

Применение функции SMART Link/AQUA Link (Blue Box)

1. Общие сведения

Функция BlueBox предназначена для управления температурами, временем работы и т.д., а также для считывания тревог и настроек чиллеров/тепловых насосов моделей Blue Box с помощью ручного терминала или интернет-страницы воздухоподготовительного агрегата GOLD.

Функция BlueBox применяется с агрегатами GOLD RX/PX/CX/SD с версией программы 6.08 или более поздней.

1.1 Функции энергосбережения

1.1.1 Управление температурой приточного воздуха/ температурой прямой воды

Сравнивая температуру ПВ после вентилятора с температурой прямой воды к теплообменнику, функция обеспечивает открытие его клапана только тогда, когда температура прямой воды способна передать энергию воздуху.

Это означает, что при потребности в тепле, если температура прямой воды ниже температуры ПВ (такое возможно в режиме размораживания), клапан не открывается. В режиме охлаждения - наоборот.

1.1.2 Функция оптимизации

Чиллер/тепловой насос более эффективны, если разница между температурой НВ и температурой воды будет как можно меньше. Это снижает потребление энергии.

Передачу энергии водяному теплообменнику регулирует клапан. Оптимизация клапана к полностью открытому его положению, вместо управления температурой воды, экономит энергию.

1.1.3 AQUA Link

AQUA Link обеспечивает подачу холодной воды одновременно к воздухоподготовительному агрегату и климатическим балкам. Здесь также потребность определяет температуру воды, обеспечивая энергосбережение.

В зависимости от потребности (осушение, охлаждение ПВ, охлаждение с помощью комфортных модулей), температура холодной воды может меняться. Автоматика следит за тем, чтобы чиллер не производил воду холоднее, чем необходимо.

1.2 Монтаж

Быстрый и простой монтаж по сравнению с другими системами. Необходимо подключить гидравлическую часть и электрику между агрегатом GOLD, чиллером/тепловым насосом и модулем AQUA Link.

Необходимо активировать готовые функции управления. Один поставщик всех компонентов системы.

2. Спецификация материалов

Агрегат GOLD RX/PX/CX/SD

Переходник модуляр/плинт TBLZ-1-64

Чиллеры/Тепловые насосы моделей Blue Box, использующие в качестве хладо- или теплоносителя раствор вода-гликоль (не хладагент):

Интерфейс связи, SMART Link*, включая соединение RS485 для μCH2

**Необходим для чиллеров/тепловых насосов:*

- CELEST, UMBRA, MAROON, OXFORD, OXFORD HP, OXFORD SLN, OXFORD HP SLN, OXFORD A, OXFORD A HP, ETON, CRIMSON всех размеров и версий.

- TEAL, TEAL HP размеров 10.2-16.2.

- TEAL A, TEAL A HP, TEAL SLN, TEAL HP SLN размера 11.2.

- TEAL A+, TEAL A+ HP, TEAL A SLN, TEAL A SLN HP размера 8.2.

- CYAN размеров 3.2-13.2, 15.2 и 16.2.

- SIGMA 2002, SIGMA 2002 HP размеров 3.2-13.2.

Другое оборудование по мере необходимости:

Набор клапанов, калорифер, охлаждающий теплообменник, теплообменник двойного назначения (комбинированный), AQUA Link.

3. Функции

Схематичное описание функций смотрите ниже и на следующих страницах.

3.1 Управление холод/тепло к агрегату GOLD с чиллером/тепловым насосом моделей Blue Box

3.1.1 Чиллер

Охлаждение ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его стандартного выхода для охлаждения (0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Коммуникация с чиллером активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

При потребности в холоде (датчик ВТ1), по сети Modbus чиллеру подается сигнал включения и заданное значение температуры хладагента (12°C^*).

Если значение температуры датчика ВТ50 ниже значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF2 разрешено регулирование.

Если выше - клапан MF2 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для холода в подменю OPTIMIZE (2 K^*) необходимо установить такую же, как в чиллере. См. раздел 5.

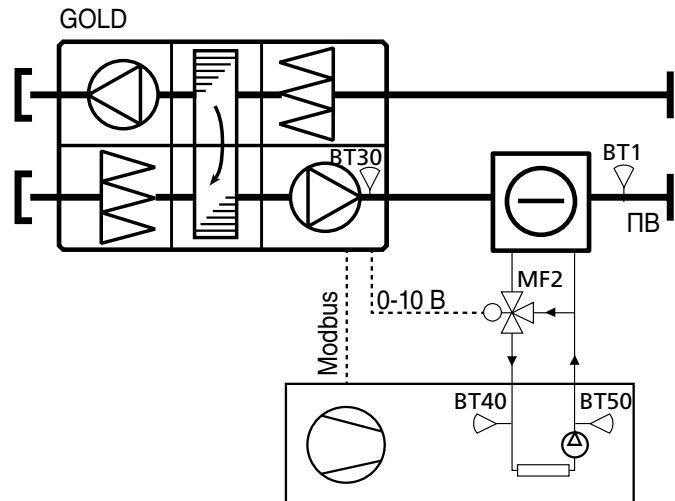
Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) выше текущего заданного значения температуры хладагента и ниже текущего заданного значения температуры хладагента плюс 2 K^* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 полностью открыт ($100\%^*$), контроллер уменьшает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.3 K/минуту^* .

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 открыт менее $80\%^*$, контроллер увеличивает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.6 K/минуту^* .

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX.



Чиллер моделей Blue Box

В зависимости от размеров системы, снаружи или внутри чиллера, могут добавиться насос и аккумуляторный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

3.1.2 Тепловой насос

Мощность нагрева ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его стандартного выхода для тепла (0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Коммуникация с тепловым насосом активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

При потребности в тепле (датчик BT1), по сети Modbus теплоснабжению подается сигнал включения и заданное значение температуры теплоносителя (40°C*).

Если значение температуры датчика BT50 выше значения температуры датчика BT30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если ниже - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для тепла в подменю OPTIMIZE (3 K*) необходимо установить такую же, как в теплоснабжении. См. раздел 5.

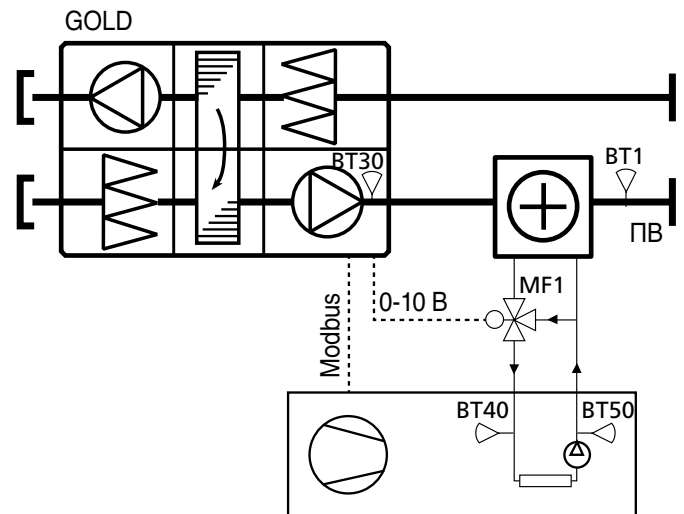
Если значение температуры датчика BT40 (обратной воды) ниже текущего заданного значения температуры теплоносителя и выше текущего заданного значения температуры теплоносителя минус 3 K* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт (100%*), контроллер увеличивает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.3 K/минуту*.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее 80%*, контроллер уменьшает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.6 K/минуту*.

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX.



Тепловой насос моделей Blue Box
В зависимости от размеров системы, снаружи или внутри теплового насоса, могут добавиться насос и аккумуляторный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

3.1.3 Реверсивный чиллер/тепловой насос

Мощность охлаждения/нагрева ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его функции управления холодом и теплом в последовательности (эконом 0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Коммуникация с реверсивным чиллером/тепловым насосом (далее по тексту РЧТ) активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

Охлаждение

При потребности в холоде (датчик ВТ1), по сети Modbus РЧТ-су подается сигнал включения и заданное значение температуры хладагента (12°C^*).

Если значение температуры датчика ВТ50 ниже значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если выше - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для холода в подменю OPTIMIZE (2 K^*) необходимо установить такую же, как в РЧТ-се. См. раздел 5.

Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) выше текущего заданного значения температуры хладагента и ниже текущего заданного значения температуры хладагента плюс 2 K^* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт ($100\%^*$), контроллер уменьшает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.3 K/минуту^* .

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее $80\%^*$, контроллер увеличивает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.6 K/минуту^* .

Обогрев

При потребности в тепле (датчик ВТ1), по сети Modbus РЧТ-су подается сигнал включения и заданное значение температуры теплоносителя (40°C^*).

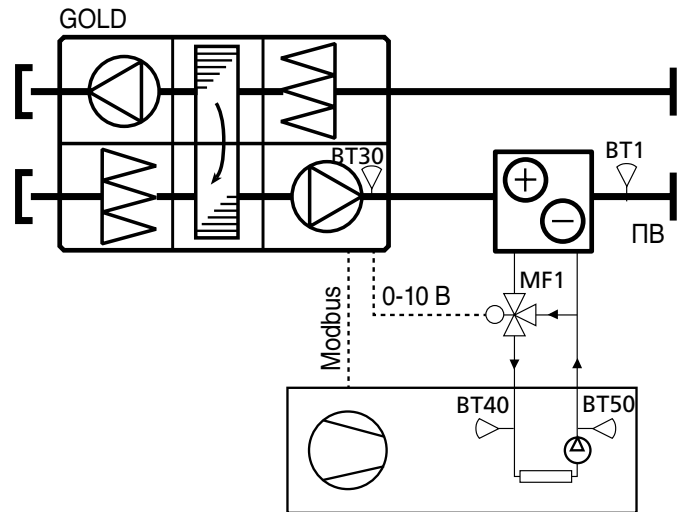
Если значение температуры датчика ВТ50 выше значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если ниже - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для тепла в подменю OPTIMIZE (3 K^*) необходимо установить такую же, как в РЧТ-се. См. раздел 5.



Чиллер/Тепловой насос моделей Blue Box
В зависимости от размеров системы, снаружи или внутри чиллера/теплого насоса, могут добавиться насос и аккумуляторный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) ниже текущего заданного значения температуры теплоносителя и выше текущего заданного значения температуры теплоносителя минус 3 K^* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт ($100\%^*$), контроллер увеличивает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.3 K/минуту^* .

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее $80\%^*$, контроллер уменьшает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.6 K/минуту^* .

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX

3.1.4 Чиллер и дополнительный обогрев

Охлаждение ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его стандартного выхода для охлаждения (0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Дополнительно - обогрев (вода или эл.) регулируется агрегатом GOLD с использованием стандартного выхода обогрева (0-10 В). Водяной калорифер имеет защиту от замерзания, которая автоактивируется при его подключении.

Коммуникация с чиллером активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

При потребности в холоде (датчик ВТ1), по сети Modbus чиллеру подается сигнал включения и заданное значение температуры хладагента (12°C*).

Если значение температуры датчика ВТ50 ниже значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF2 разрешено регулирование.

Если выше - клапан MF2 принудительно закрывается.

Если активна функция осушения, разрешено регулирование клапану MF1.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для холода в подменю OPTIMIZE (2 K*) необходимо установить такую же, как в чиллере. См. раздел 5.

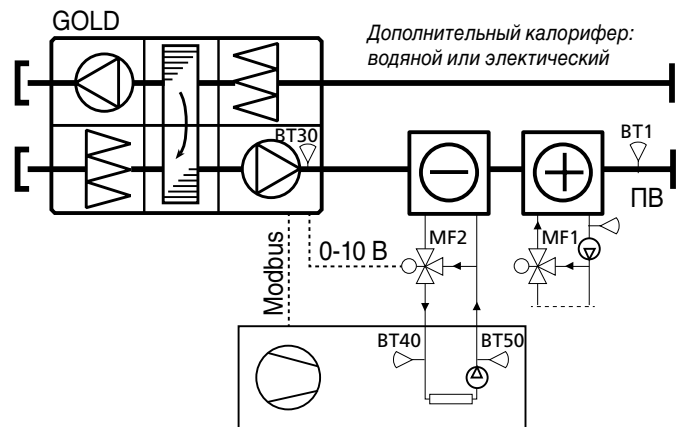
Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) выше текущего заданного значения температуры хладагента и ниже текущего заданного значения температуры хладагента плюс 2 K* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 полностью открыт (100%*), контроллер уменьшает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.3 K/минуту*.

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 открыт менее 80%*, контроллер увеличивает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.6 K/минуту*.

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX.



Чиллер моделей Blue Box

В зависимости от размеров системы, снаружи или внутри чиллера, могут добавиться насос и аккумуляторный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

3.1.5 Тепловой насос и дополнительный обогрев

Мощность нагрева ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его функции управления теплом в последовательности (эконом 0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Дополнительно - обогрев (вода или эл.) регулируется агрегатом GOLD с использованием стандартного выхода обогрева (0-10 В). Водяной калорифер имеет защиту от замерзания, которая автоактивируется при его подключении.

Коммуникация с теплонасосом активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

При потребности в тепле (датчик ВТ1), по сети Modbus теплонасосу подается сигнал включения и заданное значение температуры теплоносителя (40°C*).

Если значение температуры датчика ВТ50 выше значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если ниже - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для тепла в подменю OPTIMIZE (3 K*) необходимо установить такую же, как в теплонасосе. См. раздел 5.

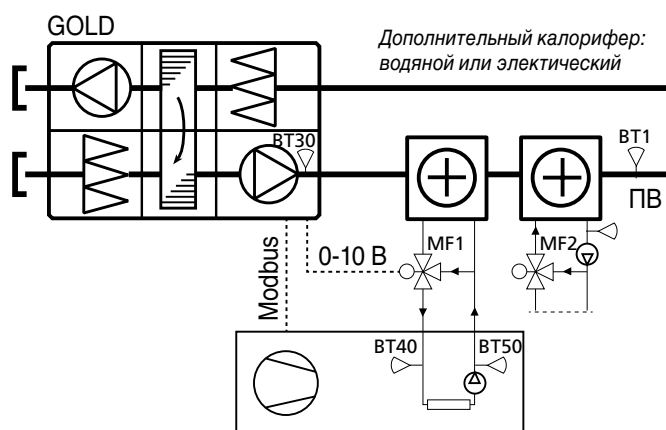
Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) ниже текущего заданного значения температуры теплоносителя и выше текущего заданного значения температуры теплоносителя минус 3 K* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт (100%*), контроллер увеличивает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.3 K/минуту*.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее 80%*, контроллер уменьшает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.6 K/минуту*.

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX.



Тепловой насос моделей Blue Box в зависимости от размеров системы, снаружи или внутри теплового насоса могут добавиться насос и аккумуляторный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

3.1.6 Реверсивный чиллер/ тепловой насос и дополнительный обогрев

Мощность охлаждения/нагрева ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его функции управления холодом и теплом в последовательности (эконом 0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

Дополнительно - обогрев (вода или эл.) регулируется агрегатом GOLD с использованием стандартного выхода обогрева (0-10 В). Водяной калорифер имеет защиту от замерзания, которая автоактивируется при его подключении.

Коммуникация с РЧТ-сом активируется в меню Функции ручного терминала агрегата GOLD. См. раздел 5.

Охлаждение

При потребности в холоде (датчик ВТ1), по сети Modbus РЧТ-су подается сигнал включения и заданное значение температуры хладагента (12°C^*).

Если значение температуры датчика ВТ50 ниже значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если выше - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для холода в подменю OPTIMIZE (2 K^*) необходимо установить такую же, как в РЧТ-се. См. раздел 5.

Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) выше текущего заданного значения температуры хладагента и ниже текущего заданного значения температуры хладагента плюс 2 K^* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт ($100\%^*$), контроллер уменьшает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.3 K/минуту^* .

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее $80\%^*$, контроллер увеличивает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.6 K/минуту^* .

Обогрев

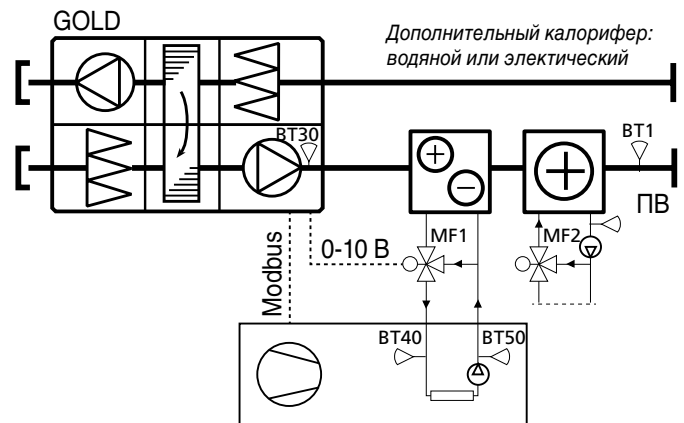
При потребности в тепле (датчик ВТ1), по сети Modbus РЧТ-су подается сигнал включения и заданное значение температуры теплоносителя (40°C^*).

Если значение температуры датчика ВТ50 выше значения температуры датчика ВТ30**, клапану MF1 разрешено регулирование.

Если ниже - клапан MF1 принудительно закрывается.

Функция оптимизации активна:

Оптимизация невозможна, если выбрано ОВ-регулирование температуры.



Чиллер/Тепловой насос моделей Blue Box в зависимости от размеров системы, снаружи или внутри чиллера/теплового насоса, могут добавиться насос и аккумуляционный бак. Более подробная информация в каталогах продукции Blue Box.

Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для тепла в подменю OPTIMIZE (3 K^*) необходимо установить такую же, как в РЧТ-се. См. раздел 5.

Если значение температуры датчика ВТ40 (обратной воды) ниже текущего заданного значения температуры теплоносителя и выше текущего заданного значения температуры теплоносителя минус 3 K^* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 полностью открыт ($100\%^*$), контроллер увеличивает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.3 K/минуту^* .

Если оптимизация разрешена и клапан MF1 открыт менее $80\%^*$, контроллер уменьшает заданное значение температуры теплоносителя со скоростью 0.6 K/минуту^* .

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.

** Расчетное значение температуры в GOLD RX

3.2 Управление - холод к агрегату GOLD и комфортным модулям с чиллером/тепловым насосом моделей Blue Box и с AQUA Link

3.2.1 Управление - холод к агрегату GOLD

Охлаждение ПВ регулируется агрегатом GOLD с использованием его стандартного выхода для охлаждения (0-10 В) и активируется из его ручного терминала. См. инструкцию по эксплуатации и обслуживанию агрегатов GOLD.

3.2.2 Управление - холод к комфортным модулям

См. описание функции All Year Comfort (AYC).

3.2.3 Чиллер Blue Box и AQUA Link

Коммуникация с чиллером активируется в меню Функции в ручном терминале агрегата GOLD. См. раздел 5.

Коммуникация с AQUA Link осуществляется через модуль IQnotic Plus (переключатель функций в положении 5), который контролирует сигналы тревоги насоса G20 и управляет им. Модуль расположен в шкафу управления AQUA Link.

Заданное значение температуры охлаждающей жидкости чиллера регулируется агрегатом GOLD и определяется по потребности системы в холоде. Заданное значение температуры функции AYC сравнивается с текущим заданным значением для ПВ; наименьшее из этих значений подается как заданное значение для чиллера.

Циркуляционный насос G20, расположенный в AQUA Link, включается и останавливается агрегатом GOLD. Когда агрегат GOLD работает, и клапан MF2 или MF10 открыт более, чем на 5%, включается циркуляционный насос G20.

Функция оптимизации активна:

Для заданного значения ПВ - холод.

Оптимизация невозможна, если выбрано ОБ-регулирование температуры.

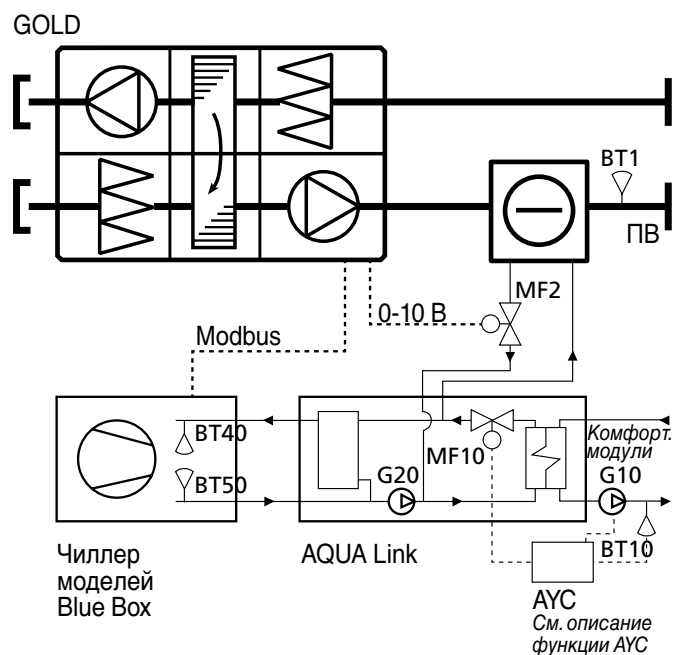
Для обеспечения лучшей функциональности при активированной функции оптимизации, разницу значения для холода в подменю OPTIMIZE (2 K*) необходимо установить такую же, как в чиллере. См. раздел 5.

Если значение температуры датчика BT40 (обратной воды) выше текущего заданного значения температуры хладагента и ниже текущего заданного значения температуры хладагента плюс 2 K* на протяжении более 60 секунд*, оптимизация разрешена.

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 полностью открыт (100%*), контроллер уменьшает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.3 K/минуту*.

Если оптимизация разрешена и клапан MF2 открыт менее 80%*, контроллер увеличивает заданное значение температуры хладагента со скоростью 0.6 K/минуту*.

* Заводские установки. Значения могут быть изменены.



4. Электроподключения

4.1 SMART Link

Для монтажа и подключения переходника TBLZ-1-64 (принадлежность) к плате управления агрегата GOLD, смотрите специальную инструкцию TBLZ164.

Подключение кабеля коммуникации к чиллеру/тепловому насосу и переходнику TBLZ-1-64 производится согласно схемам ниже.

Кабель не поставляется. Рекомендуется использовать экранированный кабель, витая пара.

4.1.1 Вариант 1

Используется с чиллерами/тепловыми насосами моделей:
 - KAPPA, OXFORD FC, TEAL FC, TEAL A FC, TEAL SLN FC, TEAL A+ FC, TEAL A SLN FC, SIGMA EIS, SIGMA V ECHOS всех размеров и вариантов.

- TEAL, TEAL HP размеров 20.3-93.12.

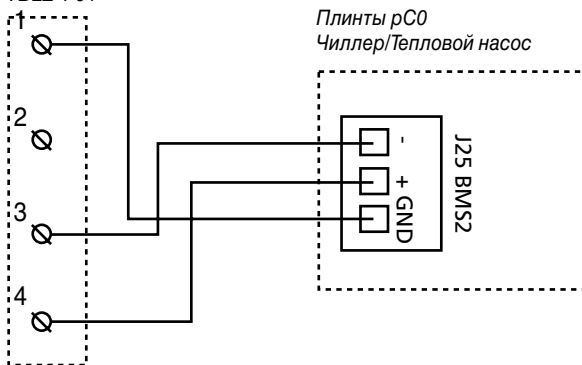
- TEAL A, TEAL A HP, TEAL SLN, TEAL HP SLN размеров 16.3-68.12.

- TEAL A+, TEAL A+ HP, TEAL A SLN, TEAL A SLN HP размеров 13.3-54.12.

- CYAN размеров 14.4 и 16.4-33.4.

- SIGMA 2002, SIGMA 2002 HP размеров 14.4-26.4.

Переходник
модуляр/плинт
TBLZ-1-64



4.1.2 Вариант 2

Используется с чиллерами/тепловыми насосами моделей:
 - CELEST, UMBRA, MAROON, OXFORD, OXFORD HP, OXFORD SLN, OXFORD HP SLN, OXFORD A, OXFORD A HP, ETON, CRIMSON всех размеров и вариантов.

- TEAL, TEAL HP размеров 10.2-16.2.

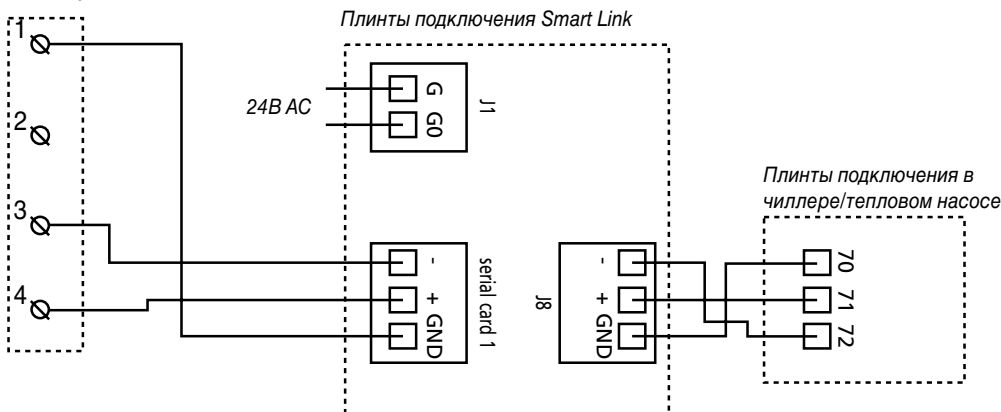
- TEAL A, TEAL A HP, TEAL SLN, TEAL HP SLN размера 11.2.

- TEAL A+, TEAL A+ HP, TEAL A SLN, TEAL A SLN HP размера 8.2.

- CYAN размеров 3.2-13.2, 15.2 и 16.2.

- SIGMA 2002, SIGMA 2002 HP размеров 3.2-13.2.

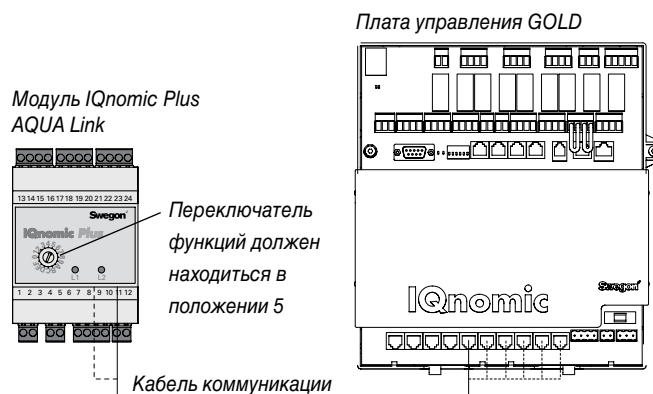
Переходник
модуляр/плинт
TBLZ-1-64



4.2 AQUA Link

Если в системе имеется AQUA Link, требуется выполнить подключение кабеля коммуникации между встроенным модулем IQnomic Plus в шкафу управления AQUA Link и одним из модулей-контактов на плате управления агрегата GOLD, отмеченным как "Internal EIA-485".

Смотрите рисунок.

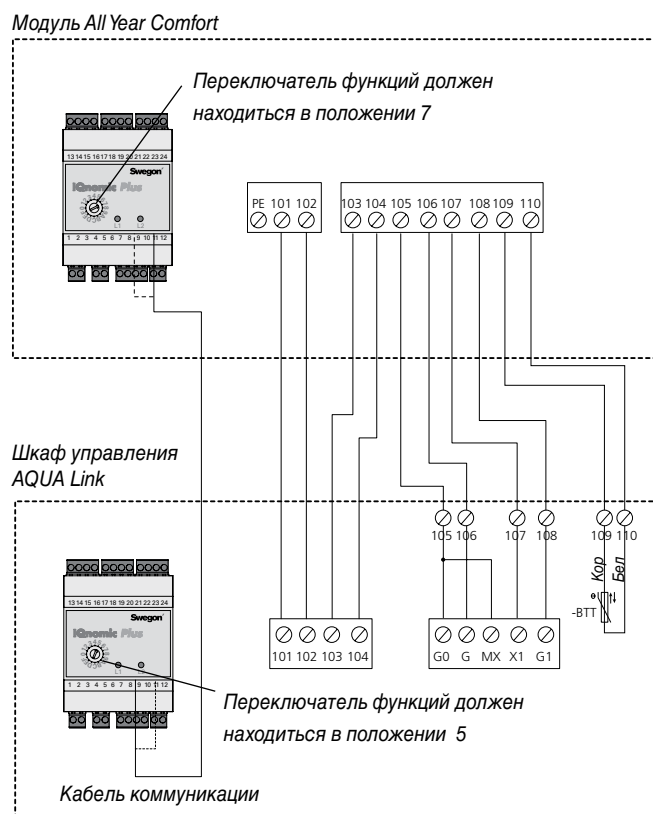


4.2.1 All Year Comfort

Если в системе одновременно используются модуль All Year Comfort и AQUA link, кабель коммуникации подключается между модулем IQnomic Plus в шкафу управления AQUA Link и модулем All Year Comfort.

Прочие подключения AQUA Link и модуля All Year Comfort выполняются, используя дополнительные клеммы.

Смотрите рисунок.



5. Настройки

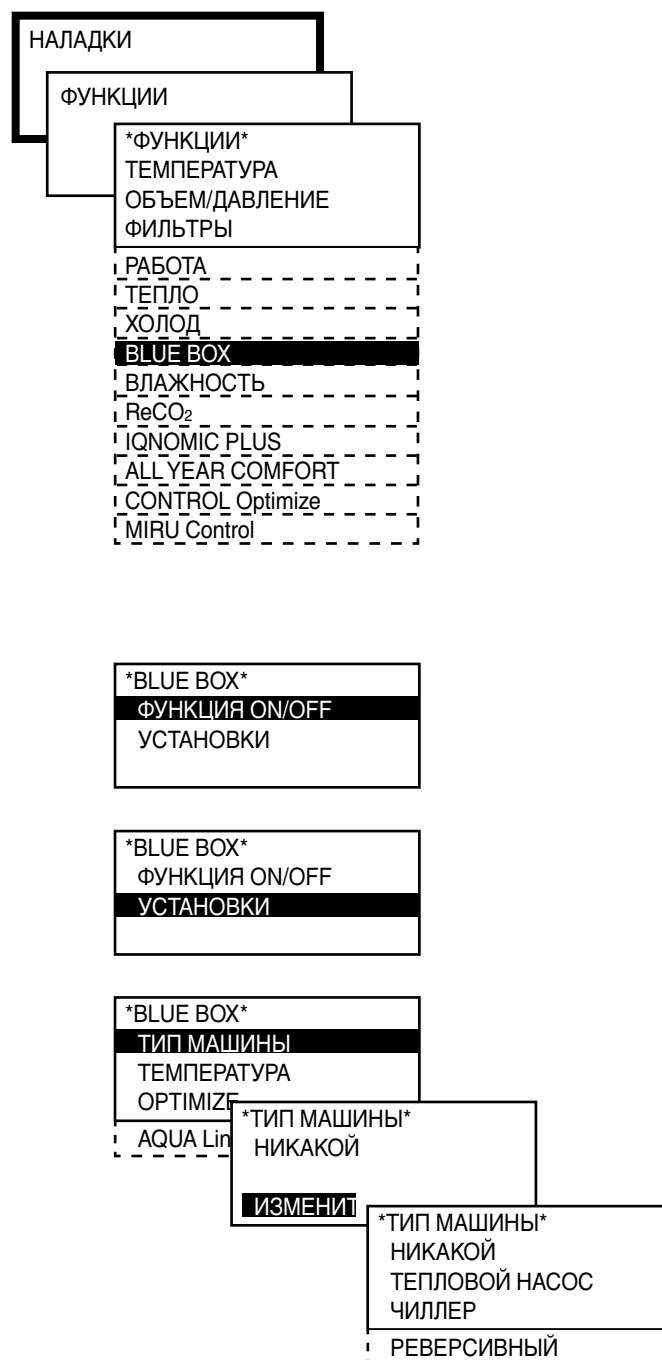
Основные принципы работы с ручным терминалом изложены в инструкции по эксплуатации и обслуживанию агрегата GOLD.

Функция чиллера/теплового насоса должна быть активирована вручную в меню НАЛАДКИ/ФУНКЦИИ/BLUE BOX.

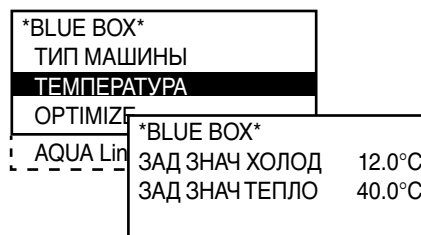
В меню ФУНКЦИИ ON/OFF активировать функцию BLUE BOX.

После активирования функции перейти в меню УСТАНОВКИ.

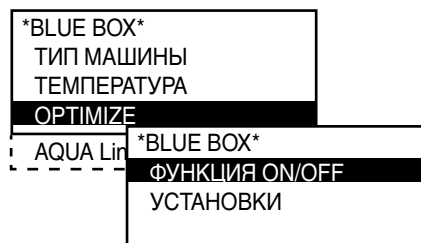
В меню ТИП МАШИНЫ необходимо выбрать тип машины (тепловой насос, чиллер или реверсивный).



В меню **ТЕМПЕРАТУРА** задать необходимое **ЗАД ЗНАЧ ХОЛОД** и/или **ЗАД ЗНАЧ ТЕПЛО**. Заданное значение определяет температуру хладагента/теплоносителя после теплообменника агрегата GOLD.



Функция оптимизации заданного значения активируется в меню **OPTIMIZE, ФУНКЦИЯ ON/OFF**.



После активирования функции перейти в меню **УСТАНОВКИ**.

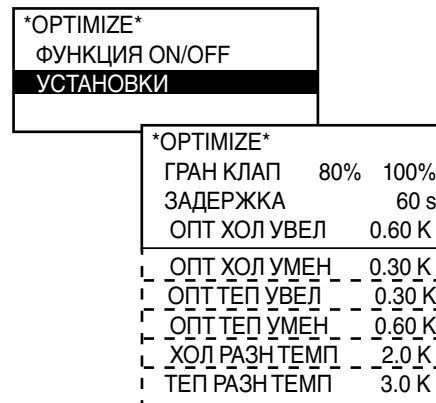
Верхнее и нижнее граничные значения положения клапана можно задать в меню **ГРАН КЛАП (%)**.

Желаемая задержка времени (в секундах), для увеличения или уменьшения заданного значения холод и/или тепло, устанавливается в меню **ЗАДЕРЖКА**.

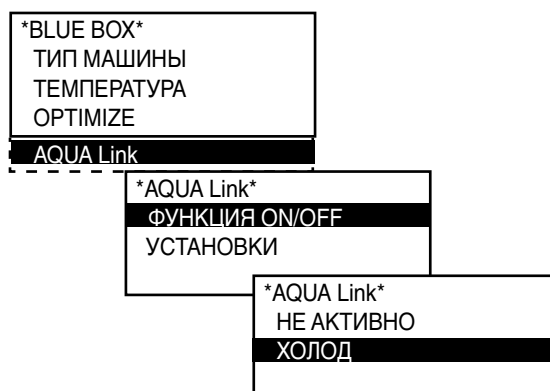
Могут быть установлены значения **ОПТ ХОЛ УВЕЛ**, **ОПТ ХОЛ УМЕН** либо **ОПТ ТЕП УВЕЛ**, **ОПТ ТЕП УМЕН**. Данные значения определяют скорость увеличения или уменьшения заданного значения охлаждения/обогрева при активной функции оптимизации.

Могут быть установлены значения **ХОЛ РАЗНТЕМП** и/или **ТЕП РАЗНТЕМП**. Значения определяют диапазон в зависимости от текущего заданного значения. Оптимизация разрешена в данном диапазоне. Значения должны совпадать со значениями диапазона регулирования температуры обратной воды, выбранные в чиллере/тепловом насосе.

Другие значения должны устанавливаться непосредственно в чиллере/тепловом насосе.



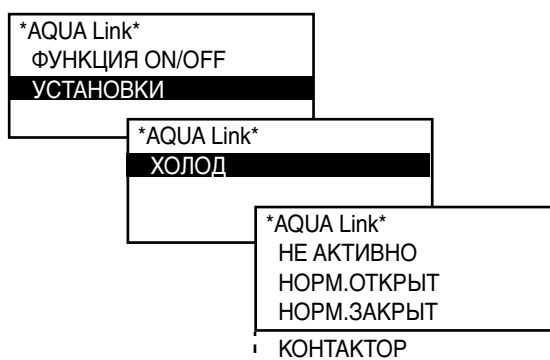
Функция AQUA Link должна быть активирована вручную.
В меню AQUA Link - ФУНКЦИЯ ON/OFF выбрать ХОЛОД.



После активирования функции перейти в меню УСТАНОВКИ.

Выбрать ХОЛОД.

Выбрать НЕ АКТИВНО, НОРМ.ОТКРЫТ, НОРМ.ЗАКРЫТ или КОНТАКТОР для значения тревоги насоса.



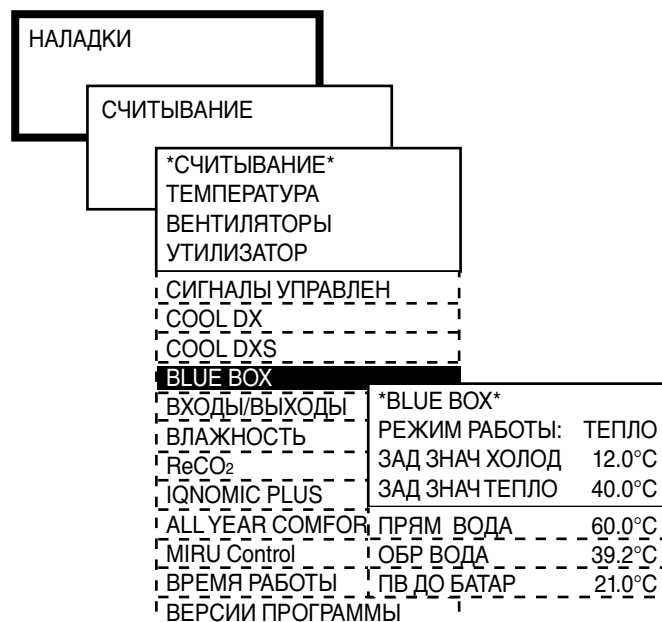
6. Считывание

В меню СЧИТЫВАНИЕ можно увидеть значения чиллера/теплового насоса.

В этом меню значения невозможно изменить.

Возможные считываемые значения отображены в меню справа.

Значение ПВ ДО БАТАР показывает значение температуры воздуха между утилизатором и теплообменником/ми. В агрегате GOLD RX значение рассчитано; в других типах агрегатов значение измеряется.



7. Ручное тестирование

В меню НАЛАДКИ - РУЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ - AQUA Link, можно вручную изменить значения входов/выходов циркуляционного насоса.

