

ООО "Омсктехуглерод" (г. Омск)

Утверждаю
 Технический директор
 Н.А. Кривицкий
 " 08 " / / 2016 г.

**Ведомость объемов работ
 по монтажу схем КИПиА топки отх. газа на тех. потоке № 1 цеха № 2 (демонтажные и монтажные работы)
 Мероприятие «Монтаж топки отходящего газа для сушки т/у на тех. потоке № 1 цеха № 2» инвестиционного проекта 2.1.7/15-15 «Проект по энергоэффективности,
 направленный на экономию природного газа»**

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во
Демонтажные работы						
1	Демонтаж шкафа металлического 700x1000x600 мм с дверками на ножках, смонтированного на пол (для монтажа в нем приборов). Резка в металлолом	шт.	3	-	-	-
2	Демонтаж шкафа металлического 1500x1500x600 мм с дверками на ножках, смонтированного на пол (для монтажа в нем приборов). Резка в металлолом	шт.	1	-	-	-
3	Демонтаж импульсных линий из трубы стальной бесшовной наружным диаметром 14 м с толщиной стенки 2,0 мм. Резка в металлолом	м	350	-	-	-
4	Монтаж трубной проводки из трубы 12X18N10T бесшовной наружным диаметром 22 м с толщиной стенки 3,0 мм. Резка в металлолом	м	18	-	-	-
5	Демонтаж короба металлического 50*50, смонтированного на конструкциях, по колоннам. Резка в металлолом	м	4	-	-	-
6	Демонтаж провода, смонтированного в коробах общим сечением до 6 мм ² . Повторное использование	м	68	-	-	-
7	Демонтаж трубной проводки из труб цветных металлов. Диаметр наружный - 8 мм. Повторное использование	м	40	-	-	-
Монтажные работы						
8	Монтаж короба металлического на конструкциях, по колоннам	м	27	Лоток перфорированный 100x100x3000 (арт. CLP10-100-100-3) IEK Крышка на лоток осн. 100 (арт. CLP1K-100-1) IEK Поворот на 90° 100x100 (арт. CLP2P-100-100) IEK Поворот на 90° вертикальный внешний 100x100 (арт. CLP1N-100-100) IEK Пластина соединительная h100 (арт. CLP1S-100) IEK Комплект соединительный КС М6x10 (IEK) Лоток перфорированный 50x50x3000 (арт. CLP10-050-050-3) IEK	шт.	6
					шт.	6
					шт.	1
					шт.	1
					шт.	8
					шт.	100
					шт.	3

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во
				Крышка на лоток осн. 50 (арт. СЛР1К-050-1) ИЕК	шт.	3
				Поворот на 90° вертикальный внешний 50х50 (арт. СЛР1N-50-50) ИЕК	шт.	1
				Пластина соединительная h50 (арт. СЛР1S-050) ИЕК	шт.	4
9	Монтаж конструкций для монтажа на них короба (полка-кронштейн из угловой стали)	кг	49	Уголок 45х45х4	кг	49
10	Монтаж электроконтактного манометра ВЭ-16РБ на резьбовое соединение (масса не более 5,5кг)	шт.	3	Манометр сигнализирующий взрывозащищенный ВЭ-16РБ (повторное использование)	шт.	3
11	Монтаж датчика давления Метран-150СД на резьбовое соединение под накидную гайку М20*1,5 (масса преобразователя - не более 5 кг)	шт.	8	Датчик давления Метран-150СД с клапанным блоком	шт.	8
12	Монтаж напоромера на щит (масса - до 1,0 кг)	шт.	5	Напоромер НМП-52-М2-(0...10 кПа)-У3-1,5	шт.	5
13	Монтаж шкафа металлического 1000х1200х500 мм с дверками на ножках на пол (для монтажа в нем приборов)	шт.	2	Шкаф металлический ШИМ-1000х1200х500-800-20959.00.000 (цвет желтый)	шт.	2
14	Монтаж шкафа металлического 1000х800х500 мм с дверками на ножках на пол (для монтажа в нем приборов)	шт.	1	Шкаф металлический ШИМ-1000х800х500-800-20959.00.000 (цвет желтый)	шт.	1
15	Монтаж панели металлической 500*650 мм на металлоконструкцию (для монтажа на ней напоромеров)	шт.	1	Панель металлическая 500*600 мм с гибом по периметру	шт.	1
16	Монтаж трубы стальной по установленным конструкциям (по колоннам и другим стальным конструкциям). Наружный диаметр трубы - 31,4 мм (для последующей прокладки в трубе кабеля)	м	18	Труба стальная водогазопроводная усл. проход 25*3,2	кг	43
17	Монтаж трубы стальной по установленным конструкциям (по колоннам и другим стальным конструкциям). Наружный диаметр трубы - 25 мм (для последующей прокладки в трубе кабеля)	м	18	Труба стальная водогазопроводная усл. проход 20*2,8	кг	30
18	Монтаж металлорукава РЗ-ЦХ наружным диаметром до 48 мм (для последующей прокладки в нем кабеля)	м	5	Металлорукав для кабеля РЗ-ЦХ 20 мм	м	5
19	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
20	Затягивание кабеля контрольного в проложенные трубы и металлорукава суммарным сечением - до 6 мм2	м	30	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 4x1	м	15
				Кабель КВВГнг(А)-LS 7x1	м	15
21	Монтаж провода в коробах общим сечением до 6 мм2	м	642	Провод термостойкий ПТВВТ Г ХА 2x1,5	м	140 (137*1,02)
				Кабель КВВГЭнг(А)-LS 4x1	м	515 (505*1,02)

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во
22	Монтаж провода в коробах общим сечением до 35 мм2	м	426	Кабель КВВГнг(A)-LS 7х1	м	290 (284*1,02)	
23	Монтаж коробки клеммной У615А с металлическими сальниками типа М22 с зажимами в количестве 20 пар на конструкцию на стене/колонне	шт.	1	Кабель КВВГЭнг(A)-LS 10х1	м	145 (142*1,02)	1
24	Монтаж коробки клеммной У614А с металлическими сальниками типа М22 с зажимами в количестве 10 пар на конструкцию на стене/колонне	шт.	2	Коробка клеммная У615А с металлическими сальниками типа М22 (диаметр вводных кабелей 8-15 мм). Количество зажимов - 20 пар для диаметра вводных кабелей - до 6 мм2	шт.		2
25	Монтаж задвижки 31с77нж Ду25. Условный диаметр - 25 мм. Присоединение к трубопроводу - муфтовое. Условное давление - до 0,6 МПа	шт.	1	Коробка клеммная У615А с металлическими сальниками типа М22 (диаметр вводных кабелей 8-15 мм). Количество зажимов - 10 пар для диаметра вводных кабелей - до 6 мм3	шт.		1
26	Монтаж трубной проводки из трубы 12Х18Н10Т бесшовной наружным диаметром 38 мм с толщиной стенки 3,0 мм. Рабочее давление среды - до 0,6 МПа.	м	26	Задвижка 31с77нж Ду25. Соединение муфта-муфта	шт.		1
27	Монтаж трубной проводки из трубы 12Х18Н10Т бесшовной наружным диаметром 20 мм с толщиной стенки 3,0 мм. Рабочее давление среды - до 0,6 МПа.	м	35	Труба 12Х18Н10Т 38х3 ГОСТ 9941-82	кг	67	67
28	Монтаж вентиля Ду15. Условный диаметр - 15 мм. Присоединение к трубопроводу - муфтовое. Условное давление - до 0,6 МПа	шт.	11	Труба 12Х18Н10Т 20х3 ГОСТ 9941-81	кг	45 (35мм*1,03=36м)	45
29	Монтаж штуцера. Условное давление до 10 Мпа	шт.	9	Вентиль 1561п Ду15 Ру16	шт.	11	11
30	Монтаж импульсных линий из трубы стальной бесшовной наружным диаметром 14 мм с толщиной стенки 2,0 мм. Рабочее давление среды - до 60 кПа. Монтаж должен включать в себя: подготовку трубных блоков (трубы необходимой длины и конфигурации, уложены и закреплены в определенном порядке)	м	160	Штуцер Шц G1/2 12Х18Н10Т	шт.	9	9
31	Присоединение к приборам трубных проводок из стальных бесшовных труб наружным диаметром 14 мм	шт.	42	Труба стальная бесшовная 14*2,0 мм	кг	98 (160мм*1,03)	98
32	Присоединение к приборам трубных проводок из труб цветных металлов наружным диаметром 8 мм	шт.	23	Соединение ниппельное с торцевым уплотнением наверхнее НСН 14*М20	шт.	19	19
				Соединение ниппельное с торцевым уплотнением ввертное НСВ 14*G1/2	шт.	23	23
				Соединение медных труб с развальцовкой тройниковое СМТ-8	шт.	4	4
				Соединение медных труб с развальцовкой ввертные СМВ 8 x G1/2	шт.	11	11
				Соединение медных труб с развальцовкой ввертные СМВ 8 x G1/4	шт.	8	8

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материал (поставка Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во
33	Монтаж грубойной проводки из труб цветных металлов. Диаметр наружный - 8 мм	м	120	Трубка медная М1М 8x1	кг	24	
34	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях. Масса - до 1,5 кг	шт.	3	Регулятор расхода воздуха РРВ-1	шт.	2	
				Редуктор давления воздуха с фильтром РДФ-3-1	шт.	1	
				Соединение медных труб с развальцовкой	шт.	8	
				ввертные СМВ 8 x К1/2	шт.	2	
35	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях. Масса - до 0,64 кг	шт.	2	Фильтр МС 104-F00	шт.	4	
				ФИТИНГ 1050 8-1/4	шт.	4	
36	Заделка концевая сухая с применением бандажирующих муфт для контрольного кабеля. Количество жил - 4. Сечение - до 1,5 мм ² .	шт.	6	-	-	-	
37	Присоединение к приборам электрических проводов под винт с окончанием наконечников	шт.	57	-	-	-	
38	Монтаж исполнительного механизма массой 25,5 кг	шт.	2	Механизм исполнительный пневматический МИП-П-320 (в комплекте с лапами, болтами, штуцерами под медную трубку 8x1)	шт.	2	
39	Монтаж узла сочленения для исполнительного механизма до 20 кг	шт.	2	В составе МИП	шт.	2	
40	Монтаж конструкции для установки исполнительного механизма (для установки приборов). Масса - до 10 кг	шт.	2	Металл Ст3 (Ст 20)	кг	16	

Примечания:

Производство работ в отделении обработки, операторной цеха № 2 (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 "Материал" ведомости объема работ).

Машины и механизмы, необходимые для проведения монтажных работ, являющиеся составной частью работ (сварочный аппарат, трубогиб и пр.), предоставляются исполнителем.

Вспомогательные материалы, необходимые для проведения монтажных работ, являющиеся составной частью работ (маркировочные бирки под кабель, электроды и пр.), предоставляются исполнителем.

Главный метролог



А.М. Дмитриев