

ООО
"ТЕПЛОГЕНЕРАЛ"

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ

Предпроектная документация

Раздел: "Воздушное отопление"

Шифр проекта: 002-1022

Пояснительная записка

1. Общие данные

Данное решение выполняется на основании технического задания заказчика и имеет рекомендательный характер.

Место строительства и нормативные показатели температуры отопительного периода:

Город строительства:	Озуднево
Внутренняя температура помещения:	+18 °С
Наружная температура отопительного периода:	-26 °С
Средняя температура отопительного периода:	-2,2 °С
Продолжительность отопительного периода:	204 суток

Теплоноситель в системе отопления имеет параметры температуры – 80/60 °С.

Согласно расчету, для компенсации теплопотерь помещения необходимо – 279,8 кВт.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям нормативной документации Российской Федерации:

- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»

002-1022	Производственный цех	Стадия	Лист	Листов
		П	2	7
Пояснительная записка		ТЕПЛОГЕНЕРАЛ ТЕПЕРЬ ВЫ КОМАНДУЕТЕ КЛИМАТОМ		

3. Предлагаемое решение

ООО «ТЕПЛОГЕНЕРАЛ» на основании технического задания предлагает организовать систему отопления объекта с помощью:

- водяных тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС-2125;
- водяных тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС-2245.

Водяной тепловентилятор ГРЕЕРС ВС-2125, 2245 оснащен встроенным трехскоростным двигателем и монтажной консолью. Корпус выполнен из вспененного полипропилена (ЕРР), благодаря чему гарантируется прочность и защита от химических веществ.

4. Автоматика

Управление тепловентиляторами выполняется с помощью комнатных термостатов TDS.

Комнатный термостат TDS со встроенным трехступенчатым регулятором скорости вентилятора. Элемент автоматки дает возможность выбора одного из трех скоростей вентилятора, а также управляет сервоприводом клапана в зависимости от температуры в помещении.

5. Обоснование предлагаемого решения

Предлагаемое решение обладает следующими преимуществами:

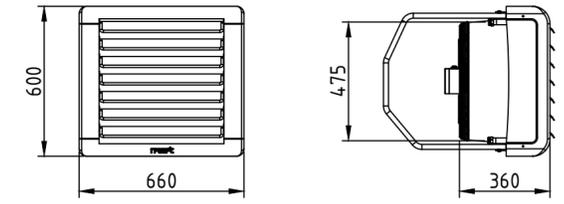
- простота монтажа, благодаря небольшому весу аппаратов и монтажной консоли;
- высокая износостойкость корпусов аппаратов, благодаря использованию вспененного полипропилена;
- качественный медный теплообменник с напрессованными алюминиевыми ламелями;
- высокая энергоэффективность вентилятора;

6. Заключение

Данное проектное решение несет рекомендательных характер, для выполнения более точного проектного решения Вы можете обратиться в специализированную проектную организацию.

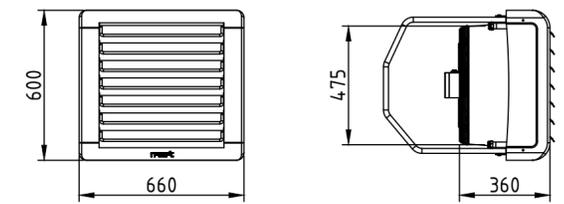
002-1022	Производственный цех	Стадия	Лист	Листов
		П	3	6
Пояснительная записка		ТЕПЛОГЕНЕРАЛ ТЕПЕРЬ ВЫ КОМАНДУЕТЕ КЛИМАТОМ		

ГРЕЕРС ВС-2125



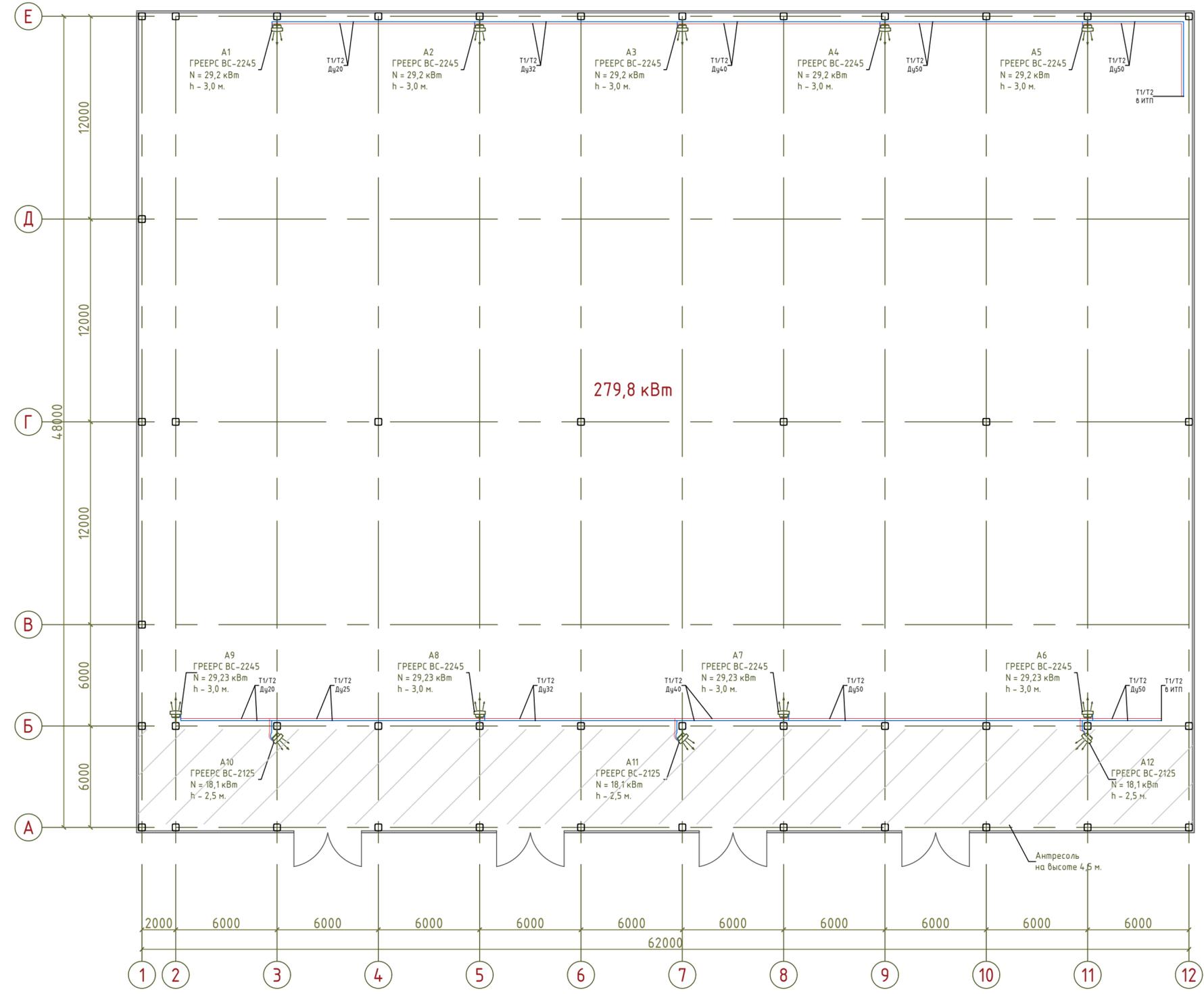
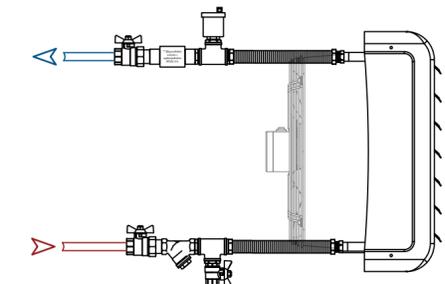
Температура теплоносителя	80/60	°C
Температура воздуха на входе	15	°C
Скорость двигателя вентилятора	1 2 3	
Производительность	2250 3400 4400	м³/ч
Тепловая мощность	12,6 15,8 18,1	кВт
Температура воздуха на выходе	31,5 28,7 27,2	°C
Гидравлическое сопротивление	2,9 3,3 4,3	кПа
Питание	230/50	В/Гц
Макс. длина струи воздуха	12,5 19,0 26,0	м

ГРЕЕРС ВС-2245



Температура теплоносителя	80/60	°C
Температура воздуха на входе	15	°C
Скорость двигателя вентилятора	1 2 3	
Производительность	1700 2800 4100	м³/ч
Тепловая мощность	16,7 23,1 29,2	кВт
Температура воздуха на выходе	44,0 39,4 36,0	°C
Гидравлическое сопротивление	2,2 3,9 5,9	кПа
Питание	230/50	В/Гц
Макс. длина струи воздуха	9,5 15,5 24,0	м

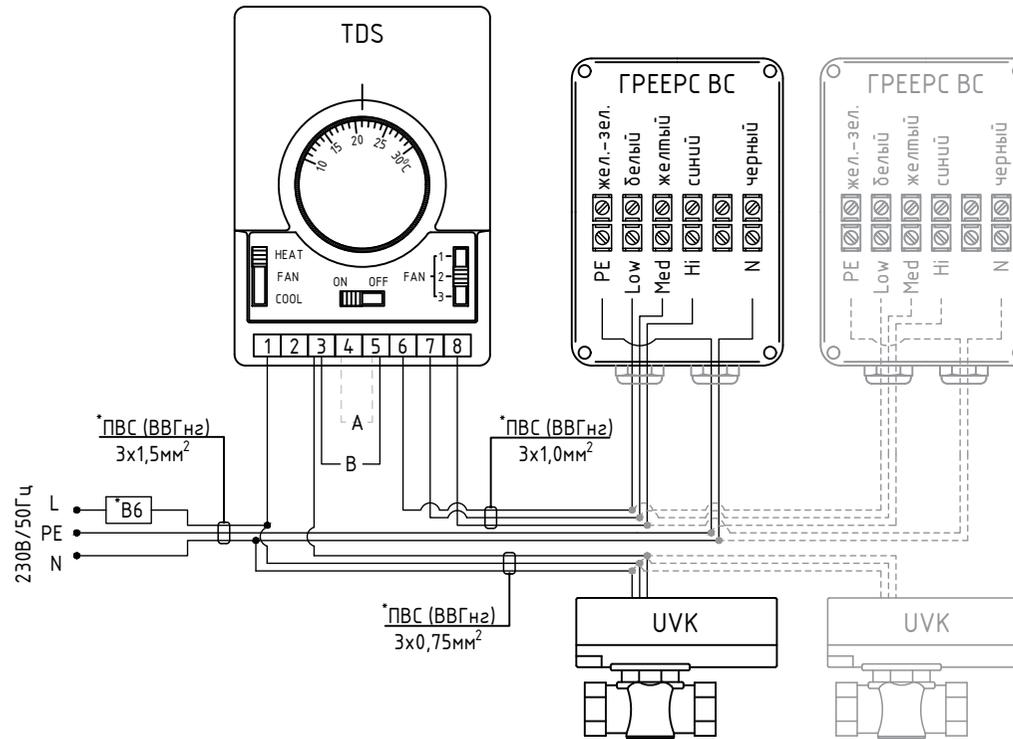
Схема подключения тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к теплосети с помощью сантехнического комплекта для обвязки 2С



Данное проектное решение носит рекомендательный характер

002-1022	Производственный цех	Стадия	Лист	Листов
	П	П	4	6
Схема расстановки отопительного оборудования М1:200		ТЕПЛОГЕНЕРАЛ ТЕПЕРЬ ВЫ КОМАНДУЕТЕ КЛИМАТОМ		

Схема подключения водяных тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС к комнатному термостату TDS с использованием клапана UVK



*Сечение провода и автомата защиты осуществляется проектировщиком

- L - Hi - подключение (3 скорость)
- L - Med - подключение (2 скорость)
- L - Low - подключение (1 скорость)
- N - нейтраль
- PE - заземление

002-1022	Производственный цех	Стадия	Лист	Листов
		П	5	6
Схема подключения водяных тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС к комнатному термостату TDS с использованием клапана UVK		ТЕПЛОГЕНЕРАЛ ТЕПЕРЬ ВЫ КОМАНДУЕТЕ КЛИМАТОМ		

№	Наименование	Код оборудования	Ед. измер.	Кол.-во	Комментарий
Оборудование					
1	Водяной тепловентилятор ГРЕЕРС ВС-2125	ВС-2125	шт.	3	
2	Водяной тепловентилятор ГРЕЕРС ВС-2245	ВС-2245	шт.	9	
3	Сантехнический комплект для обвязки 2С	2С	шт.	12	
4	Гибкая подводка Г-Ш	Г-Ш 3/4	шт.	24	
Автоматика					
5	Комнатный термостат со встроенным трехступенчатым регулятором скорости TDS	TDS	шт.	7	
6	Двухходовой клапан с сервоприводом UVK2d-3/4	UVK2d-3/4	шт.	12	

002-1022	Производственный цех	Стадия	Лист	Листов
		П	6	6
	Спецификация	ТЕПЛОГЕНЕРАЛ ТЕПЕРЬ ВЫ КОМАНДУЕТЕ КЛИМАТОМ		