ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	
2	Общие данные. Продолжение	
3	Отопление. План на отм. 0.000.	
4	Отопление. План на отм. +4.650	
5	Отопление. Схемы	
6	Воздушное отопление. План на отм. 0.000	
7	Воздушное отопление. План на отм. +4.650	
8	Воздушное отопление. Схемы	
9	Теплоснабжение калориферов. Хладоснабжение охладителей. План на отм. +4.650	
10	Теплоснабжение калориферов. Хладоснабжение охладителей. Схемы системы	
	теплоснабжения калориферов №1 и №2	
11	Теплоснабжение калориферов. Хладоснабжение охладителей. Схема системы	
	хладоснабжения	
12	Вентиляция. План на отм. 0.000 в осях А-Е/1-12	
13	Вентиляция. План на отм. 0.000 в осях Е-И/1-6	
14	Вентиляция. План на отм. 0.000 в осях Е-И/6-12	
15	Вентиляция. План на отм. +4.650 в осях Е-И/1-6	
16	Вентиляция. План на отм. +4.650 в осях Е-И/6-12	
17	Вентиляция. Фрагмент плана №1 на отм. +4.650 в осях Е-Ж/3-5	
18	Вентиляция. Фрагмент плана №2 на отм. 0.000 в осях А-Б/1-3. Фрагмента плана №3	
	на отм. 0.000 в осях Д/3-4. Фрагмента плана №4 на отм. +4.650 в осях Ж-Е/10-12	
19	Вентиляция. План на отм. +10.500. Кровля	
20	Вентиляция. Схемы систем П1, П2, П3, П12, П12а, В26, ВЕ4-ВЕ8	
21	Вентиляция. Схемы систем П4, П5, П6, П11, П13	
22	Вентиляция. Схемы систем П7, П8, П9, П10, ПЕ1, ВТ7	
23	Вентиляция. Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5, В6, В7, В8, В25, ВТ1, ВТ2, ВД1-ВД12.	
24	Вентиляция. Схемы систем В9, В10, В11, В12, В13, В14, В15, В16, В18, В19, В21, В22,	
	В24, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3.	
25	Кондиционирование. План систем кондиционирования торговых залов в осях 1-12 и А-Е	
	на отм. 0.000	

Лист	Наименование	Примечание
26	Кондиционирование. План систем кондиционирования торговых залов в осях 1-12 и А-К,	
	на отм. 0.000	
27	Кондиционирование. План систем кондиционирования торговых залов в осях 1-12 и И-Е,	
	на отм. +4.650	
28	Кондиционирование. План на отм. +10.500. Кровля	
29	Кондиционирование. Схемы залов ХТ 11-21, ХТ 12-22, ХТ 13-23, ХТ 14-24	
30	Кондиционирование. Схемы торговых залов ХТ 11-21, ХТ 12-22, ХТ 13-23, ХТ 14-24	
31	План расположения оборудования индивидуального теплового пункта на отм. +4,650	
32	Схема индивидуального теплового пункта	
	Спецификация оборудования	
	Приложение	

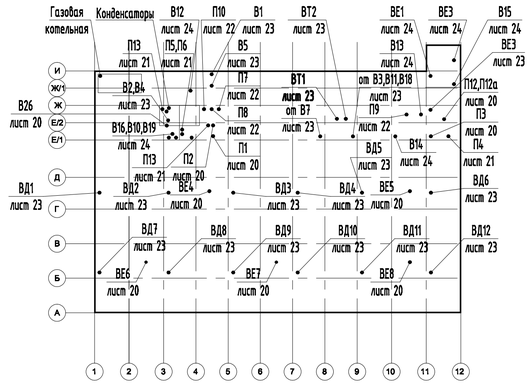
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904 - 69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
Альбом 7373 - 3	Уплотнение трубопр-ов, проходящих через перекрытия	
Серия 5.903 - 13	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
5.900 - 7 вып. 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных	
	трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
7.903.9 - 3	Тепловая изоляция трубопроводов	
Серия 3.903 - 11	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков	
	трубопроводов и узлов оборудования	
Серия 3.903-13	Индустриальные конструкции для промышленной	
	тепловой изоляции.	
5.904 - 45	Узлы прохода общего назначения	
5.904 - 1	Детали крепления воздуховодов	
5.904 - 13	Заслонки воздушные	
5.904 - 51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	Прилагаемые документы	
30250 - 00.01 - ОВК.СО	Спецификации	..... листов

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ккал/ч (Вт)				Расход холода, ккал/ч (Вт)	Удельная мощность электропотребления, Вт/м3
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Многофункциональный торговый комплекс		-22 °С	271550 (315000)	1421200 (1652850)	202590 (235000)	1870017 (2202850)	773861 (900000)	—

План-схема (М 1:1000)



Теплоснабжение торгово-делового центра предусмотрено от автономной котельной.

Отопление: В здании предусматриваются два типа систем отопления:
- основная (дежурная) система отопления (стальные радиаторы)
- вспомогательная (совмещенная) система (чиллер фанкойловая группа) в летний период охлаждает, а зимний отапливает помещения, в режиме отопления рационально использовать при tнар менее -14,0°С.

Вентиляция: Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с искусственным побуждением.

Кондиционирование: охлаждение помещений в летний период осуществляется чиллер фанкойловой группой (совмещенная система). Чиллер охлаждает теплоноситель и подает его к гребенкам теплового пункта, далее по совмещенной системе теплоноситель подается к фанкойлам расположенным в административных помещениях и торговых залах, а фанкойлы охлаждают воздух помещений.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель						Фильтр			Охладители					
				Тип исполн по взрыво защите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	ΔP, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N	Кол.	Т-ра, нагрева, °С от	Т-ра, нагрева, °С до	Расход тепла, Вт	ΔP, Па	Кол.	ΔP, Па	Концентрация, мг/м3 Начальная	Концентрация, мг/м3 Конечная	Тип	N	Кол.	Расход холода, Вт	Т-ра, охлажд. °С от	Т-ра, охлажд. °С до
П1	1	Торговый зал №1	VS-150-L-HC					14500	700	730	M 5,5/4P v.2	5,5	1455	VS 150 WCL2		1	-22	15	180260	44	1	94			VS 150 WCL2			-43 848	32	23
П2	1	Торговый зал №1	VS-150-L-HC					14500	700	730	M 5,5/4P v.2	5,5	1455	VS 150 WCL2		1	-22	15	180260	44	1	94			VS 150 WCL2			-43 847	32	23
П3	1	Торговый зал №2.	VS-120-R-HC					12000	750	970	M 5,5/4P v.2	5,5	1455	VS 120 WCL2		1	-22	15	150000	174	1	96			VS 120 WCL2		1	-36 288	32	23
П4	1	Помещения пекарни и адм.-	VS-75-R-H					10630	650	1500	M 4/4P v.2	4	1440	VS 75 WCL2		1	-22	20	150 190	80	1	119								
П5	1	Помещения столовой и кухни	VS-75-R-HC					7170	600	950	M 2,2/4P v.2	2,2	1420	VS 75 WCL2		1	-22	16	101 730	42	1	95			VS 75 WCL2		1	-21682	32	23
П6	1	Офисные и бытовые	VS-55-R-HC					5735	650	1420	M 2,2/4P v.2	2,2	1420	VS 55 WCL2		1	-22	18	56 970	38	1	87			VS 55 WCL2		1	-12807	32	23
П7	1	Производственные и адм.-	VS-40-L-H					5150	650	1415	M 2,2/4P v.2	2,2	2880	VS 40 WCL2		1	-22	16	65 830	71	1	113								
П8	1	Машинный зал холодильной	VS-75-R-H					10570	580	955	M 2/4P v.2	4	1440	VS 75 WCL2		1	-22	12	120 890	80	1	119								
П9	1	Загрузочная	VS-230-L-H					30000	750	730	VS EL MTRM 18,5/4	18,5	1440	VS 230 WCL2		1	-22	16	383 480	73	1	113								
П10	1	Кулинарный цех, мойка,	VS-75-L-H					8970	650	955	M 4/4P v.2	4	1440	VS 75 WCL2		1	-22	16	114 660	61	1	107								
П11	1	Подготовка овощей и фруктов,	VS-10-R-V-T					820	380	2360	VS 10 MOTOR v.2	0,9	2600																	
П12	1	Зарядная	VS-21-L-H					2750	550	1420	M 1,5/2P v.2	1,5	2860	VS 21 WCL2		1	-22	16	35 150	70	1	117								
П12а	1	Тамбур зарядной	СК-200В					250	450	2500		0,16					-22	16	3 500											
П13	1	Зона овощей и фруктов (пом.	VS-10-R-H-T					1600	300	1280	VS 10 MOTOR v.2	0,9	2600	VS 10 WCL2		1	-22	16	20 450	73										
В1	1	Машинный зал холодильной	VS-75-R-V					10100	200	950	M 4/4P v.2	4	1440																	
В2	1	Санузлы, души 1 и 2 этажей в	RFE 500x300-6					1450	160	680	IP 4	0,29	680																	
В3	1	Санузел, души пекарни	RMHE195/300					225	190	2395	IP 4	0,07	2300																	
В4	1	Кухня, мойка столовой 2 этажа	VS-40-L-V					5350	380	920	M 1,5/4P v.2	1,5	1420																	
В5	1	Обеденный зал столовой 2	VS-21-R-V					2000	220	1320	M 0,75/2P v.2	0,75	2855																	
В6	1	Офисные помещения 2 этажа	RFD 600x300-4					3500	70	1310	IP 4	1,15	1210																	
В7	1	Производственные	VS-15-R-V-T					2370	400	1300	VS 15 MOTOR	1,75	1160																	
В8	1	Адм.-хоз. пом. 1этажа в осях	VS-10-R-V-T					1455	280	1250	VS 10 MOTOR v.2	0,9	2600																	
В9	1	Санузлы общественные 1	VS-10-R-V-T					840	220	2535	VS 10 MOTOR	1	2700																	
В10	1	Производственные	VS-40-L-V					6370	350	920	M 2,2/2P v.2	2,2	2880																	
В11	1	Административные	VS-10-R-V-T					1080	380	1250	VS 10 MOTOR v.2	0,9	2600																	
В12	1	Аппаратная	RMHE195/300					300	170	2460	IP 4	0,07	2300																	
В13	1	Сигаретная секция	RMHE195/300					220	220	2460	IP 4	0,07	2300																	
В14	1	Сигаретная секция	RMHE195/300					220	220	2460	IP 4	0,07	2300																	
В15	2	Зарядная	BP80-75-3,15 B1					2500	1050	2850	M 1,5/2P v.2	1,5	2860																	
В16	1	Зона продажи рыбы	VS-15-R-V-T					2000	350	1390	VS 15 MOTOR	1,75	1160																	
В17	1	Подготовка овощей и фруктов,	VS-10-R-V-T					860	350	2360	VS 10 MOTOR	1	2700																	
В18	1	Кладовая сменного запаса	RMHE195/300					350	250	2610	IP 4	0,07	2300																	
В19	1	Кулинарный цех, мойка,	VS-75-R-V					9820	470	950	M 4/4P v.2	4	1440								606									
В20	1	Химчистка						1500																						
В21	1	Местные отсосы от	VS-30-R-V					4800	250	1320	M 1,5/2P v.2	1,5	2860																	
В22	1	Санузлы 1 этажа в осях 11-12	RMHE195/300					225	270	2610	IP 4	0,07	2300																	
В24	1	Помещения кафе на 1 этаже в	VS-10-R-V-T					1135	280	2360	VS 10 MOTOR	1	2700																	
В25	1	Санузлы 1 этажа в осях 3/1-	RMHE195/300					150	175	2310	IP 4	0,07	2300																	
В26	1	Зона овощей и фруктов	VS-10-R-V-T					1600	300	1280	VS 10 MOTOR v.2	0,2	2600																	
В27	1	Камера отходов	CF 100					220	260	1990	IP 4	0,04	1990																	
ВТ1-ВТ2	2	Технологическая вытяжка от						1700																						
ВД1-ВД1	12	Торговые залы	ВКРН-АФ-8 ДУ6					26000	130	960																				
У1-У4	4	Тамбур 1, тамбур 3	КЭВ-60П314W					2500			IP 42	0,2							21900											
У5-У12	8	Загрузочная	КЭВ-98П412W					4000			IP 42	0,43							37900											
У13	1	Тамбур 4	КЭВ-28П313W					1250			IP 42	0,1							9200											
А1-А4	4	Загрузочные	КЭВ-56Т4W2					2250			IP 42	0,16							21500											

Общие указания

Проект систем отопления, вентиляции и кондиционирования, дымоудаления выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии со СНиП:
СНиП 41.01.2003 "Отопление, вентиляция, кондиционирование"
СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения"
СНиП II-3-79* "Строительная теплотехника"
СНиП II-12-77 "Защита от шума"
ГОСТ 12.1.003-83 "Шум. Общие требования безопасности"
СНиП 2.01.02-85* "Противопожарные нормы"
СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"
ГОСТ 12.1.005-88 Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.

Расчетные параметры наружного воздуха:
-Зимний период: Отопление, вентиляция: tнар = -22,0°С; J = -20,9 кДж/кг.
-Летний период: Вентиляция: tнар = +31,9°С; J = 60,7 кДж/кг.
Кондиционирование: tнар = +31,9°С; J = 60,7 кДж/кг.

						02-07-П.ОВ	
						Торговый комплекс "Лента"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП						ОБЩИЕ ДАННЫЕ. НАЧАЛО	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 32
Нач. отдела							
Н. контроль							
Разработал		Наумов					