

ООО "Омсктехуглерод" (г. Омск)

Утверждаю

Технический директор

А.М. Дмитриев

"10" 12 2018 г.

Ведомость объемов работ
по монтажу схем КИПиД реактора № 312 цеха № 3 (демонтажные и монтажные работы)
в рамках реализации мероприятия "Техническое перевооружение реактора № 312 в цехе № 3 на потоке №1"

№ п/п	Наименование работ	Демонтажные работы			Монтажные работы		
		Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во	
1	Демонтаж импульсных линий из трубы стальной бесшовной наружным диаметром 14 мм с толщиной стенки 2,0 мм. Реака в металлпото	м	15	-		-	-
2	Демонтаж импульсных линий из трубы стальной бесшовной наружным диаметром 14 мм с толщиной стенки 2,0 мм. Повторное использование	м	15	-		-	-
3	Демонтаж трубы стальной по установленным конструкциям (по колоннам и другим стальным конструкциям), используемой для прокладки в ней кабеля. Наружный диаметр трубы - 25,6 мм. Повторное использование	м	20	-		-	-
Монтажные работы							
4	Монтаж конструкций для монтажа на них короба (полка-кронштейн из угловой стали)	кг	27	Уголок 45х45х4		кг	27
5	Монтаж коробки клеммной с металлическими салыниками типа М22 с зажимами в количестве 10 пар на конструкцию на стене/колонне (в том числе изготовление и установка конструкции)	шт.	1	Коробка клеммная У614 с металлическими салыниками типа М22 (диаметр входных кабелей 8-15 мм). Количество зажимов - 10 пар для диаметра входных кабелей - до 6 мм ³		шт.	1
6	Монтаж блока питания БПД-40-2к-[Ехй]ИС на шит (масса - 3 кг)	шт.	3	Блок питания датчиков БПД-40-2к-[Ехй]ИС		шт.	3
7	Монтаж датчика давления Метран-150ТГ на резьбовое соединение под накидную гайку М20*1,5 (масса преобразователя - не более 1,5 кг)	шт.	3	Датчик давления Метран-150ТГ с клапанным блоком		шт.	3
8	Монтаж манометра электроконтактного ВЭ-16РБ на резьбовое соединение под накидную гайку М20*1,5 (масса манометра - не более 5 кг)	шт.	1	Манометр электроконтактный ВЭ-16РБ		шт.	1
9	Монтаж датчика давления Метран-150СД на резьбовое соединение под накидную гайку М20*1,5 (масса преобразователя - не более 5 кг)	шт.	4	Датчик давления Метран-150СД с клапанным блоком		шт.	4
10	Монтаж трубы стальной по установленным конструкциям (по колоннам и другим стальным конструкциям). Наружный диаметр трубы - 25,6 мм (для последующей прокладки в трубе кабеля)	м	45	Труба стальная водогазопроводная усл. проход 20*2,8		кг	75

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во
	Монтаж трубы стальной по установленным конструкциям (по колоннам и другим стальным конструкциям). Наружный диаметр трубы - 47 мм (для последующей прокладки в трубе кабеля)	м	10	Труба стальная водогазопроводная усл. проход 40*3,5	кг	39
11	Монтаж коробки монтажной У994(100*100*80) (присоединение к защитным трубам) для последующей протяжки, соединения ответвления проводов и кабелей	шт	4	Коробка монтажная У994. Материал: металл, окрашенный краской.	шт	4
12	Монтаж металлорукава РЗ-ЦХ наружным диаметром до 48 мм (для последующей прокладки в нем кабеля)	м	30	Металлорукав для кабеля РЗ-ЦХ 20 мм	м	30
13	Затягивание кабеля контрольного в проложенные трубы и металлорукава суммарным сечением - до 4 мм ²	м	85	Провод термозлектроудный гибкий термостойкий ПТВВТ Г ХА 2х1,5	м	85
14	Монтаж провода в коробах общими сечением до 6 мм ²	м	1478	Провод термозлектроудный гибкий термостойкий ПТВВТ Г ХА 2х1,5 Кабель КВВГ-Энг(А)-FRLS 4х1	м	805 (790*1,02) 673 (660*1,02)
15	Монтаж трубной проводки из трубы 12Х18Н10Т бесшовной наружным диаметром 38 м с толщиной стенки 3,0 мм. Рабочее давление среды - до 0,6 МПа.	м	10	Труба 12Х18Н10Т 38х3 ГОСТ 9941-82	кг	26
16	Монтаж трубной проводки из трубы 12Х18Н10Т бесшовной наружным диаметром 20 м с толщиной стенки 3,0 мм. Рабочее давление среды - до 0,6 МПа.	м	20	Труба 12Х18Н10Т 20х3 ГОСТ 9941-81	кг	25
17	Монтаж вентиля Ду15. Условный диаметр - 15 мм. Присоединение к трубопроводу - муфтовое. Условное давление - до 0,6 МПа	шт.	10	Вентиль 1561п Ду15 Ру16 Условный проход - 15 мм. Соединение муфта-муфта	шт.	10
18	Монтаж импульсных линий из трубы стальной бесшовной наружным диаметром 14 мм с толщиной стенки 2,0 мм. Рабочее давление среды - до 60 кПа. Монтаж	м	80	Труба стальная бесшовная 14*2,0 мм	кг	48
19	Присоединение к приборам трубных проводок из стальных бесшовных труб наружным диаметром 14 мм	шт.	30	Соединение ниппельное с торцевым уплотнением наверхнее НСН 14*М20 Соединение ниппельное с торцевым уплотнением вверхнее НСВ 14*К1/2	шт.	20 10
20	Присоединение к приборам трубных проводок из труб цветных металлов наружным диаметром 8 мм		23	Соединение медных труб с развальцовкой тройниковое СМТ-8 Соединение медных труб с развальцовкой свертные СМВ 8 х Г1/2 Соединение медных труб с развальцовкой свертные СМВ 8 х Г1/4	шт.	5 10 8
21	Монтаж штуцера. Условное давление до 10 Мпа	шт.	8	Штуцер Шц-Г1/2 12Х18Н10Т	шт.	8

Ведомость объемов работ по монтажу схем КИП/ИД реактора № 312 цеха № 3 (ремонтные и монтажные работы)

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во
22	Монтаж трубной проводки из труб цветных металлов. Диаметр наружный - 8 мм	м	20	Трубка медная М1М 8х1	кг	4

Примечания:

Производство работ в реакторном отделении, отделении улавливания, операторной цеха № 3 (категория взрывопожароопасности - Г) на высоте не выше 5 м. от уровня пола или площадки. Производство работ в стесненных условиях.
Все средства измерений и автоматизации, материалы необходимые для проведения работ предоставляются исполнителю заказчиком (указаны в колонке "Материалы"
Машины и механизмы, необходимые для проведения монтажных работ, являющиеся составной частью работ (сварочный аппарат, трубогиб и пр.), предоставляются
Вспомогательные материалы, необходимые для проведения монтажных работ, являющиеся составной частью работ (маркировочные бирки под кабель, электроды и пр.),
поставляются исполнителем.

Главный метролог


М.В. Коптев