

Общие сведения

Расчет проекта «Вентиляция МБЗ-3» Детская городская поликлиника №10» г. Пермь по ул. Г.Хасана, 10а. Капитальный ремонт котловой кухни МБЗ-3 «Детская городская поликлиника №10» г.Пермь, по адресу: ул.Солдатова, 34, выполняем на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительные чертежи;
- технологический расчет проекта.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-2003; СанПиН 2.1.3.2630-10, ГОСТ 30494-96.

Расчетные параметры наружного воздуха:

- Расчетные температуры наружного воздуха принаты:
- в холодный период
- в теплый период (вентиляция)
- в летний период (кондиционирование)
- средняя температура отопительного периода
- продолжительность отопительного периода в году
- Теплоточность, для отопления

- минус 35 °С;
- плюс 21,5 °С;
- плюс 27 °С;
- минус 6,1 °С;
- минус 8,1 °С;
- плюс 16,9 °С

Здание котловой кухни – это одноэтажный пристрой к многоэтажному зданию, доу.

В связи с перепланировкой и нормативными требованиями взамен существующих отопительных приборов предусматриваются стальные панельные радиаторы Ритмо НВгидро, предназначенные для использования на объектах службы здравоохранения. Натуральные приборы имеют гладкую поверхность, нескрывающую декорирование пола и устойчивую в отношении дезинфицирующих растворов. Присущаясь является замен существующих горизонтальных трубопроводов.

Результаты теплоотдачи нагревательных приборов Ритмо существуют автономически встроенными радиаторными терморегуляторами с термостатической головкой типа Ка, фирмы Danfos. Трубопроводы стояков, горизонтальные трубопроводы отопления окрашиваются эмалью, 2 раза по грунту.

Описание

Вентиляция помещений котловой кухни – приточно-вытяжная с механическим побуждением. Для теплового насосного оборудования предусматривается устройство местных отсосов над пищевочными котлами (поп. 36, 37) и электроплитами (поп. 33, 34, 35) устанавливаются приточно-вытяжные местные отсосы типа МВРО-МС-0,2 над жарочными шкафами (поп. 32), устанавливаются вытяжные местные отсосы типа МВРО-МСВ-0,5 над мойками (поп.47), устанавливаются вытяжные зонты.

Вентиляция

Самостоятельные вытяжные системы предусматриваются для помещений санузла, кладовых и котельной котельного цеха. Дораз приточного воздуха осуществляется в закрываемых каютиках В. В таблоре плавного входа и в таблоре загрузки предусматривается устройство воздушного-защитных завес. Воздухозаборники привады по нормативным критериям и нормам расход воздуха. Расчет воздухообменов представлен в таблице на листе общих данных. Приточные и вытяжные вентиляторы располагаются в вентиляторах на первом же.

Забор наружного воздуха приточными системами предусматривается на высоте более чем на 2м от уровня земли через воздухозаборную шахту и решетку в ней.

Наружный воздух, подаваемый в помещения котловой кухни, подвергается очистке в фильттах.

Приток воздуха в помещения, предусматривается через диффузоры ДДУ М, и доразрабатываемые решетки АМР.

Удаление отработанного воздуха из помещений осуществляется через диффузоры ДДУ М и решетки АМР.

Воздухообмен, общий объемный вентиляции. Выбрасываю класса «Б» из топочной, сантехнической стали топочной 0,5-0,7м³/ч по ГОСТ 14918-80* внутренняя поверхность воздухопровода не оребряются.

Воздухообмен помещений обслуживается ГСД.

Промышленные клапаны предусмотрены с микрожелезными приводами. Задние клапаны приводятся по сигналу системы автоматической пожарной сигнализации. Все системы общеобменной вентиляции по отдельности окантиской пожарной сигнализации отключаются.

Тепловой излучения подкалки.

- воздухопровода приточных систем от котельной котельной котельной котельной тип «С», топочной 10м³/ч в 2 сток;
- воздухопровода вытяжных систем от воздухопровода котельной котельной котельной котельной тип «С», топочной 10м³/ч в 2 сток;
- воздухопровода вытяжных систем местного отсоса полностью магистралю «нофол» тип «С», топочной 10м³/ч в 2 сток.

Демонстрация из котлов не предусматривается т.к. в разделе А1 предусматривается мероприятия по естественному освещению котлов.

Автоматизация системы вентиляции

Эксплуатация и автоматизация системы общеобменной вентиляции относятся ко второй категории по надежности электроснабжения. Все приточные и вытяжные устройства предусматриваются с аварийными тайми автоматизации.

Штаты управления вентиляцией вентиляционных систем обеспечивают тонение следующих функций:

Технологическое оборудование		Характеристики выделенных элементов	
Поз.	Наименование	Кол.	
36	котел пищевочный №30 кВт	4	
	КТЗ-250		
35	плита электромехическая №18 кВт	1	
	ЭП-6ХИ		
33	плита электромехическая №12 кВт	2	
	ПЗ-0,51		
34	плита электромехическая №18 кВт	1	
	ЭП-6П		
37	котел пищевочный №30 кВт	1	
	ЕК 300		
32	шкф жарочный №18 кВт	2	
	ПЖ-3К-Э/1		
47	мойка	5	

Характеристика систем

Вентилятор	Электроснабжение	Воздухонагреватель		Фильтр	
		Т-ра нагрева, °С	Расход воздуха, м³/ч	Тип	№ Кол. д-р. Па
В1	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В2	1	мощная 9-33	мощная 9-33	мощная 9-33	мощная 9-33
В3	1	цеха №6, 7, 8	цеха №6, 7, 8	цеха №6, 7, 8	цеха №6, 7, 8
В4	1	местные отсосы от электроплит и котлов	местные отсосы от электроплит и котлов	местные отсосы от электроплит и котлов	местные отсосы от электроплит и котлов
В5	1	ком. №12-14; 16	ком. №12-14; 16	ком. №12-14; 16	ком. №12-14; 16
В6	1	коридор 27, 28	коридор 27, 28	коридор 27, 28	коридор 27, 28
В7	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В8	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В9	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В10	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В11	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В12	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В13	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В14	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В15	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В16	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В17	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В18	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В19	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В20	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В21	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В22	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В23	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В24	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В25	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В26	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В27	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В28	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В29	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В30	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В31	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В32	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В33	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В34	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В35	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В36	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В37	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В38	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В39	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В40	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В41	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В42	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В43	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В44	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В45	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В46	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В47	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В48	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В49	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В50	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В51	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В52	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В53	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В54	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В55	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В56	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В57	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В58	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В59	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В60	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В61	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В62	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В63	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В64	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В65	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В66	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В67	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В68	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В69	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В70	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В71	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В72	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В73	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В74	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В75	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В76	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В77	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В78	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В79	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В80	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В81	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В82	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В83	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В84	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В85	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В86	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В87	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В88	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В89	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В90	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30
В91	1	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 30	ком. №3, 4; 5; 29; 3