

Характеристика систем кондиционирования

N системы	Наименование помещения	тип	марка	мощность, кВт	напряжение, В	расчетные параметры	холодопроизводительность, кВт	
							полная	явная
K1	Гостиная	канальный	FXSQ140P	0,261	220	22,0/50%		14,0
K2	Гостевая спальня	канальный	FXSQ63P	0,150	220	22,0/50%		4,7
K3	Кабинет	канальный	FXSQ50P	0,100	220	22,0/50%		3,2
K4	Гостиная с мини-кухней	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		4,7
K5	Кухня-столовая	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		8,8
K6	Спальня детская 1	канальный	FXSQ63P	0,150	220	22,0/50%		3,4
K7	Спальня детская 2	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		3,9
K8	Зимний сад	канальный	FXSQ140P	0,261	220	22,0/50%		12,0
K9	Спальня женская	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		5,0
K10	Спальня мужская	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		4,5
K11	Игровая-класс	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		5,9
K12	Спальня 1	канальный	FXSQ80P	0,150	220	22,0/50%		4,2
KN1		наружный	RXYQ 42T	33,0	380			118,0
K20	Кухня	подвесной	PCA-RP71HA	0,100	220	22,0/50%		7,1
KN2	Кухня	наружный	PU-P71VHA	2,830	220			8,0

Сводная таблица теплопоступлений

№	Наименование помещения	Местное в рем.час	Тепло от солнечной радиации, Вт	Тепло от осев. ения, Вт	Тепло от эл. приборов, Вт	Тепло от теплого пола, Вт	Тепло от прир.ного воздуха, Вт	Тепло от людей явное, Вт	Тепло от людей скрытое, Вт	Максимальные теплопоступления в помещение (явное тепло), Вт	Максимальные теплопоступления в помещение (полное тепло), Вт
1.20	Гостиная	9-10	10775	0	500	0	1083	780	960	13139	14099
1.22	Гостевая спальня	18-19	3571	0	300	0	542	130	160	4543	4703
1.24	Кабинет	18-19	2104	0	500	0	325	130	160	3059	3219
1.7	Гостиная с мини-кухней	8-9	2835	0	500	0	542	390	480	4267	4747
1.15	Кухня-столовая	9-10	6112	0	1000	0	433	650	800	8195	8995
2.22	Спальня детская 1	9-10	2476	0	300	0	325	130	160	3231	3391
2.14	Спальня детская 2	9-10	3018	0	300	0	325	130	160	3773	3933
1.17	Зимний сад	9-10	10881	0	300	0	542	130	160	11852	12012
2.7	Спальня женская	9-10	3878	0	300	0	542	130	160	4849	5009
2.10	Спальня мужская	18-19	3316	0	300	0	542	130	160	4288	4448
2.2	Игровая-класс	18-19	4527	0	300	0	542	260	320	5629	5949
2.18	Спальня 1	18-19	2980	0	300	0	542	130	160	3951	4111
Итого:			56472	0	4900	0	6283	3120	3840	70775	74615

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания	Объем здания, м³	Наружная тем-ра, °C	Расход тепла, кВт					Расход холода, кВт	Устано- вленная мощ- ность эл.двиг, кВт
			на отопление	на венти- ляцию	на напольное отопление	ГВС	общий		
Дом, гараж	-	28,5	-	-	-	-	-	75,0	35,0
Дом, гараж	-	-28	-	85,0	-	-	-	-	-

ВЕДОМОСТЬ ЛИСТОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Система кондиционирования. План цокольного этажа.	
3	Система кондиционирования. План 1-го этажа.	
4	Система кондиционирования. План 2-го этажа.	
5	Система кондиционирования. Аксонометрическая схема фреоновых трубопроводов.	
6	Система кондиционирования. Аксонометрическая схема дренажных трубопроводов.	
7	Система кондиционирования. Концептуальный вид фреоновых трубопроводов.	
8	Система кондиционирования. Концептуальный вид дренажных трубопроводов.	

Система кондиционирования.

Для достижения комфортной температуры в помещениях Главного дома в летний период предусмотрена система кондиционирования на базе оборудования Daikin класса VRV-IV.

Система спроектирована двухтрубной, и может работать либо в режиме охлаждения (при температуре наружного воздуха от минус 5 градусов до плюс 40 градусов), либо в режиме обогрева (при температуре наружного воздуха от минус 20 градусов до плюс 15 градусов). Одновременная работа системы в одном помещении на охлаждение, а в другом на обогрев невозможна.

Наружный блок разместить возле дома прислуги, под навесом (по согласованию с архитектурным бюро). Рекомендуется устройство декоративного укрытия для снижения уровня шума от работы наружного блока.

За расчетную температуру внутреннего воздуха принята +22°C, наружного воздуха +28,5°C. При расчете теплопоступлений от солнечной радиации принято наличие на окнах штор из тонкой ткани светлого цвета. Внутренние блоки подобраны из условия снятия теплопоступлений от инсоляции, оборудования и людей.

Внутренние блоки приняты канального типа средненапорные, установлены в пространстве подвесного потолка.

Блоки имеют встроенную дренажную помпу для отвода конденсата.

Для доступа к канальным внутренним блокам предусмотреть технологические люки в подвесном потолке. Размер люка для доступа к подключениям блока 400x400мм. Размер люка для доступа к фильтру, установленному в блоке, 1000x200мм. При невозможности устройства люка для доступа к фильтру по дизайнерским решениям потолков, рекомендуется разместить фильтр в вытяжной решетке системы кондиционирования. В данном случае фильтр изготавливается на заказ, стандартный фильтр из внутреннего блока убрать.

Фреоновые трубопроводы выполнить из медных труб и покрыть изоляцией K-Flex толщиной 9мм. На отдельных участках системы холодоснабжения установить шаровые вентили – для опрессовки системы. Для доступа к вентилям предусмотреть люки.

Дренажные трубопроводы выполнить из полипропиленовых труб, проложить с уклоном не менее 1:100. Подвесы устанавливать через каждые 1-1,5 м. Дренаж вывести в систему ливневой канализации K2, с разрывом струи через гидрозатвор.

Управление работой внутренних блоков системы кондиционирования осуществляется с помощью проводных настенных пультов BRC1A52.

Все воздуховоды системы кондиционирования покрыть теплоизоляцией (пенофол на самоклеющейся основе) толщиной 10мм.

Для помещения профессиональной кухни предусматривается отдельная сплит-система производства Mitsubishi Electric. Внутренний блок подвесной, размещается под потолком в кухне. Корпус блока выполнен из нержавеющей стали, и оснащен маслоулавливающими фильтрами. Наружный блок оснащается панелью для защиты от ветра, размещается на стене при входе в подвал.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали толщиной в соответствии с требованиями СНиП 41-01-2003.

Монтаж оборудования производить в соответствии с инструкцией по монтажу данного оборудования и паспортами заводов-изготовителей.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
3-РД/15-ГД-ОВ3					
Система кондиционирования					
Общие данные					
Стация Р Лист 1 8					
Листов 8					
Н.контроль					