

УТВЕРЖДАЮ

Представитель по доверенности
№ 502 от 19/10.2020г

"___" _____ Мещеряков Д.А.
"___" _____ 202_ г.

Ведомость объемов работ № 333

Монтаж "Блочно-модульная станция сбора и возврата конденсата на участке разогрева". Монтаж оборудования

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Монтаж оборудования							
1	Монтаж блочно-модульной станции сбора и возврата конденсата на открытой площадке массой 4 т.	шт.	1	подрядная организация			

Материалы: Станция сбора и возврата конденсата.

Электроды материал подрядной организации
Работы на высоте свыше 1,8 м производить в монтажном поясе
Работы выполняются на одноярусной эстакаде

Примечание: Электроды - материалы подрядной организации
Руководитель проектов

 Мамедов В.С.





УТВЕРЖДАЮ

Представитель по Доверенности
№ 502 от 19.10.2020г

" 12 " Февраля 2021 г.
Мещеряков Д.А.

Ведомость объемов работ № 329

Создание объекта Участок разогрева. "Трубопроводы пара и конденсата участка разогрева".

Монтаж трубопроводов". ✓

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Монтажные работы							
1	Изготовление металлоконструкций площадок	т	5,988	Подрядная организация ✓	Сталь угловая 63x63x5 мм	т	1,040
					Сталь угловая 50x50x5 мм	т	2,199
2	Монтаж площадок	т	5,988	Подрядная организация ✓	Сталь листовая 5 мм ст 3 ГОСТ 19903-2015	т	2,832
Раздел 2. Антикоррозионной покрытие металлоконструкций							
3	Очистка поверхности щетками	м2	271	Подрядная организация ✓			
4	Обеспыливание поверхности	м2	271	Подрядная организация ✓			
5	Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм: уайт-спиритом	м2	271	Подрядная организация ✓	уайт-спирит 0,320 кг/м ²	кг	87 ✓
6	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-02	м2	271	Подрядная организация ✓	грунтовкой ГФ-02 0,122 кг/м ²	кг	33 ✓
					Клилол нефтяной марки А 0,018 кг/м ²	кг	5 ✓

Иванов

С.И.И.

[Signature]

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 (2 раза)	м2	271	✓	Уайт-спирит 0,030 кг/м ² (р.р.) эмалью ПФ-115 0,380 кг/м ² (р.р.)	кг	8
7						кг	103
Раздел 3. Монтаж трубопровода							
8	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 219 мм	м	40,44	✓	Труба 219х6,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=31,515 кг) 39,12м Отводы 90 219х6,0 ГОСТ 17375-2001 (L=610 мм) 2,44м Плита опорная с электрической подкладкой ТС-632-11	т шт шт	1,233 4 11
9	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 219 мм. Отм 6,000	м	14,44	✓	Опора скользящая ТС - 624.000-003 Труба 219х6,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=31,515 кг) 10,38м Отводы 90 219х6,0 ГОСТ 17375-2001 (L=610 мм) 2,44м	шт т шт	11 0,39 4
10	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 159 мм	м	440,64	✓	Опора неподвижная двухупорная ТС - 660.00.00-09 Труба 159х6,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=22,638 кг) 442,88м Отводы 90 159х6,0 ГОСТ 17375-2001 (L=380 мм) 10,64м Плита опорная с электрической подкладкой ТС-632-07	шт т шт шт	4 10,026 28 110
					Опора скользящая ТС - 623.000-21	шт	110

В.М.

С.М.Соболев

С.М.Соболев

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 159 мм. Отм +6,000	м	208,08 ✓	Подрядная организация ✓	Труба 159x6,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=22,638кг) <i>208,06 м</i>	т	4,71
12	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 133 мм. Отм +6,000	м	22,88 ✓	Подрядная организация ✓	Отводы 90 159x6,0 ГОСТ 17375-2001 (L=380 мм) <i>6,08 м</i> Опора неподвижная двухупорная ТС - 660.00.00-08 Труба 133x4,5 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=14,26кг) <i>20,65 м</i> Отводы 90 133x5,0 ГОСТ 17375-2001 (L=220 мм) <i>0,82 м</i>	шт т шт	16 <i>23,5</i>
13	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 133 мм	м	98 ✓	Подрядная организация ✓	Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-07 Опора скользящая ТС - 623.000-21 Труба 133x4,5 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=14,26кг) <i>100,91 м</i>	шт шт т	6 1,439 ✓
14	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 108 мм	м	309,728 ✓	Подрядная организация	Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-07 Опора скользящая ТС - 623.000-21 Труба 108x4,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=10,259кг) <i>309 м</i> Отводы 90 108x4,0 ГОСТ 17375-2001 (L=304 мм) <i>0,93 м</i>	шт шт т	20 20 3,170 ✓
					Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-05	шт	74
					Опора скользящая ТС - 623.000-18	шт	74

В. М. М.

М. М. М. М.

В. М. М.

1	2	3	4	5	6	7	8
15	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 108 мм. Отм 6,000	м	58,468 ✓	Подрядная организация ✓	Труба 108x4,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=10,259кг) 56,44м	т	0,579 ✓
16	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 89 мм	м	230 ✓	Подрядная организация ✓	Опоры неподвижная двухупорная ТС - 660.00.00-06 Труба 89x4,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=8,384кг) 1м = 8,38 кг 236,76 м	шт	1,985 ✓
17	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 76 мм	м	263,04 ✓	Подрядная организация ✓	Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-05 Опора скользящая ТС - 623.000-18 Опора неподвижная двухупорная ТС - 660.00.00-05 Труба 76x3,5 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=6,275кг) 267,25 м	шт	1,677 ✓
18	Монтаж муфтового конденсатоотводчика	шт.	4 ✓	Подрядная организация ✓	Отводы 90 76x4,0 ГОСТ 17375-2001 (L=190 мм) 3,04 м Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-03 Опора скользящая ТС - 623.000-15	шт	72 ✓
					Биметаллический конденсатоотводчик СТИМАКС серии В31	шт	4 ✓

Handwritten signature

Ммаслов

Handwritten signature

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 57 мм	м	281,28 ✓	Подрядная организация ✓	Труба 57x3,5 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=4,618кг) <i>2,67,65 м</i>	т	1,236
19					Опора скользящая ТС - 623.000-15 Плита опорная с диэлектрической подкладкой ТС-632-03 Опора неподвижная двухупорная ТС - 660.00.00-03 Отводы 90 57x4,0 ГОСТ 17375-2001 (L=152 мм) <i>21,28 м</i>	шт шт шт шт	53 53 4 140
20	Монтаж трубопровода из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр трубопровода наружный: 32 мм	м	280 ✓	Подрядная организация ✓	Труба 32x3,0 ст 20 ГОСТ 10704 (1м=2,145кг) <i>288,58 м</i>	т	0,619 ✓
21	Установка парового рукава Vigor	1 комплект	140 ✓	Подрядная организация ✓	Хомут ф36мм ГОСТ 24137-80 Паровой рукав Vigor 1 EN ISO 6134 Тип 2/A Двнутри 38 мм	шт шт	70 140 ✓
22	Установка фланцевого конденсатоотводчика	шт.	82 ✓	Подрядная организация ✓	Паровая муфта (сталь) 38xG1 1/2" Безопасный хомут (нержавеющая сталь)	шт шт	140 140 ✓
23	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 200 мм	шт.	2 ✓	Подрядная организация ✓	конденсатоотводчик термодинамический, нерж. сталь DN 1" PN63 dP=42 бар Tmax=400oC Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Pmax = 1,6 МПа Ду200мм	шт шт	82 ✓ 2 ✓
24	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное Давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 150 мм	шт.	5 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Pmax = 1,6 МПа Ду150мм	шт	5 ✓

В. Мухоморов

Минаев

С. Мухоморов

1	2	3	4	5	6	7	8
25	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 125 мм	шт.	2 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Рmax = 1,6 МПа Ду125мм	шт	2 ✓
26	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 100 мм	шт.	3 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Рmax = 1,6 МПа Ду100мм	шт	3 ✓
27	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 50 мм	шт.	70 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Рmax = 1,6 МПа Ду50мм	шт	70 ✓
28	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 25 мм	шт.	114 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый РЕКОС Tmax=250 С Рmax = 1,6 МПа Ду25мм	шт	114 ✓
29	Монтаж арматуры фланцевой с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода: 15 мм	шт.	21 ✓	Подрядная организация ✓	Кран шаровый BV16 Tmax=200 С Рmax = 0,8 МПа Ду1/2"	шт	21 ✓
30	Присоединение трубопровода условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистральной, диаметр наружный присоединяемой трубы: 219 мм	1 стык	2	Подрядная организация ✓			
31	Присоединение трубопровода условным давлением до 2,5 МПа к действующей магистральной, диаметр наружный присоединяемой трубы: 159 мм	1 стык	2	Подрядная организация ✓			

6 Aug

Михайлов

1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 4. Антикоррозионная изоляция трубопровода							
32	Очистка поверхности щетками	м2	816	Подрядная организация ✓			
33	Обеспыливание поверхности	м2	816	Подрядная организация ✓			
34	Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм: уайт-спиритом	м2	816	Подрядная организация ✓	уайт-спирит	кг	259,5 <i>284</i>
35	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью КО-811 2 слоя .	м2	816	Подрядная организация ✓	Эмаль КО-811	кг	310,1
Раздел 5. Теплоизоляция трубопровода							
36	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=150м	м3	5,17 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 80 мм, диаметром 57 мм <i>102,26 м²; 0,5157; 1,738 м; 6,20 м²</i>	м	150
37	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=260м	м3	10,2 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 80 мм, диаметром 76 мм <i>192,77 м²; 0,9717; 3,277 м²; 12,232 м²</i>	м	260
28	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=230м	м3	9,8 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 80 мм, диаметром 89 мм <i>179,92 м²; 0,9077; 3,059 м²; 11,722 м²</i>	м	230
39	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=335м	м3	21,9 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 100 мм, диаметром 108 мм <i>324,45 м²; 1,6337; 5,541 м²; 26,269 м²</i>	м	335
40	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=120м	м3	8,8 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 100 мм, диаметром 133 мм <i>125,53 м²; 0,6337; 2,134 м²; 10,541 м²</i>	м	120
41	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=632м	м3	51,4 ✓	Подрядная организация ✓	Цилиндры минераловатные толщиной 100 мм, диаметром 159 мм <i>712,79 м²; 3,5914; 12,117 м²; 61,709 м²</i>	м	632

Минаев

В. В. В.

1	2	3	4	5	6	7	8
42	Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектами на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем L=50м	м3	5,02 ✓	✓	Цилиндры минераловатные толщиной 100 мм, диаметром 219 мм <i>65,82 м²; 0,3327; 1,419 кг; 6,013 м.</i>	м	50
43	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов: сталью оцинкованной	м2	1703 ✓	✓	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,5 мм	т	8,576 <i>3,58</i>
44	Устройства и разборка наружных инвентарных лесов до 7 метров. Вертикальная проекция	м2	300	✓	Винты самонарезающие оцинкованные Проволка термообработанная ф2мм	кг	29V 0,134

Раздел 6. Контроль сварных соединений

45	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений трубопроводов, диаметр: до 108 мм	стык	208	✓	Подрядная организация		
46	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений трубопроводов, диаметр: до 219 мм	стык	88	✓	Подрядная организация		

Мероприятие: Монтаж стоек, трубопроводов.

Электроды материал подрядной организации

Работы на высоте свыше 1,8 м производить в монтажном поясе

Работы выполняются на однопорусной эстакаде

Примечание: Электроды - материалы подрядной организации ✓

Руководитель проектов

Мамедов В.С.