

Применение функции All Year Comfort GOLD версия E/F

1. Общие сведения

Функция All Year Comfort применяется для управления первичным контуром холодной и/или горячей воды для климатических аппаратов (балок, фасадных аппаратов и др.).

Требуемая температура воды задается в уровне пользователя.

Из-за наличия различных функций компенсации актуальное заданное значение температуры может зависеть от внешних условий.

2. Спецификация материалов

Агрегат Все типы **GOLD**
 Функциональный модуль **TBLZ-2-59-a-b-cc**
 Переключатель функций в положении 7.

Код: **a** 1 = Управление холодной водой
 2 = Управление горячей водой
 3 = Управление холодной и горячей водой

Код: **b** 0 = Без датчика помещения
 1 = С датчиком помещения (GOLD RX/PX/CX/SD)
 2 = С датчиком помещения (GOLD LP)

Код: **cc** 01 = Кабель 1 м
 02 = Кабель 3 м
 03 = Кабель 5 м
 05 = Кабель 10 м
 10 = Кабель 15 м
 xx = Кабель > 15 м

Датчик влажности для управления по точке росы **TBLZ-1-31-2**

Прочее необходимое оборудование:
 Привод клапана, 3-ходовой клапан, циркуляционный насос, проч.

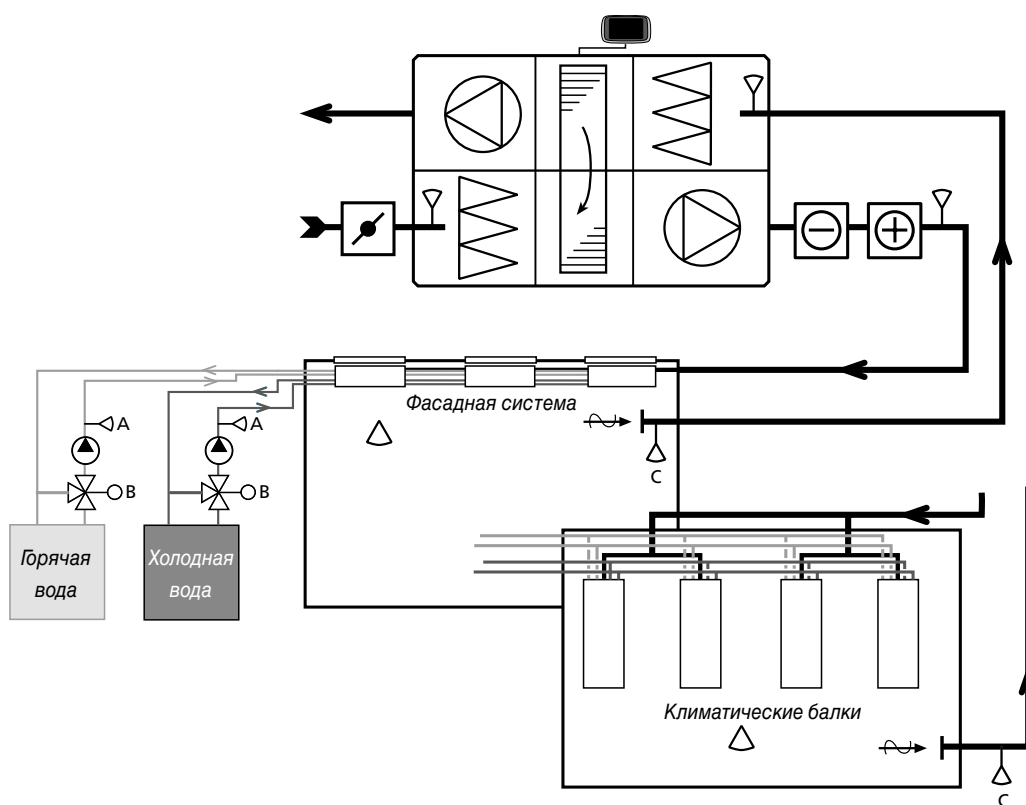
3. Функция

Автоматика агрегата постоянно поддерживает заданное значение температуры холодной и/или горячей воды в подключенной водяной системе .

Температура воды измеряется двумя накладными датчиками (см. А на рис. ниже), монтируемыми на соответствующий трубопровод после регулировочного клапана (см. В на рис. ниже).

Переключатель функций модуля IQlogic+ должен быть в положении 7.

Базовое заданное значение для регулирования температуры воды задается в меню All Year Comfort в уровне пользователя. Меню становится доступным при активации какой-либо из функций All Year Comfort.



3.1 Компенсация, температура НВ

Температура воды, подаваемая в климатический аппарат, может корректироваться с учетом температуры наружного воздуха и особенностей конструкции здания. Заданное значение температуры прямой воды ставится в зависимость от актуального значения температуры НВ согласно кривой, для чего на кривой задаются 4 точки (см. пример для горячей/холодной воды справа).

При активации функции, базовое заданное значение заменяется актуальным заданным значением из кривой компенсации.

Температура, измеряемая внутренним датчиком НВ или внешним датчиком НВ (при активированной функции Внешние датчики), влияет на заданное значение температуры воды.

3.2 Компенсация, температура помещения

При дополнительной потребности в тепле или холоде, температура прямой воды может корректироваться в зависимости от температуры помещения, что экономит энергию и дает дополнительный комфорт.

Заданное значение температуры горячей воды снижается, когда температура помещения превышает установленное граничное значение. Заданное значение температуры холодной воды повышается, когда температура помещения опускается ниже установленного граничного значения.

При отклонении на 1 °С, заданное значение температуры воды сдвигается соответственно на 1 °С внутри зоны для установленного значения P-band.

Ночное блокирование прерывает работу функции в ночное время.

3.3 Ночная компенсация

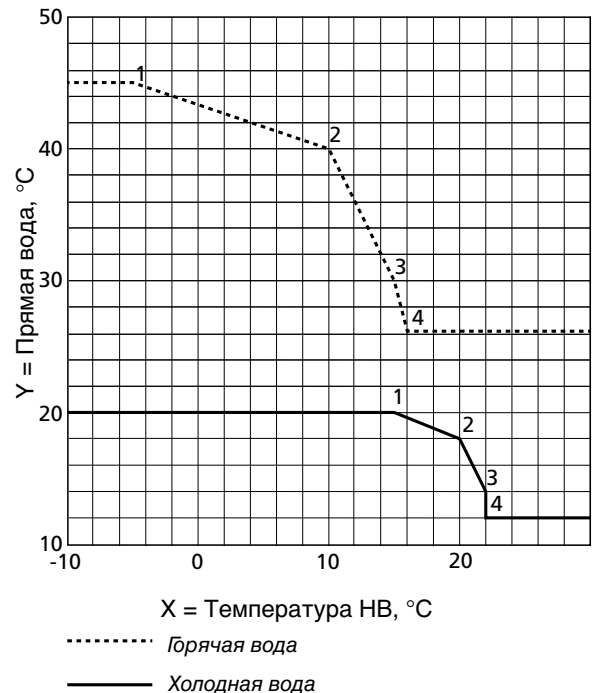
В помещении, не используемом ночью, температура воды может корректироваться с целью энергосбережения.

Заданное значение для температуры прямой воды понижается (для горячей воды), либо повышается (для холодной воды) в течение установленного периода времени.

Таких периодов времени можно задать два - для рабочего и для выходного дня.

3.4 Компенсация, точка росы (только для холодной воды)

Содержание влаги в отработанном воздухе (воздухе помещения) и его температура (см. датчик С на рис. стр. 2) постоянно измеряются, чтобы избежать образования конденсата на холодных металлических поверхностях.



Автоматика непрерывно подсчитывает температуру образования конденсата (точки росы) и следит за тем, чтобы заданное значение прямой холодной воды всегда было выше температуры точки росы.

При этом, для компенсации потери охлаждающей мощности, увеличивается расход воздуха на т.наз. компенсационный расход, который задается в %% роста от актуального расхода воздуха на каждый градус увеличения температуры холодной воды.

3.5 Насос/клапан

Насос горячей воды включается и выключается согласно заданным границам температуры наружного воздуха.

Насос холодной воды прерывает свою работу при остановке агрегата GOLD. Возможен также такой режим работы, при котором насос холодной воды останавливается, когда температура НВ опускается ниже установленного граничного значения.

Возможны 3 типа контроля насосов:

1. Тревога прерванного сигнала
2. Тревога замкнутого сигнала
3. Ответный сигнал контактора

Клапаны контролируются тревогой изменения положения клапанов.

Во избежание засорения насосов и клапанов (во время длительного простоя), они могут тестироваться (холостой прогон) в заданные интервалы времени.

4. Подключение

См. инструкцию по монтажу модуля TBLZ-2-59.

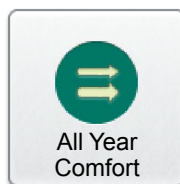
5. Монтаж

Общие сведения по управлению ручным терминалом агрегата GOLD описаны в инструкции по эксплуатации и обслуживанию.

1. Активировать функцию. В режиме работы выбрать Холод, Тепло или Холод и Тепло.
2. После включения функции, установить желаемые температуры в меню Установки температуры.
3. Установить/активировать необходимые функции для холодной и/или горячей воды.

Можно выбрать функции: Управление насосами, Компенсация по температуре НВ, Компенсация по температуре помещения, Ночная компенсация горячей/холодной воды, Компенсация по точке росы, Холостой прогон насоса/клапана и Тревоги.

4. В меню Управление насосами установить температуры НВ для запуска/остановки насосов.
5. При желании активировать Компенсацию по температуре НВ.
6. При желании активировать Компенсацию холодной/горячей воды по температуре помещения. Выбрать нужные значения температуры помещения, P-band и блокировку в ночное время.
7. При желании активировать Ночную компенсацию холодной/теплой воды. Выбрать снижение температуры, время и период ночной компенсации.
8. При желании активировать Компенсацию по точке росы и Компенсацию расхода воздуха.
9. При желании активировать Холостой прогон, выбрать время и период.
10. При желании активировать и установить тревоги насоса и клапана.



Функция

6. Контроль функций

Модуль IQlogic+:

Светодиод POWER светит постоянно при корректном питанием от автоматики агрегата GOLD.

Светодиод COM мигает при корректной коммуникации с автоматикой агрегата GOLD.

Датчик температуры:

В меню Статус можно считать значения влагосодержания, температуры, сигналов клапанов. Если значения приемлемы, то подключения выполнены корректно.

Если функции активированы, но необходимые принадлежности не подключены, появляется тревога. См. инструкцию по эксплуатации и уходу GOLD.

