

Адрес		Дата проведения обследования	Рекомендации и меры	Сроки выполнения	Сметная стоимость работ (с НДС), руб
Улица	Дом				
Металлургов	24	01.07.2011	1. Установка балансировочных клапанов с целью постоянного регулирования расхода теплоносителя	31.08.2011	146 113
			2. Установка системы автоматического регулирования тепловой энергии и ГВС САРТЭГ с целью рационального использования теплоносителя		
Гагарина	30	01.08.2011	1. Установка балансировочных клапанов с целью постоянного регулирования расхода теплоносителя	30.09.2011	185 768
			2. Установка системы автоматического регулирования тепловой энергии и ГВС САРТЭГ с целью рационального использования теплоносителя		
Царевского	14	05.09.2011	1. Установка балансировочных клапанов с целью постоянного регулирования расхода теплоносителя		176 484
			2. Установка системы автоматического регулирования тепловой энергии и ГВС САРТЭГ с целью рационального использования теплоносителя		
Металлургов	28	19.09.2011	Работы производятся		
Металлургов	43	26.09.2011	Работы производятся		
Металлургов	45	03.10.2011	Работы производятся		

Балансировочные клапаны – это трубопроводная дросселирующая арматура переменного гидравлического сопротивления, предназначенная для обеспечения расчетного распределения потока по элементам трубопроводной сети или стабилизации в них циркуляционных давлений или температур. Балансировочные клапаны позволяют регулировать расход рабочей среды и предотвращают возникновение аварийных ситуаций из-за превышения предельных параметров давления.

Сбалансированность является важным требованием эффективной и безаварийной работы гидравлических систем отопления или охлаждения. В несбалансированной системе отопления может возникнуть ситуация, когда в отдельные радиаторы контура будет подаваться недостаточный или избыточный объем горячей воды.

Система автоматического регулирования тепловой энергии и ГВС САРТЭГ



Применение контроллера Микконт М-180 (модель 3) в системах



Собранный трубный вид "САРТЭГ"



## Содержимое ящика управления



Промышленный контроллер Микконт М-180 модель 3

[Руководство по эксплуатации](#)

[Раздаточный рекламный буклет](#)

Применение контроллера в системах автоматического регулирования отпуска тепловой

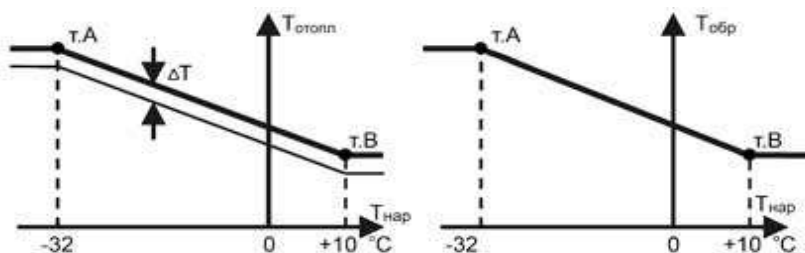
- программируемое автоматическое управление температурными режимами в двух
- регулирование температуры в контурах в соответствии с отопительным графиком;
- контроль и защиту системы от превышения температуры обратной воды;
- использовать дневной и ночной режимы работы, режим «выходного дня»;
- ручную коррекцию отопительного графика;
- управление насосами и аварийную сигнализацию;
- регистрацию данных на ЭВМ.

Гибкий, перенастраиваемый алгоритм работы контроллера позволяет использовать

Для измерения температуры используются цифровые датчики температуры (до 8).

Датчики монтируются накладным способом, что позволяет избежать дорогостоящего

Регулирование температуры в контуре отопления осуществляется в соответствии с



Графики строятся автоматически, по заданным пользователем при программировании

Для достижения экономичной работы, контроллер автоматически переключается в

Контроллер позволяет:

- автоматически поддерживать заданную программу подачи теплоносителя;
- производить автоматическую коррекцию температуры теплоносителя в зависимости от
- задавать температурный режим управления для каждого дня недели с учетом рабочего
- корректировать температурный режим и календарь при переносе рабочих и выходных
- контролировать систему от превышения температуры обратной воды;
- визуально контролировать температуру, как в прямом, так и в обратном трубопроводе,
- выдавать сигнал аварийного предупреждения;
- производить ручную коррекцию температурного графика;
- выдавать сигналы на включение и выключения насосов;
- задавать программно конфигурацию системы регулирования из набора типовых схем.

Блок управления поставляется с комплектом термодатчиков.

Количество термодатчиков определяется применяемой схемой системы регулирования

Отличительные особенности и преимущества:

- гибкая система программирования позволяет реализовать наиболее оптимальный
- упрощенное программирование отопительного графика (построение по двум точкам
- гибкость настройки режимов регулирования (адаптация к особенностям конкретного
- возможность автоматической и ручной коррекции отопительного графика;
- автоматическое переключение экономичных режимов работы (ночной, дневной, режим
- простота монтажа термодатчиков (термодатчики монтируются накладным способом);
- возможность коррекции показаний термодатчиков (учет потерь на контакт);
- термодатчики подключаются к контроллеру по однопроводной шине по древовидной
- применение цифровых методов измерения температуры повышает достоверность

## Пример принципиальной схемы

