятие заглушек на обвязке апп. поз. 128 Ду500 Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16 - 2шт ✓	шт	3	✓					Подрядная организация
47.2	Разбалчивание/забалчивание фланцевых соединений Ду500 Ру16 - 2шт	шт	2	✓					Подрядная организация
47.3	Демонтаж/ монтаж участка трубопровода ф525х9(145кг) 1,5 мр			✓					Подрядная организация
48	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 29 для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓					Подрядная организация
49	Вскрытие/закрытие люка Ду500Ру16 на апп. поз. 29а для проведения внутреннего осмотра	шт	1	✓					Подрядная организация
55	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 70а Ду700 Ру16 - 1шт ✓ Ду200 Ру16- 1шт ✓ Ду300 Ру16- 3шт ✓ Ду400 Ру16- 2шт ✓	шт	7	✓					Подрядная организация
56	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 70 Ду600 Ру16 - 2шт ✓ Ду200 Ру16- 2шт ✓ Ду300 Ру16- 2шт ✓	шт	6	✓					Подрядная организация

Ед. изм	Кол-во	Фактические объемы работ	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
57	шт	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 187 Ду400 Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16- 1шт ✓ Ду50 Ру16- 3шт ✓ Ду250 Ру16- 2шт ✓	7	✓			Подрядная организация
58	шт	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 340 Ду600 Ру16 - 1шт ✓ Ду200 Ру16- 1шт ✓ Ду80 Ру16- 3шт ✓ Ду200 Ру16- 2шт ✓	7	✓			Подрядная организация
59	шт	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 350 Ду250 Ру16 - 1шт ✓ Ду100 Ру16- 4шт ✓ Ду300 Ру16- 2шт ✓ Ду200 Ру16- 1шт ✓	8	✓			Подрядная организация
60	шт	Установка/снятие заглушек на обвязке колонны . поз. 360 Ду350 Ру16 - 1шт ✓ Ду200 Ру16- 1шт ✓ Ду100 Ру16- 4шт ✓ Ду300 Ру16- 2шт ✓	8	✓			Подрядная организация
		Раздел №3 - Замена трубопроводных арматур					
1	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 100 мм Ру16 на трубопроводе нагнетания насоса поз. 263/б	1	✓			Подрядная организация
1.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 100 мм Ру16 на трубопроводе нагнетания насоса поз. 263/б	1	✓			Подрядная организация
2	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 50 мм Руб3 на байпасе клапанной сборки водорода в Д-8	1	✓			Подрядная организация
2.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 50 мм Руб3 на байпасе клапанной сборки водорода в Д-8	1	✓			Подрядная организация
3	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 100 мм Ру16 на трубопроводе природного газа	1	✓			Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
3.1.	Монтаж новой задвижки Ду 100 мм Ру16 на трубопроводе природного газа	шт.	1				Подрядная организация
4	отм. 6,0м масса- 35кг Демонтаж существующей задвижки Ду 80 мм Ру16 на трубопроводе природного газа	шт.	1				Персонал цеха
4.1.	Монтаж новой задвижки Ду 80 мм Ру16 на трубопроводе природного газа	шт.	1				Персонал цеха
5	отм. 3,2м масса- 1300кг Демонтаж существующей задвижки Ду 500мм Ру25 на трубопроводе горячей воды в апл. 341/1	шт.	1	Работы проводить			Подрядная организация
5.1.	Монтаж новой задвижки Ду 500мм Ру25 на трубопроводе горячей воды в апл. 341/1	шт.	1	с применением лебедки -2т			Подрядная организация
6	отм. 3,2м масса- 1200кг Демонтаж существующей задвижки Ду 500мм Ру16 на трубопроводе горячей воды в апл. 341/1	шт.	1	Работы проводить			Подрядная организация
6.1.	Монтаж новой задвижки Ду 500мм Ру16 на трубопроводе горячей воды в апл. 341/1	шт.	1	с применением лебедки -2т			Подрядная организация
7	отм. 13,2м масса- 210кг Демонтаж существующей задвижки Ду 200мм Ру16 на трубопроводе пром. воды с апл. 352/2	шт.	1				Подрядная организация
7.1.	Монтаж новой задвижки Ду 200мм Ру16 на трубопроводе пром. воды с апл. 352/2	шт.	1				Подрядная организация
7.2.	Подъем на отм. 13.2м новой арматуры с применением подъемного крана и опуск на отм. 0,0м старой						Подрядная организация
8	отм. 13,2м масса- 100кг Демонтаж существующей задвижки Ду 150мм Ру16 на трубопроводе отдувки с апл. поз. 72-х	шт.	1				Подрядная организация
8.1.	Монтаж новой задвижки Ду 150мм Ру16 на трубопроводе отдувки с апл. поз. 72-х	шт.	1				Подрядная организация
8.2.	Подъем на отм. 13.2м новой арматуры с применением подъемного крана и опуск на отм. 0,0м старой						Подрядная организация
9	отм. 0,0м масса- 210кг Демонтаж существующей задвижки Ду 200мм Ру16 на трубопроводе горячей воды из апл. поз. 188-х	шт.	1	Работы проводить			Подрядная организация
9.1.	Монтаж новой задвижки Ду 200мм Ру16 на трубопроводе горячей воды из апл. поз. 188-х	шт.	1	с применением лебедки -1т			Подрядная организация

Ед. изм.	Кол-во	Фактические объемы работ	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.
				Шт.	кг		
10	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 400мм Ру16 на трубопроводе входа продукта в апп. поз. 72/1	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
10.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 400мм Ру16 на трубопроводе входа продукта в апп. поз. 72/1	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
10.2.		Подъем на отм. 13.2м новой арматуры с применением подъемного крана и опуск на отм. 0.0м старой		✓	Работы проводить		Подрядная организация
11	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 400мм Ру16 на трубопроводе входа продукта в апп. поз. 72/4	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
11.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 400мм Ру16 на трубопроводе входа продукта в апп. поз. 72/4	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
11.2.		Подъем на отм. 13.2м новой арматуры с применением подъемного крана и опуск на отм. 0.0м старой		✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
12	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 150мм Ру16 на трубопроводе пара в насосном зале №2	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
12.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 150мм Ру16 на трубопроводе пара в насосном зале №2	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
13	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 100 мм Ру25 на трубопроводе сброса пароконденсата с апп. 36-х	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
13.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 100 мм Ру25 на трубопроводе сброса пароконденсата с апп. 36-х	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
14	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 100 мм Ру40 на трубопроводе сброса пароконденсата с апп. 36-х	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
14.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 100 мм Ру40 на трубопроводе сброса пароконденсата с апп. 36-х	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
15	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 100 мм Ру40 на трубопроводе нагнетания насоса поз. 39/1	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация
15.1.	шт.	Монтаж новой задвижки Ду 100 мм Ру40 на трубопроводе нагнетания насоса поз. 39/1	1	✓	с применением лебедки -2т		Подрядная организация
16	шт.	Демонтаж существующей задвижки Ду 250 мм Ру16 на трубопроводе всаса насоса поз. 78/1	1	✓	Работы проводить		Подрядная организация

Ед. изм.	Кол-во	Фактические объемы работ	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
16.1.	шт.	1	1	с применением лебедки -2т			Подрядная организация
1	шт.	1	1				Подрядная организация
1.1.		опм. 3,2 м масса- 545кг		с применением лебедки -2т			Подрядная организация
1.2.			1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
3	шт.	1	1				Подрядная организация
3.1.		опм. 2,2 м масса- 50кг		с применением лебедки -2т			Подрядная организация
3.2.			1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
4	шт.	1	1				Подрядная организация
4.1.		опм. 2,2 м масса- 100кг		с применением лебедки -2т			Подрядная организация
4.2.			1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
5	шт.	2	2				Подрядная организация
5.1.		опм. 3,2 м масса- 50кг		с применением лебедки -2т			Подрядная организация
5.2.			2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло-	Подрядная организация
6	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду150 Ру16 на трубопроводе изолирована в И-4г	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
6.1.	Отм. 3,2 м масса- 100кг Опуск/подъем задвижки Ду150Ру16 на отм. 3,2м			✓			Подрядная организация
6.2.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
7	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду80 Ру16 на трубопроводе тех. воздуха	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
9	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду150 Ру16 на трубопроводе рассола прямого и обратного	ШТ.	2	✓			Подрядная организация
9.1.	Отм. 10,2 м масса- 100кг Опуск/подъем задвижки Ду150Ру16 на отм. 10,2м			✓			Подрядная организация
9.2.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	ШТ.	2	✓			Подрядная организация
10	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду100 Ру16 на трубопроводе ИПФ из И-1а	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
10.1.	Отм. 6,2 м масса- 50кг Опуск/подъем задвижки Ду100Ру16 на отм. 6,2м			✓			Подрядная организация
10.2.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	ШТ.	4	✓			Подрядная организация
13	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду50 Ру40 на трубопроводе азетропа в ИП-4-5	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
13.1.	Отм. 6,2 м масса- 29кг Опуск/подъем задвижки Ду50Ру40 на отм. 6,2м			✓			Подрядная организация
13.2.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	ШТ.	1	✓			Подрядная организация
14	Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду100 Ру16 на трубопроводе изолирована в К-70 и из Е-73	ШТ.	2	✓			Подрядная организация
14.1.	Отм. 7,2 м масса- 50кг Опуск/подъем задвижки Ду100Ру16 на отм. 3,2м			✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло-	
14.2.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
16		Демонтаж/Монтаж коренной задвижки Ду100 Ру16 на трубопроводе ввода воздуха КИП	шт	1	✓				Подрядная организация
16.1.	отм. 7.2 м масса- 50кг	Опуск/подъем задвижки Ду100Ру16 на отм. 7.2м			✓	с применением лебелки -2т			Подрядная организация
16.2.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
		Раздел №5 - Ревизия коренных задвижек на пром.воде с вывозом в цеха ППР МО							
1	вес одной плиты - 1.2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	шт	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
1.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду300 Ру16 в камере П-23 (разбалчивание фланцевого соединения Ду300Ру16)	шт	1	✓				Подрядная организация
1.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓				Подрядная организация
1.3.	масса -250кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана			✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
1.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка ручную щетками по металлу			✓				Подрядная организация
1.5.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	шт.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
2	вес одной плиты - 1.2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	шт	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
2.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду800 Ру16 в камере О-23 (разбалчивание фланцевого соединения Ду800Ру16)	шт	1	✓				Подрядная организация
2.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	
	масса -510кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана			Камаз манипулятор предоставляет заказчик	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			
2.3.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу							Подрядная организация
2.4.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	шт.	1					Подрядная организация
3	вес одной плиты - 1.2тнн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	шт	2					Подрядная организация
3.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду500 Ру16 в камере П-24 (разбалчивание фланцевого соединения Ду500Ру16)	шт	1					Подрядная организация
3.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях							Подрядная организация
3.3.	масса -320кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана							Подрядная организация
3.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу							Подрядная организация
3.5.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	шт.	1					Подрядная организация
4	вес одной плиты - 1.2тнн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	шт	2					Подрядная организация
4.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду800 Ру16 в камере 296 (разбалчивание фланцевого соединения Ду800Ру16)	шт	1					Подрядная организация
4.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях							Подрядная организация
4.3.	масса -510кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана							Подрядная организация
4.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу							Подрядная организация
4.5.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	шт.	1					Подрядная организация

Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
вес одной плиты - 1,2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром. воды при помощи подъемного крана						
5			2				Подрядная организация
5.1.		шт	1				Подрядная организация
5.2.							Подрядная организация
5.3.	масса - 320кг			Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
5.4.							Подрядная организация
5.5.		шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
6	вес одной плиты - 1,2тн	шт	2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
6.1.		шт	1				Подрядная организация
6.2.							Подрядная организация
6.3.	масса - 320кг			Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
6.4.							Подрядная организация
6.5.		шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
7	вес одной плиты - 1,2тн	шт	2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
7.1.		шт	2				Подрядная организация

	Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
					Кол-во	Усло.			
7.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓				Подрядная организация
7.3.	масса -510кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана	ШТ	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
7.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу			✓				Подрядная организация
7.5.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	ШТ.	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
8	вес одной плиты - 1.2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	ШТ	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
8.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду600 Ру16 в камере фильтрованной воды прямой на НУ№1 (разбалчивание фланцевого соединения Ду600Ру16)	ШТ	1	✓				Подрядная организация
8.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓				Подрядная организация
8.3.	масса -420кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана			✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
8.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу			✓				Подрядная организация
8.5.		Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	ШТ.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
9	вес одной плиты - 1.2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром.воды при помощи подъемного крана	ШТ	2	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
9.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду400 Ру16 в камере пром.воды прямой на НУ№3 (разбалчивание фланцевого соединения Ду400Ру16)	ШТ	1	✓				Подрядная организация
9.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓				Подрядная организация
9.3.	масса -320кг	Подъем/ опуск на отм.0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана			✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
9.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу			✓				Подрядная организация

		Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло-	
9.5.		Погрузка/выгрузка с автомашин в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)		шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
10	вес одной плиты - 1,2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром. воды при помощи подъемного крана		шт	2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
10.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду800 Ру16 в камере пром. воды обратной с НУ№3 (разбалчивание фланцевого соединения Ду800Ру16)		шт	1					Подрядная организация
10.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях								Подрядная организация
10.3.	масса -510кг	Подъем/ опуск на отм.0,0м крышки камеры при помощи подъемного крана				Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
10.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка ручную щетками по металлу								Подрядная организация
10.5.		Погрузка/выгрузка с автомашин в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)		шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
11	вес одной плиты - 1,2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром. воды при помощи подъемного крана		шт	2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
11.1.		Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду600 Ру16 в камере фильтрованной воды прямой на НУ№3 (разбалчивание фланцевого соединения Ду600Ру16)		шт.	1					Подрядная организация
11.2.		Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях								Подрядная организация
11.3.	масса -420кг	Подъем/ опуск на отм.0,0м крышки камеры при помощи подъемного крана				Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
11.4.		Ревизия, набивка сальника, чистка ручную щетками по металлу								Подрядная организация
11.5.		Погрузка/выгрузка с автомашин в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)		шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация
12	вес одной плиты - 1,2тн	Демонтаж/монтаж ЖБ плит перекрытия камеры пром. воды при помощи подъемного крана		шт	2	Камаз манипулятор предоставляет заказчик				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.
12.1.	Демонтаж/монтаж крышки арматуры Ду500 Ру16 в камере пром. воды на входе в цех (разбалчивание фланцевого соединения Ду500Ру16)	шт	1	✓			Подрядная организация
12.2.	Работы проводить в камере на глубине 3м в стесненных условиях			✓			Подрядная организация
12.3.	Подъем/ опуск на отв. 0.0м крышки камеры при помощи подъемного крана масса -320кг			✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик		Подрядная организация
12.4.	Ревизия, набивка сальника, чистка вручную щетками по металлу			✓			Подрядная организация
12.5.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном (При необходимости)	шт.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик		Подрядная организация
1	Снятие/установка СППК4Р-200-16 на трубопроводе пара №7013 вес -180кг			✓			Подрядная организация
1.1	Разбалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
1.2	Разбалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
1.3	Демонтаж, погрузка/выгрузка ППК с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик		Подрядная организация
1.4	Установка/снятие заглушек Ду200Ру16, Ду300Ру16	шт.	2	✓			Подрядная организация
1.5	Монтаж ППК с применением подъемного краном	шт.	1	✓	Камаз манипулятор предоставляет заказчик		Подрядная организация
1.6	Забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
1.7	Забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
2	Снятие/установка СППК4-150-16 на трубопроводе пара №7014 вес -100кг			✓			Подрядная организация
2.1	Разбалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
2.2	Разбалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
2.3	Демонтаж, погрузка/выгрузка ППК с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик ✓			Подрядная организация
2.4	Установка/снятие заглушек Ду200Ру16, Ду150Ру16	шт.	2	✓			Подрядная организация
2.5	Монтаж ППК с применением подъемного крана	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик ✓			Подрядная организация
2.6	Забалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
2.7	Забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
3	вес -100кг			✓			Подрядная организация
3.1	Разбалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
3.2	Разбалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
3.3	Демонтаж, погрузка/выгрузка ППК с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик ✓			Подрядная организация
3.4	Установка/снятие заглушек Ду200Ру16, Ду150Ру16	шт.	2	✓			Подрядная организация
3.5	Монтаж ППК с применением подъемного крана	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик ✓			Подрядная организация
3.6	Забалчивание фланцевых соединений Ду150Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
3.7	Забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
4	вес -180кг						Подрядная организация
4.1	Разбалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация
4.2	Разбалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК			✓			Подрядная организация
4.3	Демонтаж, опуск на отм.0.0м с отм.13.2м при помощи электротельфера	шт.	1	✓			Подрядная организация
4.4	Погрузка/выгрузка ППК с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик ✓			Подрядная организация
4.5	Установка/снятие заглушек Ду200Ру16, Ду300Ру16	шт.	2	✓			Подрядная организация
4.6	Подъем на отм.13.2 м с отм.0.0м при помощи электротельфера	шт.	1	✓			Подрядная организация
4.7	Монтаж ППК с применением электротельфера	шт.	1	✓			Подрядная организация
4.8	Забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК			✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
4.9	Забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК						Подрядная организация
5	Снятие/установка СППК4Р-200-16 на трубопроводе пара №6824						Подрядная организация
5.1	Разбалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК						Подрядная организация
5.2	Разбалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК						Подрядная организация
5.3	Демонтаж, опуск на отм. 0.0м с отм. 13.2м при помощи электротельфера	шт.	1				Подрядная организация
5.4	Погрузка/выгрузка ППК с автомашины в цех ППР МО и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
5.5	Установка/снятие заглушек Ду200Ру16, Ду300Ру16	шт.	2				Подрядная организация
5.6	Подъем на отм. 13,2 м с отм. 0.0м при помощи электротельфера	шт.	1				Подрядная организация
5.7	Монтаж ППК с применением электротельфера	шт.	1				Подрядная организация
5.8	Забалчивание фланцевых соединений Ду200Ру16 на входе ППК						Подрядная организация
5.9	Забалчивание фланцевых соединений Ду300Ру16 на выходе ППК						Подрядная организация
	Раздел №7 - Установка/снятие клапанов отсекателей и диафрагм в основочный ремонт						
1	Демонтаж/Монтаж клапана регулятора Ду150 Ру63 на трубопроводе горячей воды	шт	1				Подрядная организация
1.1.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех КИПчА и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
2	Демонтаж/Монтаж клапана регулятора Ду150 Ру16 на трубопроводе горячей воды	шт	1				Подрядная организация
2.1.	Погрузка/выгрузка с автомашины в цех КИПчА и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
3	Демонтаж/Монтаж клапана отсекателя Ду100 Ру40 на трубопроводе пентана в К-2	шт	1				Подрядная организация

	Фактические объемы работ		Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
	Фактически	Планируемые						
3.1		Установка заглушек Ду100Ру40	шт	2				Подрядная организация
3.2		Опуск / подъем клапана с отпм.б.0м на отпм.0.0м с применением электротельфера	шт	1				Подрядная организация
3.3		Позрузка/выгрузка с автомашины в цех КИПиА и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
4	отпм. 0,0 м масса- 90кг	Демонтаж/Монтаж клапана отсекаателя Ду100 Ру40 на трубопроводе пентана в И-7	шт	1				Подрядная организация
4.1		Установка заглушек Ду100Ру40	шт	2				Подрядная организация
4.2		Позрузка/выгрузка с автомашины в цех КИПиА и обратно в технологический цех, работа с краном	шт.	1	Камаз манипулятор предоставляет заказчик			Подрядная организация
5	отпм. 3.2м	Снятие/установка диафрагмы Ду350 на трубопроводе пара	шт	1				Подрядная организация
		Раздел №8 - Зачистка трубопроводов для проведения замеров толщинометрии, УЗД, ЦД, замеров твердости						
1		Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Контактного газа (паспорт №2) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 408 шт, шлифмашинкой)	м2	0,09	напильник УШМ			Подрядная организация
1.1.		Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
1.2.		Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10				Подрядная организация
1.3.		Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,08				Подрядная организация
2		Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Углеводородный конденсат (паспорт №3) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 577 шт, шлифмашинкой)	м2	0,13				Подрядная организация
2.1.		Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло-	
2.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
2.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	5,7	✓			Подрядная организация
3	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Изопентановая фракция (паспорт №5) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 592шт, илифмашиной)	м2	0,13	✓			Подрядная организация
3.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация
3.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
4	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Факультной линии (паспорт №8) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 188 шт, илифмашиной)	м2	0,24	✓			Подрядная организация
4.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация
4.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
4.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	11,9	✓			Подрядная организация
5	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Водород на Д-8 (паспорт №9) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 484шт, илифмашиной)	м2	0,10	✓			Подрядная организация
5.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
6	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Водород на И-4а(паспорт №10) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 248шт, илифмашиной)	м2	0,05	✓			Подрядная организация
6.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
7	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Линия изопентана (паспорт №13) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 518шт, илифмашиной)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
7.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
8	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Линия водорода в ТИВА (паспорт №16) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 242шт, илифмашиной)	м2	0,05	✓			Подрядная организация
8.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
9	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Отдувка в ИП-6(паспорт №17) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 420шт, илифмашиной)	м2	0,09	✓			Подрядная организация
9.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
10	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Изопантовая фракция (паспорт №25) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 492шт, илифмашиной)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
10.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
11	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Отдувка в И-3 (паспорт №28) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 110шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
11.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓			Подрядная организация
11.2.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1.1.	✓			Подрядная организация

Фактически объемы работ		Ед. изм.	Кол-во	Кол-во	Погрешные материалы	Кол-во	Усло.	
12	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Водород в И-5в (паспорт №30 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 308шт, шлифмашинкой)	м2	0,07	✓				Подрядная организация
12.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓				Подрядная организация
13	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Водород со СНОС (паспорт №36 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 148шт, шлифмашинкой)	м2	0,03	✓				Подрядная организация
13.1.	Работу выполнять с применением АПП (уточнить по факту)			✓				Подрядная организация
14	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пром. вода (паспорт №33) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 520шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
14.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
14.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация
15	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Транспортировка масла (паспорт №34) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 170шт, шлифмашинкой)	м2	0,03	✓				Подрядная организация
15.1.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1.76.	✓				Подрядная организация
16	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пар 6 атм(паспорт №1) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 850 шт, шлифмашинкой)	м2	0,2	✓	напильник УШМ			Подрядная организация
16.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
16.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	
16.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	8,5		✓				Подрядная организация
17	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пар 6-10 атм(паспорт №2) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 400 шт, илифмашиной)	м2	0,09		✓	напильник УШМ			Подрядная организация
17.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12		✓	вышка-тура			Подрядная организация
17.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10		✓				Подрядная организация
17.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4		✓				Подрядная организация
18	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пар 16 атм(паспорт №3) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 400 шт, илифмашиной)	м2	0,09		✓	напильник УШМ			Подрядная организация
18.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12		✓	вышка-тура			Подрядная организация
18.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10		✓				Подрядная организация
18.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4		✓				Подрядная организация
19	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода. Линия освобождения насосов (паспорт №44) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 292 шт, илифмашиной)	м2	0,06		✓	напильник УШМ			Подрядная организация
20	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Углеводороды (паспорт №50) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 168 шт, илифмашиной)	м2	0,03		✓				Подрядная организация
20.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12		✓	вышка-тура			Подрядная организация
20.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10		✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	
21	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода ИПОН (паспорт №102) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 192шт, шлифмашинкой)	м2	0,04	✓			Подрядная организация
21.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация
21.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
21.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,92	✓			Подрядная организация
22	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Рецикловая фракция (паспорт №113) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 412шт, шлифмашинкой)	м2	0,09	✓			Подрядная организация
22.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м ^{учтено}	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация
22.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
22.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,12	✓			Подрядная организация
23	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Изопентан-нентановая фракция (паспорт №115) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 89шт, шлифмашинкой)	м2	0,2	✓			Подрядная организация
23.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация
23.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
23.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	8,9	✓			Подрядная организация
24	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Изопрен (паспорт №119) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 198шт, шлифмашинкой)	м2	0,45	✓			Подрядная организация
24.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура		Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	
24.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
24.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	19,8	✓					Подрядная организация
25	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Кубовые колонны 70а (паспорт №121) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 468 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация
25.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓		вышка-тура			Подрядная организация
25.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
25.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,6	✓					Подрядная организация
26	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пипериленовая фракция (паспорт №123) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 716шт, илифмашинкой)	м2	0,16	✓					Подрядная организация
26.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓		вышка-тура			Подрядная организация
26.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
27	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Абсорбент (паспорт №146) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 124 шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация
27.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓		вышка-тура			Подрядная организация
27.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
28	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода горячая прямая (паспорт №25) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 468 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация
28.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓		вышка-тура			Подрядная организация

Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
28.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
29	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода горячая прямая НУ №3 (паспорт №25) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 520 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✗			Подрядная организация
29.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓			Подрядная организация
29.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
30	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода горячая обратная (паспорт №26) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 424 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✗			Подрядная организация
30.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓			Подрядная организация
30.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
31	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода горячая обратная НУ №3 (паспорт №26) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 540 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✗			Подрядная организация
31.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓			Подрядная организация
31.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация
32	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода фильтрованная прямая (паспорт №61) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 472 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✗			Подрядная организация
32.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓			Подрядная организация
32.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	
33	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода фильтрованная прямая НУ№3 (паспорт №61) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 512 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
33.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
33.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация
34	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода промышленная прямая (паспорт №65) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 520 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
34.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
34.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация
35	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода промышленная обратная (паспорт №66) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 400 шт, илифмашинкой)	м2	0,09	✓				Подрядная организация
35.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
35.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация
36	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Вода промышленная обратная НУ№3 (паспорт №66) для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 400 шт, илифмашинкой)	м2	0,09	✓				Подрядная организация
36.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
36.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	✓	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	
37	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Рассол прямой (паспорт №37 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 475 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация
37.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
37.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
37.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,6	✓					Подрядная организация
38	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Рассол обратный (паспорт №38 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 475 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация
38.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
38.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
38.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,6	✓					Подрядная организация
39	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Пар 10атм (паспорт №30 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 480шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация
39.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
39.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓					Подрядная организация
39.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,6	✓					Подрядная организация
40	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности трубопровода Водяной пар в 36/1-3 (паспорт №034 для замеров толщин стенок трубопроводов. (количество точек 510 шт, илифмашинкой)	м2	0,1	✓					Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	
				вышка-тура				
40.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓				Подрядная организация
40.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	10	✓				Подрядная организация
40.3.	Демонтаж изоляции для доступа к трубопроводу (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,6	✓				Подрядная организация
	Раздел №10 - Зачистка аппаратов для проведения замеров толщинометри, УЗД, ЦД, замеров твердости							
1	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 2 для замеров толщин стенок (количество точек 335 шт, шлифмашинкой)	м2	0,08	✓				Подрядная организация
1.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	3,3	✓				Подрядная организация
2	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 3/1 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
2.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,81	✓				Подрядная организация
3	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 4/2 для замеров толщин стенок (количество точек 95 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
4	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 5 для замеров толщин стенок (количество точек 98 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
4.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓				Подрядная организация
4.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	6	✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло-	
5	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 9/1 для замеров толщин стенок (количество точек 336 шт, шлифмашинкой)	м2	0,07				Подрядная организация
5.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	3,36				Подрядная организация
5.2.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
5.3.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	6				Подрядная организация
6	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 9/2 для замеров толщин стенок (количество точек 336 шт, шлифмашинкой)	м2	0,17				Подрядная организация
6.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	3,36				Подрядная организация
6.2.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	вышка-тура			Подрядная организация
6.3.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	6				Подрядная организация
7	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 11/1 для замеров толщин стенок (количество точек 95 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02				Подрядная организация
8	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 11/2 для замеров толщин стенок (количество точек 95 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02				Подрядная организация
9	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 12a/1 для замеров толщин стенок (количество точек 89 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02				Подрядная организация
9	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 12a/2 для замеров толщин стенок (количество точек 89 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02				Подрядная организация
10	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 14/1 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02				Подрядная организация
10.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	вышка-тура			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
10.1.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
11	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 14/2 для замеров толщин стенок (количество точек 8 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
11.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
11.1.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
12	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16/1 для замеров толщин стенок (количество точек 38 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
12.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
12.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓				Подрядная организация
13	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16/2 для замеров толщин стенок (количество точек 38 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
13.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
13.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓				Подрядная организация
14	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16/3 для замеров толщин стенок (количество точек 38 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
14.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
14.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓				Подрядная организация
15	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16а/1 для замеров толщин стенок (количество точек 50 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
15.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	
15.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓			Подрядная организация
16	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16а/2 для замеров толщин стенок (количество точек 50 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
16.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
16.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓			Подрядная организация
17	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 16а/3 для замеров толщин стенок (количество точек 50 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
17.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
17.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	2	✓			Подрядная организация
18	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 18/1 для замеров толщин стенок (количество точек 58 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
19	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 18/2 для замеров толщин стенок (количество точек 58 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
20	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19 для замеров толщин стенок (количество точек 115 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
20.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
20.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	6	✓			Подрядная организация
21	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 20 для замеров толщин стенок (количество точек 377 шт, илфмашинкой)	м2	0,08	✓			Подрядная организация
21.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	3,7	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло-	
22	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 21/1 для замеров толщин стенок (количество точек 114 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
22.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓			Подрядная организация
22.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
22.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,14	✓			Подрядная организация
23	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 21/2 для замеров толщин стенок (количество точек 114 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
23.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓			Подрядная организация
23.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
23.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,14	✓			Подрядная организация
24	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 22/1 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
25	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 22/2 для замеров толщин стенок (количество точек 78 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
26	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 23 для замеров толщин стенок (количество точек 125 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
27	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 25/1 для замеров толщин стенок (количество точек 260 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
27.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,6	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	
28	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 25/2 для замеров толщин стенок (количество точек 260 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
28.1.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,6	✓			Подрядная организация
29	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 26/1 для замеров толщин стенок (количество точек 51 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
29.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
29.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
29.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,51	✓			Подрядная организация
30	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 26/2 для замеров толщин стенок (количество точек 51 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
30.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
30.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
30.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,51	✓			Подрядная организация
31	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 26/3 для замеров толщин стенок (количество точек 51 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
31.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
31.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
31.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,51	✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Погрешные материалы	Кол-во	Усло.	
32	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 26/4 для замеров толщин стенок (количество точек 51 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
32.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
32.2.	Перемерение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
32.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,51	✓			Подрядная организация
33	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 27/1 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
34	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 27/2 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
35	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 27/3 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
36	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 27/4 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
37	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 28/1 для замеров толщин стенок (количество точек 124 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
38	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 28/2 для замеров толщин стенок (количество точек 124 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
39	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 30 для замеров толщин стенок (количество точек 232 шт, илифмашинкой)	м2	0,05	✓			Подрядная организация
40	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 32 для замеров толщин стенок (количество точек 97шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
41	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 32а для замеров толщин стенок (количество точек 9шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
42	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 34/1 для замеров толщин стенок (количество точек 60 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
43	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 34/2 для замеров толщин стенок (количество точек 60 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
44	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 34а/1 для замеров толщин стенок (количество точек 50шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
45	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 34а/2 для замеров толщин стенок (количество точек 50шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
46	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36/1 для замеров толщин стенок (количество точек 62 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
46.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,62	✓			Подрядная организация
47	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36/2 для замеров толщин стенок (количество точек 62 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
47.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,62	✓			Подрядная организация
48	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 37 для замеров толщин стенок (количество точек 87 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
48.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,87	✓			Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	
49	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 51/1 для замеров толщин стенок (количество точек 78шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
50	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 51/2 для замеров толщин стенок (количество точек 78шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
51	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 61 для замеров толщин стенок (количество точек 83 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
52	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 65 для замеров толщин стенок (количество точек 112 шт, шлифмашинкой)	м2	0,03	✓			Подрядная организация
53	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 66 для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
53.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,82	✓			Подрядная организация
54	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 68 для замеров толщин стенок (количество точек 49 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
54.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,49	✓			Подрядная организация
55	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 70/1 для замеров толщин стенок (количество точек 86 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
55.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,86	✓			Подрядная организация
56	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 70/2 для замеров толщин стенок (количество точек 86 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	
56.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,86	✓			Подрядная организация
57	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 71 для замеров толщин стенок (количество точек 99 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
58	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 78 для замеров толщин стенок (количество точек 85 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
59	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 79 для замеров толщин стенок (количество точек 172шт, шлифмашинкой)	м2	0,04	✓			Подрядная организация
60	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 80 для замеров толщин стенок (количество точек 252 шт, шлифмашинкой)	м2	0,06	✓			Подрядная организация
60.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,5	✓			Подрядная организация
61	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 81 для замеров толщин стенок (количество точек 78шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
61.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,78	✓			Подрядная организация
62	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 81а для замеров толщин стенок (количество точек 77шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
62.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,77	✓			Подрядная организация
63	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 82 для замеров толщин стенок (количество точек 61 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
64	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 83а для замеров толщин стенок (количество точек 82 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	Подрядная организация
65	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 84 для замеров толщин стенок (количество точек 168 шт, шлифмашинкой)	м2	0,03	✓			Подрядная организация
65.1	Работы выполнять с применением АПП						Подрядная организация
66	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 876 для замеров толщин стенок (количество точек 62 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
67	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 89 для замеров толщин стенок (количество точек 110 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
67.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,1	✓			Подрядная организация
68	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 98 для замеров толщин стенок (количество точек 58 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
68.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,58	✓			Подрядная организация
69	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 101/1 для замеров толщин стенок (количество точек 116 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
69.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,16	✓			Подрядная организация
70	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 101/2 для замеров толщин стенок (количество точек 116 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
70.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,16	✓			Подрядная организация
71	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 101/3 для замеров толщин стенок (количество точек 116 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
71.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,16	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Подрядная организация
72	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 101/4 для замеров толщин стенок (количество точек 116 шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
72.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,16	✓				Подрядная организация
73	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 102/1 для замеров толщин стенок (количество точек 94 шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
74	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 102/2 для замеров толщин стенок (количество точек 94 шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
75	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 103/1 для замеров толщин стенок (количество точек 130шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
76	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 103/2 для замеров толщин стенок (количество точек 130шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
77	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 105/1 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
78	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 105/2 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
79	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 106/1 для замеров толщин стенок (количество точек 97шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
80	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 106/2 для замеров толщин стенок (количество точек 97шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
81	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 107 для замеров толщин стенок (количество точек 102 шт, илифмашиной)	м2	0,12	✓				Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
82	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 111/1 для замеров толщин стенок (количество точек 110 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
82.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,1	✓			Подрядная организация
83	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 111/2 для замеров толщин стенок (количество точек 110 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
83.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,1	✓			Подрядная организация
84	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 225/1 для замеров толщин стенок (количество точек 446 шт, шлифмашинкой)	м2	0,1	✓			Подрядная организация
84.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	4,46	✓			Подрядная организация
85	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 225/2 для замеров толщин стенок (количество точек 784 шт, шлифмашинкой)	м2	0,18	✓			Подрядная организация
85.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	7,8	✓			Подрядная организация
86	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 225/3 для замеров толщин стенок (количество точек 784 шт, шлифмашинкой)	м2	0,18	✓			Подрядная организация
86.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	7,8	✓			Подрядная организация
87	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 225а для замеров толщин стенок (количество точек 79 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
87.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,79	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	✓	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	
88	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/3 для замеров толщин стенок (количество точек 7шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓					Подрядная организация
88.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
88.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
88.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,77	✓					Подрядная организация
89	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/4 для замеров толщин стенок (количество точек 7шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓					Подрядная организация
89.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
89.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
89.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,77	✓					Подрядная организация
90	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/5 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓					Подрядная организация
90.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
90.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
90.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,7	✓					Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
91	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/6 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
91.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
91.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
91.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,7	✓				Подрядная организация
92	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/8 для замеров толщин стенок (количество точек 102 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
92.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
92.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
92.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,02	✓				Подрядная организация
93	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/9 для замеров толщин стенок (количество точек 58 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
93.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация
93.2.	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
93.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,58	✓				Подрядная организация
94	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 226/10 для замеров толщин стенок (количество точек 58 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
94.1.	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура			Подрядная организация

	Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
94.2.	Перемещение вышки (бурочистить по факту)		раз	4	✓				Подрядная организация
94.3.	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)		м2	0,58	✓				Подрядная организация
95	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227б/1 для замеров толщин стенок (количество точек 102шт, шлифмашинкой)		м2	0,12	✓				Подрядная организация
96	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227/2 для замеров толщин стенок (количество точек 102шт, шлифмашинкой)		м2	0,02	✓				Подрядная организация
97	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227/3 для замеров толщин стенок (количество точек 106 шт, шлифмашинкой)		м2	0,02	✓				Подрядная организация
98	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227/4 для замеров толщин стенок (количество точек 106 шт, шлифмашинкой)		м2	0,02	✓				Подрядная организация
99	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227/5 для замеров толщин стенок (количество точек 79шт, шлифмашинкой)		м2	0,11	✓				Подрядная организация
100	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 227/6 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, шлифмашинкой)		м2	0,11	✓				Подрядная организация
101	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 228/1 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, шлифмашинкой)		м2	0,01	✓				Подрядная организация
102	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 228/2 для замеров толщин стенок (количество точек 133шт, шлифмашинкой)		м2	0,02	✓				Подрядная организация
103	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 228/3 для замеров толщин стенок (количество точек 133шт, шлифмашинкой)		м2	0,02	✓				Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
104	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 291 для замеров толщин стенок (количество точек 58шт, илфмашинкой)	м2	0,11	✓					Подрядная организация
105	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 302 для замеров толщин стенок (количество точек 65 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓					Подрядная организация
106	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 11 для замеров толщин стенок (количество точек 125 шт, илфмашинкой)	м2	0,12	✓					Подрядная организация
106.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
106.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
107	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 13 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация
107.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 6м	м2	12	✓	вышка-тура				Подрядная организация
107.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
108	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 14/1 для замеров толщин стенок (количество точек 92шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация
108.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура				Подрядная организация
108.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
108.3	Монтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,92	✓					Подрядная организация
109	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 14/2 для замеров толщин стенок (количество точек 92шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	✓	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	
					вышка-тура				
109.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура				Подрядная организация
109.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
109.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,92	✓					Подрядная организация
110	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 14/3 для замеров толщин стенок (количество точек 92шт, илфмашинкой)	м2	0,12	✓					Подрядная организация
110.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура				Подрядная организация
110.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓					Подрядная организация
110.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,92	✓					Подрядная организация
111	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19/1 для замеров толщин стенок (количество точек 110 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация
112	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19/2 для замеров толщин стенок (количество точек 110 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓					Подрядная организация
113	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 20 для замеров толщин стенок (количество точек 194 шт, илфмашинкой)	м2	0,14	✓					Подрядная организация
113.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,9	✓					Подрядная организация
114	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 20а для замеров толщин стенок (количество точек 275 шт, илфмашинкой)	м2	0,16	✓					Подрядная организация
114.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,7	✓					Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Подрядная организация
115	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 206/1 для замеров толщин стенок (количество точек 34 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01		✓				Подрядная организация
115.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,34		✓				Подрядная организация
116	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 206/2 для замеров толщин стенок (количество точек 34 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01		✓				Подрядная организация
116.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,34		✓				Подрядная организация
117	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 21/1 для замеров толщин стенок (количество точек 120 шт, шлифмашинкой)	м2	0,13		✓				Подрядная организация
117.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8		✓	вышка-тура			Подрядная организация
117.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4		✓				Подрядная организация
117.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,2		✓				Подрядная организация
118	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 21/2 для замеров толщин стенок (количество точек 120 шт, шлифмашинкой)	м2	0,13		✓				Подрядная организация
118.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8		✓	вышка-тура			Подрядная организация
118.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4		✓				Подрядная организация
118.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,2		✓				Подрядная организация

№	Фактически объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Подрядная организация
119	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 216/1 для замеров толщин стенок (количество точек 73 шт, илфмашинкой)		м2	0,11	✓				Подрядная организация
119.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)		м2	0,73	✓				Подрядная организация
120	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 216/2 для замеров толщин стенок (количество точек 73 шт, илфмашинкой)		м2	0,11	✓				Подрядная организация
120.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)		м2	0,73	✓				Подрядная организация
121	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 23 для замеров толщин стенок (количество точек 150 шт, илфмашинкой)		м2	0,13	✓				Подрядная организация
121.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м		м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
121.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)		раз	4	✓				Подрядная организация
122	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 35 для замеров толщин стенок (количество точек 248 шт, илфмашинкой)		м2	0,15	✓				Подрядная организация
122.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)		м2	2,48	✓				Подрядная организация
123	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36/1 для замеров толщин стенок (количество точек 132 шт, илфмашинкой)		м2	0,13	✓				Подрядная организация
123.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м		м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
123.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)		раз	4	✓				Подрядная организация
123.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)		м2	1,3	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Код-во	Усл.	Подрядная организация
124	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36/2 для замеров толщин стенок (количество точек 132 шт, илфмашинкой)	м2	0,13	✓			Подрядная организация
124.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓			Подрядная организация
124.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
124.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,3	✓			Подрядная организация
125	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36/3 для замеров толщин стенок (количество точек 132 шт, илфмашинкой)	м2	0,13	✓			Подрядная организация
125.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓		вышка-тура	Подрядная организация
125.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
125.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,3	✓			Подрядная организация
126	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 36а для замеров толщин стенок (количество точек 83шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
126.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,83	✓			Подрядная организация
127	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 38 для замеров толщин стенок (количество точек 153шт, илфмашинкой)	м2	0,13	✓			Подрядная организация
127.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓		вышка-тура	Подрядная организация
127.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	
128	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 58/1 для замеров толщины стенок (количество точек 90шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
129	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 58/2 для замеров толщины стенок (количество точек 90шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
130	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 59 для замеров толщины стенок (количество точек 151шт, шлифмашинкой)	м2	0,13	✓				Подрядная организация
130.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
130.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
131	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 70 для замеров толщины стенок (количество точек 205 шт, шлифмашинкой)	м2	0,15	✓				Подрядная организация
131.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,05	✓				Подрядная организация
132	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 70а для замеров толщины стенок (количество точек 252 шт, шлифмашинкой)	м2	0,16	✓				Подрядная организация
132.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,5	✓				Подрядная организация
133	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 71/1 для замеров толщины стенок (количество точек 66 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
133.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
133.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
133.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,66	✓				Подрядная организация
134	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 71/2 для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
134.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
134.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
134.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,66	✓				Подрядная организация
135	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 71/3 для замеров толщин стенок (количество точек 59шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
135.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
135.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
135.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,59	✓				Подрядная организация
136	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 72/1 для замеров толщин стенок (количество точек 82шт, илифмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
137	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 72/2 для замеров толщин стенок (количество точек 82шт, илифмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
138	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 72/4 для замеров толщин стенок (количество точек 82шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
139	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 72/5 для замеров толщин стенок (количество точек 94 шт, илифмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация

№	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
140	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 73 для замеров толщин стенок (количество точек 9бит, илфмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
140.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
140.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
141	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 80а для замеров толщин стенок (количество точек 40 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
142	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 187 для замеров толщин стенок (количество точек 179шт, илфмашинкой)	м2	0,14	✓			Подрядная организация
142.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,8	✓			Подрядная организация
143	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 188/1 для замеров толщин стенок (количество точек 118 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
143.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
143.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
143.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,18	✓			Подрядная организация
144	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 188/2 для замеров толщин стенок (количество точек 50 шт, илфмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
144.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация

Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.
144.2	144.3					
144.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓		Подрядная организация
144.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,5	✓		Подрядная организация
145	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 189/1 для замеров толщин стенок (количество точек 108 шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓		Подрядная организация
146	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 189/2 для замеров толщин стенок (количество точек 108 шт, илфмашинкой)	м2	0,12	✓		Подрядная организация
147	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 190 для замеров толщин стенок (количество точек 96шт, илфмашинкой)	м2	0,12	✓		Подрядная организация
147.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура	Подрядная организация
147.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓		Подрядная организация
147	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 193а для замеров толщин стенок (количество точек 40 шт, илфмашинкой)	м2	0,11	✓		Подрядная организация
148	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 238 для замеров толщин стенок (количество точек 144 шт, илфмашинкой)	м2	0,13	✓		Подрядная организация
148.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура	Подрядная организация
148.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓		Подрядная организация
148.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,4	✓		Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Услов.	Подрядная организация
149	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 317 для замеров толщин стенок (количество точек 123 шт, шлифмашинкой)	м2	0,03	✓			Подрядная организация
149.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,2	✓			Подрядная организация
150	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 319 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, шлифмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
150.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,7	✓			Подрядная организация
150	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 340 для замеров толщин стенок (количество точек 332 шт, шлифмашинкой)	м2	0,17	✓			Подрядная организация
150.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	3,3	✓			Подрядная организация
151	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 341/1 для замеров толщин стенок (количество точек 65 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
151.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
151.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
151.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,6	✓			Подрядная организация
152	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 341/2 для замеров толщин стенок (количество точек 65 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация
152.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
152.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
152.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,6	✓			Подрядная организация
153	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 342/1 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
154	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 342/2 для замеров толщин стенок (количество точек 81 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
155	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 342a для замеров толщин стенок (количество точек 84 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
156	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 343 для замеров толщин стенок (количество точек 143 шт, илфмашинкой)	м2	0,03	✓			Подрядная организация
156.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓		вышка-тура	Подрядная организация
156.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
157	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 346/1 для замеров толщин стенок (количество точек 34 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
158	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 346/2 для замеров толщин стенок (количество точек 34 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓			Подрядная организация
159	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 349 для замеров толщин стенок (количество точек 59шт, илфмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация
159.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,6	✓			Подрядная организация
160	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 350 для замеров толщин стенок (количество точек 21 шт, илифмашиной)	м2	0,05	✓			Подрядная организация
160.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,2	✓			Подрядная организация
161	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 351/1 для замеров толщин стенок (количество точек 98 шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
161.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
161.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
161.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,98	✓			Подрядная организация
162	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 351/2 для замеров толщин стенок (количество точек 98 шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
162.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация
162.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
162.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,98	✓			Подрядная организация
163	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 352/2 для замеров толщин стенок (количество точек 106 шт, илифмашиной)	м2	0,02	✓			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усл.	
164	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 352a/1 для замеров толщин стенок (количество точек 95 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация
165	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 353 для замеров толщин стенок (количество точек 94 шт, шлифмашинкой)	м2	0,12	✓			Подрядная организация
165.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓			Подрядная организация
165.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация
166	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 355a/1 для замеров толщин стенок (количество точек 34шт, шлифмашинкой)	м2	0,1	✓			Подрядная организация
166.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,34	✓			Подрядная организация
167	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 355a/2 для замеров толщин стенок (количество точек 34шт, шлифмашинкой)	м2	0,1	✓			Подрядная организация
167.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,34	✓			Подрядная организация
168	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 360 для замеров толщин стенок (количество точек 252 шт, шлифмашинкой)	м2	0,06	✓			Подрядная организация
168.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,5	✓			Подрядная организация
169	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 361/1 для замеров толщин стенок (количество точек 102 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	Подрядная организация
				вышка-тура	Усл.			
169.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓				Подрядная организация
169.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
169.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100х100мм)	м2	1,02	✓				Подрядная организация
170	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 361/2 для замеров толщин стенок (количество точек 102 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
170.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓				Подрядная организация
170.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
170.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100х100мм)	м2	1,02	✓				Подрядная организация
171	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 362 для замеров толщин стенок (количество точек 95 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
172	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 362а для замеров толщин стенок (количество точек 96 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
173	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 363а для замеров толщин стенок (количество точек 72шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
174	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 364/1 для замеров толщин стенок (количество точек 128шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
174.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓				Подрядная организация

Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация			
174.2	175							175.1	175.2	176
174.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация			
175	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 500 для замеров толщины стенок (количество точек 108шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация			
175.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура		Подрядная организация			
175.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓			Подрядная организация			
176	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 700/1 для замеров толщины стенок (количество точек 86 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация			
176.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,86	✓			Подрядная организация			
177	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 700/2 для замеров толщины стенок (количество точек 86 шт, шлифмашинкой)	м2	0,02	✓			Подрядная организация			
177.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,86	✓			Подрядная организация			
178	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 3а для замеров толщины стенок (количество точек 64 шт, шлифмашинкой)	м2	0,11	✓			Подрядная организация			
179	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 10/1 для замеров толщины стенок (количество точек 161шт, шлифмашинкой)	м2	0,46	✓			Подрядная организация			
180	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 10/2 для замеров толщины стенок (количество точек 161шт, шлифмашинкой)	м2	0,46	✓			Подрядная организация			

№	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
181	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 17 для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илфмашинкой)	м2	0,01		✓			Подрядная организация
182	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 17а для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илфмашинкой)	м2	0,01		✓			Подрядная организация
183	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 31а для замеров толщин стенок (количество точек 86 шт, илфмашинкой)	м2	0,02		✓			Подрядная организация
183.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8		✓		вышка-тура	Подрядная организация
183.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4		✓			Подрядная организация
184	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 52 для замеров толщин стенок (количество точек 37шт, илфмашинкой)	м2	0,01		✓			Подрядная организация
185	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 52а для замеров толщин стенок (количество точек 51шт, илфмашинкой)	м2	0,01		✓			Подрядная организация
186	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 75а для замеров толщин стенок (количество точек 84 шт, илфмашинкой)	м2	0,02		✓			Подрядная организация
186.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,84		✓			Подрядная организация
187	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 76/1 для замеров толщин стенок (количество точек 132шт, илфмашинкой)	м2	0,12		✓			Подрядная организация

	Фактически объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Погрешные материалы		Кол-во	Усло.	
187.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,3	✓				Подрядная организация
188	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 76/2 для замеров толщин стенок (количество точек 132шт, илфмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
188.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,3	✓				Подрядная организация
189	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 94/1 для замеров толщин стенок (количество точек 58шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
189.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,58	✓				Подрядная организация
190	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 94/2 для замеров толщин стенок (количество точек 58шт, илфмашинкой)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
190.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,58	✓				Подрядная организация
191	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 100 для замеров толщин стенок (количество точек 70 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
192	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 107/6 для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
193	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 109 для замеров толщин стенок (количество точек 250 шт, илфмашинкой)	м2	0,06	✓				Подрядная организация

№	Фактические объемы работ	Ед. изм.	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усло.	Подрядная организация
194	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 233 для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илфмашиной)	м2	0,11	✓				Подрядная организация
194.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,66	✓				Подрядная организация
195	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 255 для замеров толщин стенок (количество точек 66 шт, илфмашиной)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
195.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,66	✓				Подрядная организация
196	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 7 для замеров толщин стенок (количество точек 216 шт, илфмашиной)	м2	0,04	✓				Подрядная организация
196.1	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	2,16	✓				Подрядная организация
197	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 13/1 для замеров толщин стенок (количество точек 85 шт, илфмашиной)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
197.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
197.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
197.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	0,85	✓				Подрядная организация
198	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 13/2 для замеров толщин стенок (количество точек 85 шт, илфмашиной)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
198.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация

	Фактические объемы работ	Ед. изм	Кол-во	Кол-во	Потребные материалы	Кол-во	Усто.	
198.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
198.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100х100мм)	м2	0,85	✓				Подрядная организация
199	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 13/3 для замеров толщины стенок (количество точек 85 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
199.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
199.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
199.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100х100мм)	м2	0,85	✓				Подрядная организация
200	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19a/1 для замеров толщины стенок (количество точек 89шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
201	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19a/2 для замеров толщины стенок (количество точек 89шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
202	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 19a/3 для замеров толщины стенок (количество точек 62 шт, илфмашинкой)	м2	0,01	✓				Подрядная организация
202	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 22/1 для замеров толщины стенок (количество точек 81шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
203	Произвести зачистку точек (размер 15х15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 22/2 для замеров толщины стенок (количество точек 81шт, илфмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация

Фактические объемы работ		Ед. изм	Кол-во	Потребные материалы		Кол-во	Усл.	
204	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 22/3 для замеров толщин стенок (количество точек 8 шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
205	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 37/1 для замеров толщин стенок (количество точек 83 шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
206	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 37/2 для замеров толщин стенок (количество точек 83 шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
207	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 72/5 для замеров толщин стенок (количество точек 94 шт, илифмашинкой)	м2	0,02	✓				Подрядная организация
208	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 242/1 для замеров толщин стенок (количество точек 118 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
208.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
208.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация
208.3	Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	м2	1,18	✓				Подрядная организация
209	Произвести зачистку точек (размер 15x15мм) до блеска на поверхности аппарата поз. 242/2 для замеров толщин стенок (количество точек 118 шт, илифмашинкой)	м2	0,12	✓				Подрядная организация
209.1	Монтаж/демонтаж вышки туры на высоту до 4м	м2	8	✓	вышка-тура			Подрядная организация
209.2	Перемещение вышки (уточнить по факту)	раз	4	✓				Подрядная организация

209.3	Фактические объемы работ Демонтаж изоляции для доступа к аппарату (прорезать "окно" в изоляции размер 100x100мм)	Ед. изм м2	Кол-во 1,18	Потребные материалы	Кол-во	Усло.	Подрядная организация

Начальник цеха И-7-10

А.М. Щелкунов

Механик цеха И-7-10

А.Е. Плешаков

Ведущий инженер ОПК

А.В. Вальев