


УТВЕРЖДАЮ:
Директор по производству
ООО "АЭРОТЕРМИНАЛ"

" " " 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 732 (КП 14-С066)

на выполнение:

по проекту:

код направления:

код объекта:

главный инженер:  С.С. Сенцов

контрактный пакет: 14-С066 "Устройство приточно-вытяжной вентиляции, противодымной вентиляции, системы кондиционирования и холодоснабжения здания Аэровокзального комплекса"

Монтаж оборудования холодильного центра №1

Строительство аэровокзального комплекса (АВК) и объектов служебно-технической территории аэропорта г.Краснодар

1401 "Аэровокзальный комплекс (АВК)"

140108 "Система кондиционирования и холодоснабжения"

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	примечание
1	2	3	4	5
1	Монтаж оборудования холодильного центра №1 в комплекте:	компл.	1	
2	Чиллер моноблочный с воздушным охлаждением конденсатора с винтовыми компрессорами в комплекте с виброопорами	шт.	4	аналоги Clint, Рефкул, AirWay/Техвент, Midea и др.
3	Чиллер моноблочный с воздушным охлаждением конденсатора с инверторными винтовыми компрессорами с опцией «free-cooling» в комплекте с виброопорами	шт.	2	аналоги Clint, Рефкул, AirWay/Техвент, Midea и др.
4	Теплообменник Q=2518 кВт со стандартным расположением портов (в комплекте с изоляцией)	шт.	1	аналоги НОРД, ЭТРА, Sondex и др.
5	Теплообменник Q=2518 кВт с инверсией портов (в комплекте с изоляцией)	шт.	1	аналоги НОРД, ЭТРА, Sondex и др.
6	Насос циркуляционный внутреннего контура с выносным ЧП HC4 G=312,4 м3/ч; H=26 м.в.ст. P=37 кВт.	шт.	4	
7	Насос циркуляционный сетевого контура с выносным ЧП HC5 G=334,85 м3/ч; H=23,5 м.в.ст. P=37кВт.	шт.	4	
8	Насос подпиточный с выносным ЧП HC6 G=3,8 м3/ч; H=20 м.в.ст. P=0,55 кВт.	шт.	2	
9	Насос дренажный	шт.	2	
10	Расширительный бак SPL RM V=1000л, 10 бар, Pнастр.= 1 бар	шт.	1	
11	Расширительный бак SPL RM V=1000л, 10 бар, Pнастр.= 2,5 бар	шт.	3	
12	Дозатор ингибитора Комплексон-6 (H-5) P=30Вт, 1х220В, 50Гц	шт.	1	
13	Регулятор давления «до себя» AFA-R/VFG-2R Ду50, Kvs=32м3/ч, P/настр.– 1-5 бар., T/макс.=150°С	шт.	1	
14	Клапан регулирующий трехходовой Ду300 в комплекте с электроприводом VB-300 100, трехпозиционный, 380В	шт.	1	
15	Клапан регулирующий седельный проходной VFM-2R/ AME-3000R Ду200, Kvs=450 м3/ч, PN 16 бар	шт.	6	
16	Термочехол для арматуры с электрическим подогревом ISHELL	шт.	6	Применение для клапанов поз 15.
17	Клапан электромагнитный EV220R, нормально закрытый Ду32	шт.	1	
18	Бак цилиндрический вертикальный для запаса водного раствора пропиленгликоля V=3,0 м3	шт.	3	
19	Бак цилиндрический вертикальный для запаса водного раствора пропиленгликоля V=1,5 м3	шт.	1	
20	Монтаж трубопроводной арматуры	шт.	270	
21	Кран шаровой фланцевый с эл.приводом Ру16, Тмах180, Ду400 в комплекте с ЭП AUMA NORM 380В	шт.	2	С Комплектом ответных фланцев
22	Поворотный затвор БРОЕН, с редуктором, фланец/фланец, Ду300	шт.	16	С Комплектом ответных фланцев
23	Кран шаровой фланцевый с ручным редуктором Ру16, Тмах180, Ду300	шт.	2	С Комплектом ответных фланцев
24	Поворотный затвор БРОЕН, с редуктором, фланец/фланец, Ду250	шт.	8	С Комплектом ответных фланцев
25	Кран шаровой фланцевый с ручным редуктором Ру16, Тмах180, Ду200	шт.	16	С Комплектом ответных фланцев
26	Кран шаровой фланцевый с рукояткой Ру25, Тмах200, Ду125	шт.	6	С Комплектом ответных фланцев
27	Кран шаровой фланцевый с рукояткой Ру25, Тмах200, Ду80	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
28	Кран шаровой фланцевый с рукояткой Ру25, Тмах200, Ду65	шт.	5	С Комплектом ответных фланцев
29	Кран шаровой фланцевый с рукояткой Ру40, Тмах200, Ду50	шт.	10	С Комплектом ответных фланцев
30	Кран шаровой латунный Ру40, Тмах120, Ду40	шт.	26	
31	Кран шаровой латунный Ру40, Тмах120, Ду32	шт.	31	
32	Кран шаровой латунный Ру40, Тмах120, Ду25	шт.	6	
33	Кран шаровой латунный Ру40, Тмах120, Ду15	шт.	41	
34	Клапан балансировочный ручной фланцевый Ру16, Тмах120, Ду300	шт.	1	С Комплектом ответных фланцев
35	Клапан балансировочный ручной фланцевый Ру16, Тмах120, Ду150	шт.	2	С Комплектом ответных фланцев
36	Клапан балансировочный ручной фланцевый Ру16, Тмах120, Ду80	шт.	2	С Комплектом ответных фланцев
37	Фильтр ФСФ Ду300 Ру16 со спускным элементом	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
38	Фильтр ФСФ Ду250 Ру16 со спускным элементом	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
39	Фильтр ФСФ Ду200 Ру16 со спускным элементом	шт.	6	С Комплектом ответных фланцев

1	2	3	4	5
40	Фильтр ФСФ Ду65 Ру16 со спускным элементом	шт.	1	С Комплектом ответных фланцев
41	Фильтр ФСФ Ду50 Ру16 со спускным элементом	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
42	Обратный клапан Ду300	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
43	Обратный клапан Ду250	шт.	4	С Комплектом ответных фланцев
44	Обратный клапан Ду65	шт.	1	С Комплектом ответных фланцев
45	Обратный клапан Ду50	шт.	2	С Комплектом ответных фланцев
46	Обратный клапан Ду32 (муфтовый)	шт.	2	
47	Гибкая вставка ZKV Ду300	шт.	8	С Комплектом ответных фланцев
48	Гибкая вставка ZKV Ду250	шт.	16	С Комплектом ответных фланцев
49	Гибкая вставка ZKV Ду200	шт.	12	С Комплектом ответных фланцев
50	Гибкая вставка ZKV Ду50	шт.	8	С Комплектом ответных фланцев
51	Гибкая вставка ZKV Ду32	шт.	2	
52	Предохранительный клапан, Ду25, фланцевый	шт.	4	
53	Автоматический воздухоотводчик, Ду15	шт.	10	
54	Монтаж измерительных приборов (манометр, термометр)	шт.	104	
55	Манометр с диапазоном измерения 0-1,0 МПа, Ø100 мм., класс точности 1,5, радиальное присоединение, Росма	шт.	68	
56	Манометр с диапазоном измерения 0-1,0 МПа, Ø100 мм., класс точности 1,5, осевое присоединение, Росма	шт.	8	
57	Термометр биметаллический (радиальное присоединение) с защитной гильзой	шт.	4	
58	Термометр биметаллический (радиальное присоединение) с защитной гильзой	шт.	8	
59	Термометр биметаллический (радиальное присоединение) с защитной гильзой	шт.	12	
60	Термометр биметаллический (осевое присоединение) с защитной гильзой	шт.	1	
61	Термометр биметаллический (осевое присоединение) с защитной гильзой	шт.	2	
62	Термометр биметаллический (осевое присоединение) с защитной гильзой	шт.	1	
63	Кран 3-ходовой для манометра	шт.	76	
64	Бобышка под манометр	шт.	76	
65	Бобышка под термометр	шт.	6	
66	Бобышка под термометр	шт.	22	
67	Монтаж трубопроводов	м.п.	720	
68	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø530x8	м.п.	19	
69	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø426x8	м.п.	96	
70	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø325x8	м.п.	193	
71	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø273x7	м.п.	32	
72	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø219x6	м.п.	159	
73	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø159x4,5	м.п.	3	
74	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø133x4	м.п.	41	
75	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø89x4	м.п.	33	
76	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø76x3,5	м.п.	56	
77	Трубы стальные электросварные прямошовные Ø57x3,5	м.п.	38	
78	Трубы стальные водогазопроводные Ø48x3,5	м.п.	9	
79	Трубы стальные водогазопроводные Ø42,3x3,2	м.п.	17	
80	Трубы стальные водогазопроводные Ø33,5x3,2	м.п.	2	
81	Трубы стальные водогазопроводные Ø21,3x2,8	м.п.	22	
82	Монтаж трубной изоляции	м2	677	
83	Рулоны из вспененного каучука класса горючести Г1 с защитным покрытием K-Flex ST IC CLAD 32 мм	м2	268	Применение в пределах помещения ХЦ№1
84	Рулоны из вспененного каучука класса горючести Г1 с защитным покрытием K-Flex ST IC CLAD 16 мм	м2	28	Применение в пределах помещения ХЦ№1
85	Рулоны из вспененного каучука класса горючести Г1 с защитным покрытием K-Flex ST IN CLAD 32 мм	м2	380	Применение за пределами помещения ХЦ№1 (наружные трубопроводы)
86	Рулоны из вспененного каучука класса горючести Г1 с защитным покрытием K-Flex ST IN CLAD 16 мм	м2	1	
87	Ожуживание оцинкованной сталью тонколистовой по ГОСТ 14918-80	м2	358	
88	Монтаж фасонных частей трубопроводов (отвод, переход)	шт.	300	
89	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-426x10	шт.	25	
90	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-325x8	шт.	26	
91	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-273x7	шт.	15	
92	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-219x6	шт.	70	
93	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-133x4	шт.	8	
94	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-89x4	шт.	12	
95	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-76x3,5	шт.	15	
96	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-57x3,5	шт.	23	
97	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-1-48,3x3,6	шт.	14	
98	Отвод стальной круглоизогнутый бесшовный 90-1-42,4x3,6	шт.	28	
99	Переход стальной концентрический К-530 х 12 - 426 х 10	шт.	2	

1	2	3	4	5
100	Переход стальной концентрический K-426 x 10 - 325 x 8	шт.	14	
101	Переход стальной концентрический K-325 x 8 - 273 x 10	шт.	8	
102	Переход стальной концентрический K-325 x 8 - 219 x 7	шт.	8	
103	Переход стальной концентрический K-325 x 8 - 159 x 4,5	шт.	4	
104	Переход стальной концентрический K-273 x 7 - 219 x 6	шт.	7	
105	Переход стальной концентрический K-273 x 7 - 159 x 4,5	шт.	4	
106	Переход стальной концентрический K-219 x 6 - 159 x 4,5	шт.	4	
107	Переход стальной концентрический K-89 x 6 - 57 x 4	шт.	2	
108	Переход стальной концентрический K-76,1 x 5,0 - 48,3 x 3,6	шт.	4	
109	Переход стальной концентрический K-57 x 4,0 - 45x4,0	шт.	1	
110	Переход стальной концентрический K-57 x 4 - 38 x 4	шт.	4	
111	Переход стальной концентрический K-45 x 4 - 38 x 4	шт.	2	
112	Огрунтовка и окраска трубопроводов	кг	297	
113	Гидроизолирующая окраска трубопроводов и креплений грунтом КО-0148	кг.	207	
114	Гидроизолирующая окраска трубопроводов и креплений кремнийорганической эмалью КО-8101 на два раза	кг.	90	
115	Заполнение системы холодоносителем	м3	44	
116	Водный раствор пропиленгликоля 40%	м3	44	
117	Герметизация ввода трубопровода Ду400 в холодильный центр	м.п.	219	
118	Уплотнительный шнур Вилатерм Ø50 ППЧ 2-97-21	м.п.	219	
119	Монтаж креплений трубопроводов	кг	1200	
120	Металл для крепления трубопроводов	кг	1200	
121	Гидравлические испытания трубопроводов	м.п.	720	
122	Промывка трубопроводов	м.п.	720	
123	Индивидуальные испытания и регулировка оборудования ХЦ№1 в т.ч.: - проверка и установка расчетных расходов холодоносителя в системе, по отдельным участкам сети и по потребляющим установкам - - настройка запорно - регулирующей арматуры -	м.п. шт.	720 270	
124	Пусконаладочные работы ХЦ№1 в т.ч.: - проверка вращения двигателей насосов; - настройка частотных преобразователей; - настройка автоматики защиты; - корректировка температуры холодоносителя; - регулировка клапанов давления и балансировочных клапанов; - включение системы в автоматическом режиме; - настройка расписания работы системы; - ночное снижение температуры (экономия в ночное время); - искусственное создание аварийных ситуаций для проверки работоспособности системы автоматизации	компл.	1	
125	Комплексные испытания ХЦ№1 - включение оборудования и узлов при работе под нагрузкой	компл.	1	

Разработал:
Главный специалист по механическим сетям



А.В. Седов

Проверил:
Заместитель начальника ОСК



С.А. Давыдов

