

### Перечень оборудования.

№ п/п	Наименование системы	Состав Оборудования	Кол-во
1	Приточно-вытяжные установки ПВ1-ПВ6 с к-конд. блоком	Aero Master XP 28 CIAT 2 CD 540 V	6 6
2	Приточная установка офисной части П7, П8	Vento 90-50	2
3	Приточная установка П9, П10 с к-конд. блоком	Vento 60-35 Lessar LUQ – H 24	2 2
4	Приточная установка П11 с к-конд. блоком	Vento 60-35 Lessar LUQ – H 24	1 1
5	Приточная установка П12 с к-конд. блоком	Vento 60-30 Lessar LUQ – H 36	1 1
6	Приточная установка П13 с к-конд. блоком	Vento 80-50 Lessar LUQ – H 24	1 1
7	Приточная установка П13А с к-конд. блоком	Vento 80-50 Lessar LUQ – H 96	1 1
8	Приточная установка П14 с к-конд. блоком	Vento 60-30 Lessar LUQ – H 18	1 1
9	Приточная установка П15 с к-конд. блоком	Vento 60-35 Lessar LUQ – H 24	1 1
10	Приточная установка П16 с к-конд. блоком	Vento 60-35 Lessar LUQ – H 18	1 1
11	Приточная установка П17 с к-конд. блоком	Vento 70-40 Lessar LUQ – H 36	1 1
12	Приточная установка П18	Vento 80-50	1
13	Приточная установка П19	Vento 60-35	1
14	Прецизионный кондиционер с выносным конденсатором	OCA 262-H/R407 OCA 51 B-LT-V	2 2
15	Прецизионный кондиционер с выносным конденсатором	OCA 51-L/R407 OCA 51 B-LT-V	2 2
16	Холодильная машина с воздушным охлаждением с выносным конденсатором	CCUN 206 GVH 065/1C/2*2-ND/E	1
17	Вентиляторный доводчик (фанкойл)	CH 30P, CH 40P	40
18	Система В7 Вентилятор канальный вытяжной L=2080 м3/ч с электродвигателем	KT 60-35-4 Systemair"	2
19	Система В8 Вентилятор канальный вытяжной L=2080 м3/ч с электродвигателем	KT 60-35-4 Systemair"	2
20	Система В9,10 Вентилятор канальный вытяжной L=2080 м3/ч с электродвигателем	KT 60-35-4 Systemair"	2
21	Система В11 Вентилятор канальный вытяжной L=1360м3/ч с электродвигателем	KD 400 XL1 Systemair"	1
22	Система В12а Вентилятор канальный вытяжной L=3800м3/ч с электродвигателем	KT 70-40-4 Systemair"	1
23	Система В12б Вентилятор канальный вытяжной L=360м3/ч с электродвигателем	K200M Systemair"	1
24	Система В12в Вентилятор канальный вытяжной L=800м3/ч с электродвигателем	K315L Systemair"	1

25	Система В12г Вентилятор канальный вытяжной L=1040м3/ч с электродвигателем	KD400XL1 Systemair"	1
26	Система В13а Вентилятор канальный вытяжной L=240м3/ч с электродвигателем	K 200L Systemair"	1
27	Система В13б Вентилятор канальный вытяжной L=1380м3/ч с электродвигателем	KD 400 XL1 Systemair"	1
28	Система В13в Вентилятор канальный вытяжной L=3120м3/ч с электродвигателем	KD 500 M1 Systemair"	1
29	Система В14 Вентилятор канальный вытяжной L=200м3/ч с электродвигателем	K 125 XL Systemair"	1
30	Система В15 Вентилятор канальный вытяжной L=1320м3/ч с электродвигателем	KD 400 XL1 Systemair"	1
31	Система В16 Вентилятор канальный вытяжной L=960м3/ч с электродвигателем	KD 315 L Systemair"	1
32	Система В17 Вентилятор канальный вытяжной L=1850м3/ч с электродвигателем	KD 315 L Systemair"	1
33	Система В19 Вентилятор канальный вытяжной L=2250м3/ч с электродвигателем	KT 60-30-4 Systemair"	1
34	Система В20 Вентилятор канальный вытяжной L=3000м3/ч с электродвигателем	KT 60-35-4 Systemair"	1
35	Система В21 Вентилятор канальный вытяжной L=1270м3/ч с электродвигателем	KD400XL1 Systemair"	1
36	Система В22 Вентилятор канальный вытяжной L=200м3/ч с электродвигателем	K200L Systemair"	1
37	Система В37 Вентилятор канальный вытяжной L=560м3/ч с электродвигателем	K 315 M Systemair"	1
38	Система В18 Вентилятор канальный вытяжной L=1200м3/ч с электродвигателем	KT 50-30-4 Systemair"	1

### Работы по сервисному обслуживанию оборудования и периодичность их выполнения

№	Наименование работ	Периодичность обслуживания		
		Раз в месяц	Раз в квартал	Раз в полгода/Раз в год
<b>3.</b>	<b>Перечень работ по сервисному обслуживанию Чиллера</b>			
3.1.	Внешний осмотр оборудования, проверка креплений, ограждений и конструкций холодильной машины	x		
3.2.	Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току). Проверка состояния силовых электрических кабелей и их соединений.	x		
3.3.	Профилактика электрических соединений щита управления и компрессорно- конденсаторного блока	x		
3.4.	Контроль и запись - избыточного давления испарения, температуры испарения, - избыточного давления конденсации, температуры конденсации (в случае несоответствия, производится дозаправка холодильной машины фреоном)	x		
3.5.	Проверка работы дренажной системы Оборудования и по необходимости осуществлять чистку дренажа	x		
3.6.	Контроль состояния хладагента и масла, контроль уровня масла, тестирование пульта управления	x		
3.7.	Проверка герметичности фреонового контура. Проверка степени загрязнения фреоновых фильтров.	x		
3.8.	Проверка герметичности водяного контура	x		
3.9.	Контроль электромагнитных клапанов	x		
3.10.	Проверка срабатывания систем защиты компрессора(ов)	x		
3.11.	Проверка загрязненности воздушных конденсаторов. Проверка лопастей вентиляторов.		x	
3.12.	Проверка состояний силовых и управляющих цепей Оборудования, по необходимости производить подтяжку резьбовых соединений.		x	
3.13.	Контроль срабатывания предохранительных клапанов.			x/
3.14.	Контроль состояния конденсатора(сухой градирни) и его(её) чистка.			x/
3.15.	Ревизия подшипников вентиляторов			/x
3.16.	Ревизия внутренней полости вентиляторов			/x
3.17.	Проверка состояния изоляции электродвигателя			/x
3.18.	Тестирование всех основных рабочих контуров Оборудования на кислотность масла и влажность фреона			/x
3.19.	Тестирование контрольно-измерительных приборов и автоматики			/x
3.20.	Замена фильтрующих элементов фильтров осушителей, при необходимости произвести замену хладагента			/x
3.21.	Ревизия подшипников насосов теплоносителя			/x
3.22.	Контроль давления расширительного бака			/x
3.23.	Замена компрессорного масла (по необходимости)			Раз в 2 года

№	Наименование работ	Периодичность обслуживания		
		Раз в месяц	Раз в квартал	Раз в полгода/Раз в год
<b>4.</b>	<b>Перечень работ по сервисному обслуживанию фанкойлов</b>			
4.1.	Внешний осмотр оборудования			
4.2.	Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току)	x		
4.3.	Тестирование пульта управления	x		
4.4.	Проверка работы дренажной системы Оборудования и по необходимости осуществлять чистку дренажа	x		
4.5.	Чистка воздушных фильтров. Чистка корпуса и передней панели блока.	x		
4.6.	Проверка состояний силовых и управляющих цепей Оборудования, по необходимости производить подтяжку резьбовых соединений		x	
4.7.	Диагностика и устранение посторонних шумов, вибраций		x	
4.8.	Проверка герметичности циркуляционного контура теплоносителя			/x
4.9.	Проверка состояния электрических кабелей и обтяжка соединений			/x
4.10.	Контроль износа подшипников электродвигателей вентиляторов, воздушного теплообменника			/x

### Работы по сервисному обслуживанию оборудования и периодичность их выполнения

№	Наименование работ	Периодичность обслуживания
<b>2.</b>	<b>Перечень работ по сервисному обслуживанию систем приточной и вытяжной вентиляции</b>	
2.1.	Внешний осмотр оборудования, проверка креплений, затяжки виброопор.	Раз в месяц
2.2.	Чистка воздушных фильтров	Раз в месяц
2.3.	Замена воздушных фильтров	по факту загрязнения
2.4.	Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току)	Раз в месяц
2.5.	Проверка электроприводов регулирующей и запорной арматуры	Раз в месяц
2.6.	Контроль состояния автоматики и показаний КИПа	Раз в месяц
2.7.	Проверка виброизолирующих опор	Раз в месяц
2.8.	Проверка состояния теплообменника	Раз в месяц
2.9.	Контроль состояния приводных ремней, замена по мере необходимости и степени износа	Раз в месяц
2.10.	Проверка состояний силовых и управляющих цепей Оборудования, по необходимости производить подтяжку резьбовых соединений	Раз в квартал

2.11.	Контроль и отладка трехходового клапана водяного теплообменника	Раз в квартал
2.12.	Регулировка приводных ремней	Раз в квартал
2.13.	Смазка подшипников вала	Раз в квартал
2.14.	Проверка центровка крыльчатки на валу. Снятие налета с крыльчатки.	Раз в квартал
2.15.	Контроль состояния водяных фильтров	Раз в полгода
2.16.	Чистка дренажа конденсатопровода	Раз в полгода
2.17.	Обслуживание циркуляционного насоса на теплообменники	Раз в год
2.18.	Проверка виброизолирующих опор	Раз в год
2.19.	Проверка соответствия приборов КИПа	Раз в год
2.20.	Чистка жалюзийных решеток	Раз в год
2.21.	Проверка электроприводов регулирующей и запорной арматуры	Раз в год
2.22.	Очистка теплообменника	Раз в год
2.23.	Проверка герметичности теплообменников (опрессовка)	Раз в год
2.24.	Мойка и чистка внутренней полости приточной вентиляционной установки	Раз в год