AKN Heat Control

Комплексное решение для управления системами отопления и ГВС

AKN HEAT CONTROL
AKN

Содержание

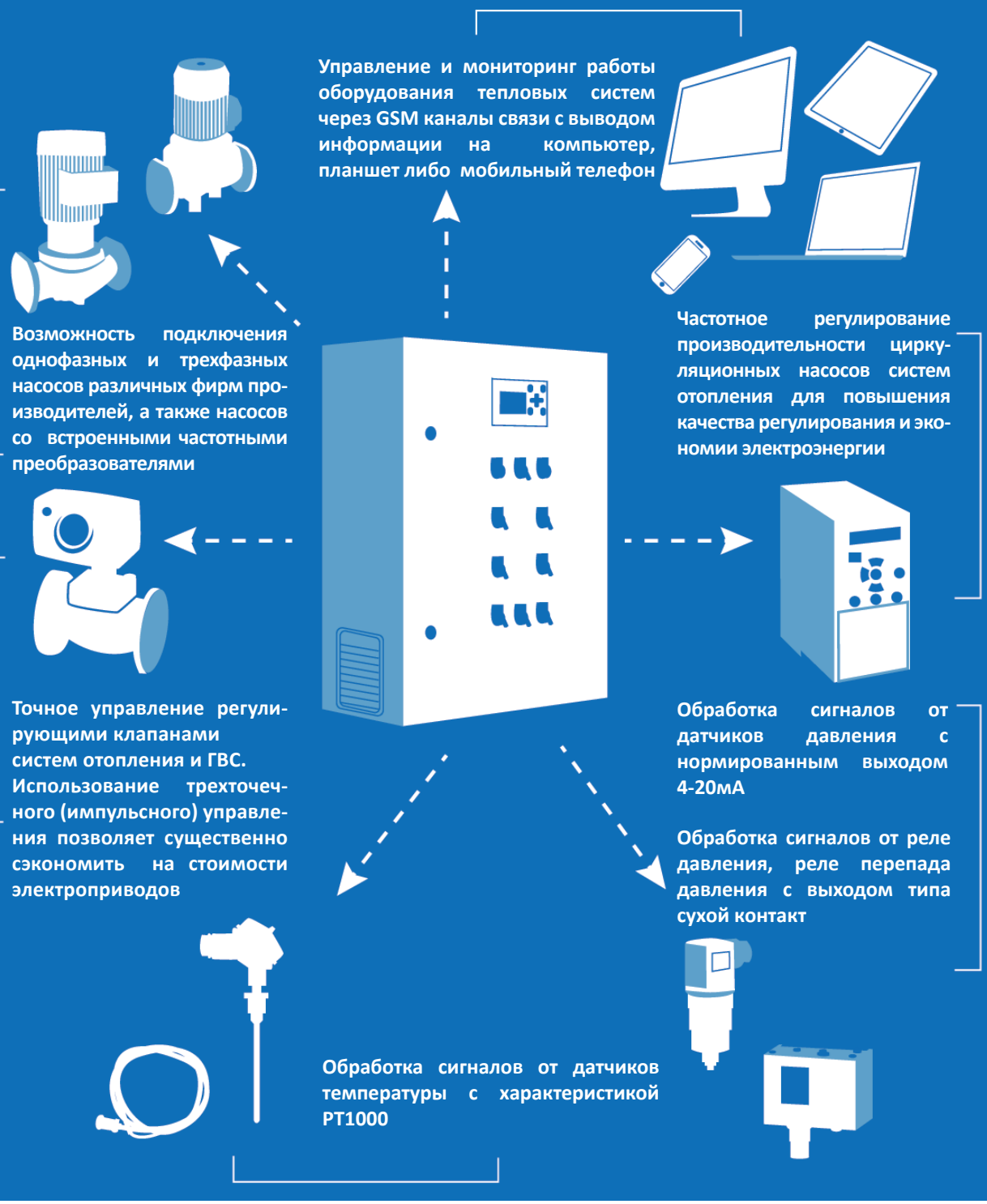
AKN Heat Control

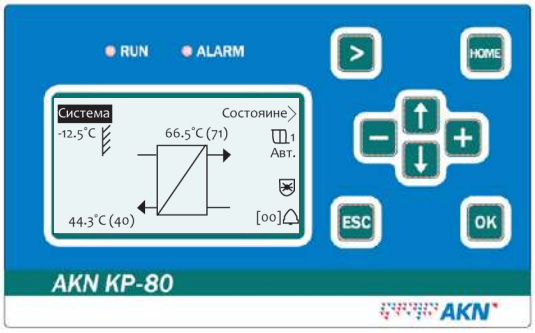
- **Комплексное решение для систем отопления и ГВС** 2
- **Удобный пользовательский интерфейс** 3
  - Панель контроллера 3
  - Измеренные температуры 3
  - Мнемосхемы оборудования 3
  - Журнал аварий 3
  - Архив температур 3
- **Экономия тепловой энергии** 4
  - Погодо - зависимое регулирование 4
  - Регулирование по датчику внутри помещения 4
  - Регулирование температуры по расписанию 4
  - Точное поддержание температур 4
- **Экономия электрической энергии** 5
  - Частотное регулирование производительности насосов 5
  - Оптимизация работы насосов ГВС 5
- **Удаленный мониторинг и управление** 6
  - Круглосуточный доступ к информации о работе систем отопления и ГВС 6
  - Мониторинг и управление большим количеством объектов 6
  - Удаленное изменение режимов работы и управление оборудованием систем отопления и ГВС 6
  - Возможность удаленного изменения регулируемых параметров систем отопления и ГВС 6
  - Визуально понятный и удобный для пользователя интерфейс 7
  - Получение информации для аналитики 7
  - Уведомления об ошибках и авариях 7
  - Безопасность работы с сервисом 7
- **Широкий набор применений** 8
- **Пример теплового пункта под управлением AKN Heat Control HC4F** 9
- **Габаритные размеры** 10
- **Простота проектирования** 11
  - Максимальная лояльность к нашим партнерам 11

AKN Heat Control

Комплексное решение для систем отопления и ГВС

Шкаф AKN Heat Control является комплексным решением задач управления, регулирования, сбора, отображения и передачи информации о работе систем отопления и горячего водоснабжения.

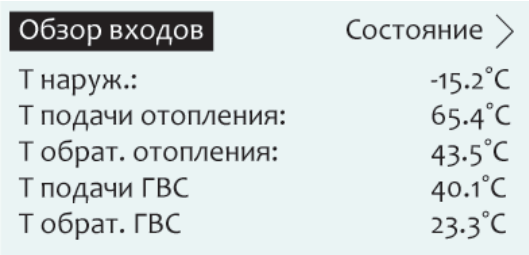




Удобный пользовательский интерфейс

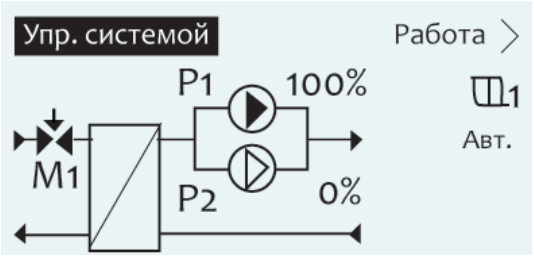
Панель контроллера

Контроллер шкафа оснащен графическим дисплеем с интуитивно понятным русскоязычным пользовательским интерфейсом для отображения графической, цифровой, текстовой информации о работе систем отопления и ГВС. Взаимодействие пользователя с контроллером осуществляется при помощи надежной мембранной клавиатуры.



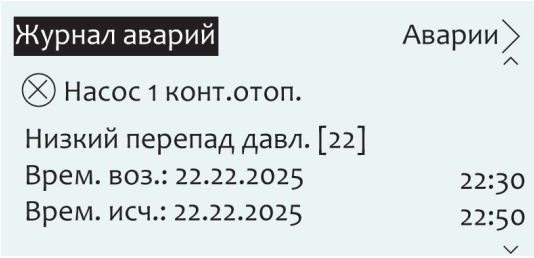
Измеренные температуры

Пользователь может быстро просмотреть значения всех измеренных температур.



Мнемосхемы оборудования

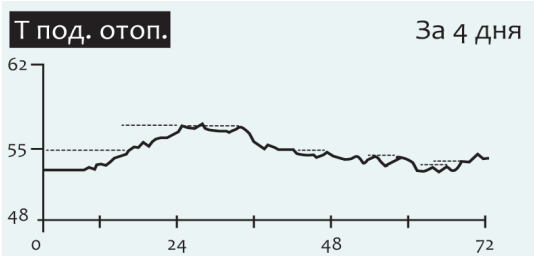
На дисплее отображаются мнемосхемы оборудования, его состояния и параметров. При помощи дисплея и кнопок Пользователь может осуществить ручное и автоматическое управление насосами и клапанами.



Журнал аварий

Журнал аварий и предупреждений позволяет пользователю получить исчерпывающую информацию обо всех возникших неисправностях в системах отопления и ГВС с расшифровкой:

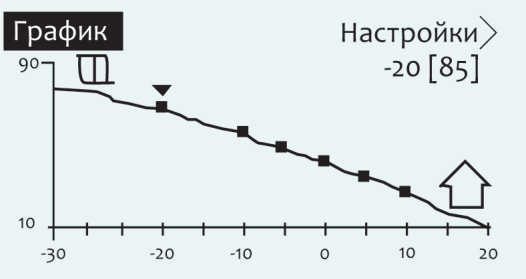
- типа аварии;
- места возникновения аварии;
- даты и времени возникновения аварии;
- даты и времени устранения аварии;



Архив температур

Функция Архив позволяет пользователю просмотреть графики всех измеренных температур за 1-4 суток.

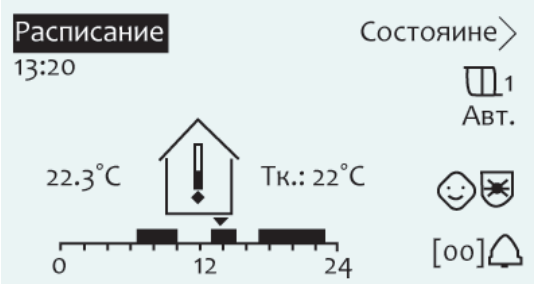
AKN Heat Control



Экономия тепловой энергии

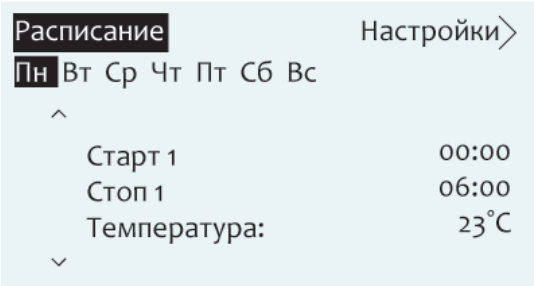
Погодо - зависимое регулирование

Для обеспечения комфортной температуры внутри отапливаемых помещений при минимизации использованной для нагрева тепловой энергии в шкафу AKN Heat Control реализовано погодозависимое регулирование.
Для реализации данной функции пользователь задает отопительный график по 8-ми точкам.
График представляет собой зависимость температуры подаваемого теплоносителя от температуры наружного воздуха.
Контроллер измеряет температуру наружного воздуха и обеспечивает подачу теплоносителя с температурой, соответствующей отопительному графику.



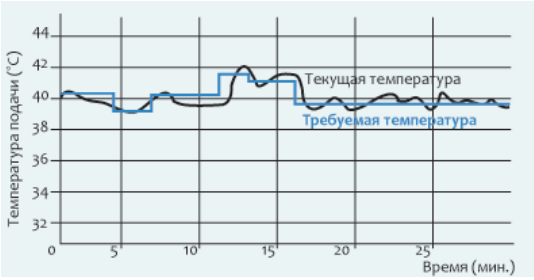
Регулирование по датчику внутри помещения

Шкаф AKN Heat Control может осуществлять регулирование по датчику, установленному внутри помещения. При повышении температуры шкаф автоматически уменьшит подачу теплоносителя и обеспечит точное поддержание заданной температуры с использованием минимально возможного количества тепловой энергии.



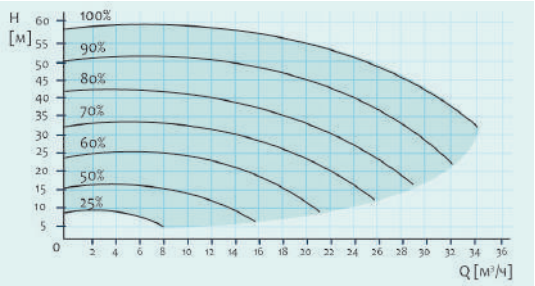
Регулирование температуры по расписанию

Чтобы задать разные значения температур для разных отрезков времени суток предусмотрена функция Расписание. Данная функция позволяет для каждого дня недели задать 4 временных интервала и для каждого интервала свою температуру. Таким образом, можно занижать температуру в помещении по выходным дням и в ночное время, а это существенно снизит потребление тепла.



Точное поддержание температур

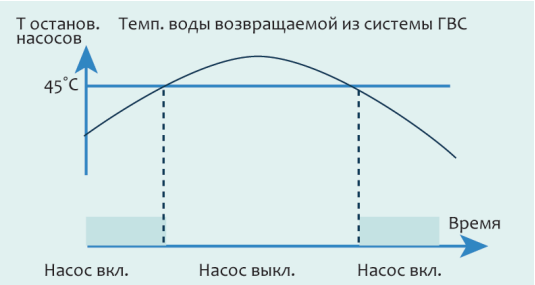
Пропорционально интегральный регулятор контроллера шкафа AKN Heat Control обеспечивает точное поддержание температуры подаваемого теплоносителя с минимальным перерегулированием, что значительно уменьшает потребление тепловой энергии. Реализованное в контроллере шкафа трехточечное (импульсное) управление позволяет использовать недорогие электроприводы регулирующих клапанов, что дает возможность сэкономить на стоимости оборудования и его эксплуатации.



Экономия электрической энергии

Частотное регулирование производительности насосов

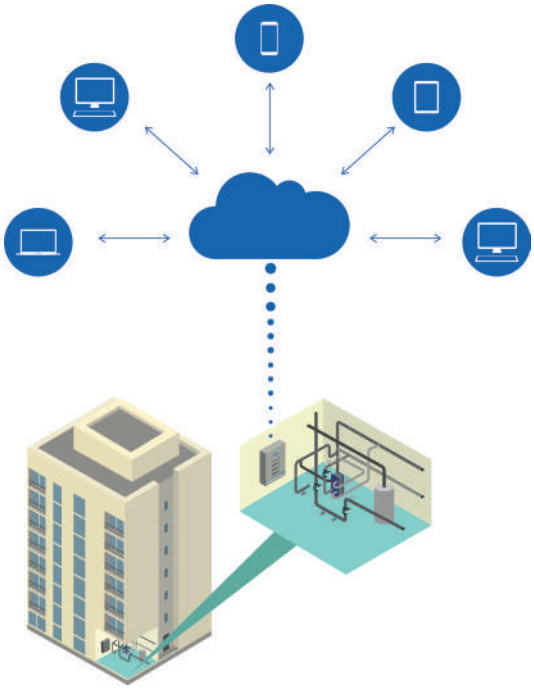
В шкафу AKN Heat Control предусмотрено частотное регулирование производительности циркуляционных насосов системы отопления. Это позволяет оптимизировать гидравлические характеристики насосов и привести производительность насосов в соответствие с текущими потребностями системы. При этом потребляемая мощность циркуляционных насосов системы отопления может снижаться до 50%.



Оптимизация работы насосов ГВС

Шкаф контролирует температуру воды, возвращаемой из системы ГВС. В случае, если температура воды выше заданной, шкаф отключает циркуляционный насос. Таким образом, экономиться электроэнергия в периоды малых расходов горячей воды.

AKN Heat Control



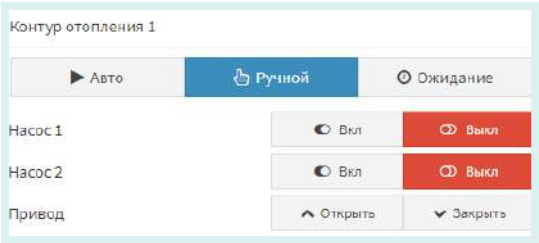
Удаленный мониторинг и управление

Шкаф AKN Heat Control предоставляет возможность мониторинга и удаленного управления работой систем отопления и ГВС через проводные либо GSM каналы связи. Аппаратная часть и программное обеспечение позволяют легко интегрировать шкаф в существующие и проектируемые системы диспетчеризации.
Для облегчения решения задач удаленного мониторинга и управления компания AKN предлагает готовое облачное решение для диспетчеризации и дистанционного управления системами отопления и ГВС на базе сервиса «Supervise».
Использованиие сервиса «Supervise» дает пользователю обширный набор инструментов для удаленного мониторинга и управления.

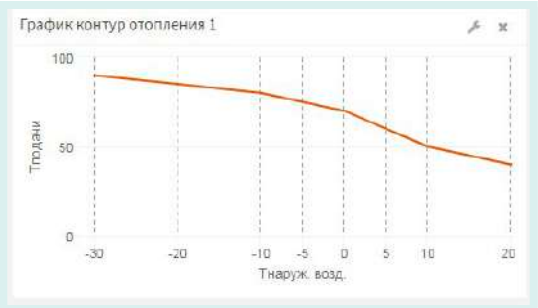
Круглосуточный доступ к информации о работе систем отопления и ГВС

Мониторинг и управление большим количеством объектов

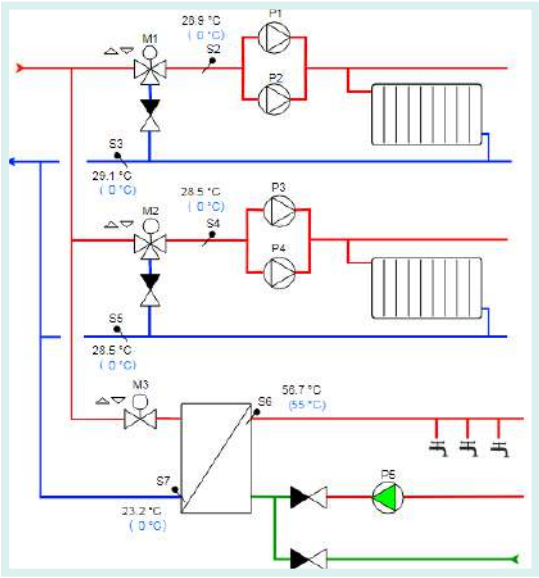
Сервис«Supervise» позволяет свести в единую систему диспетчеризации большое количество объектов. Все объекты отображаются на интерактивной карте с указанием расположения и названием обьектов.



Удаленное изменение режимов работы и управление оборудованием систем отопления и ГВС.

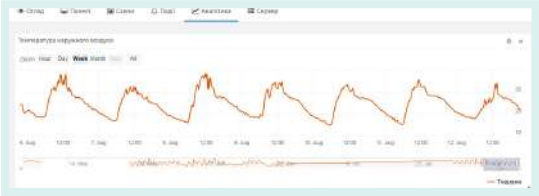


Возможность удаленного изменения регулируемых параметров систем отопления и ГВС



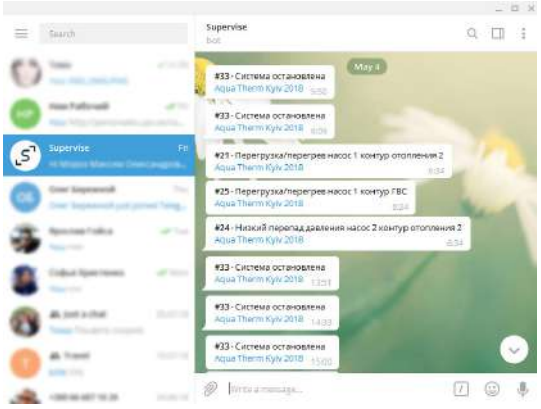
Визуально понятный и удобный для пользователя интерфейс

Визуальное отображение максимального количества информации. Мнемосхемы с изображением технологического оборудования, его состояния, измеренных и заданных параметров, графиков, таблиц.



Получение информации для аналитики

Сервис фиксирует все измеренные температуры за весь период работы шкафа с возможностью архивирования значений. Пользователь имеет возможность просмотра всех графиков с функией масштабирования.



Уведомления об ошибках и авариях

Одной из важных задач системы диспетчеризации является своевременное оповещение обслуживающего персонала о возникших авариях и предупреждениях, а также сбоях в работе оборудования. Сервис позволяет получать уведомления от шкафа AKN Heat Control прямо на Ваш смартфон в виде SMS или Telegram сообщений, а также просматривать архив уведомлений с временем возникновения и временем завершения событий и их подробным описанием.

https://

2FA TWO-FACTOR AUTHENTICATION

Безопасность работы с сервисом

Использование SSL технологии обеспечивает безопасное зашифрованное соединение между шкафом AKN Heat Control, сервером и вашим устройством (смартфоном, планшетом, ПК), а двухфакторная авторизация защитит от несанкционированного доступа к вашему аккаунту.

AKN Heat Control

	Состав системы			Контур отопления	Контур ГВС		
Применения AKN Heat Control	Отопление	Подпитка	ГВС	Частотное управление насосами	Нагрев контура ГВС	Зарядка бака аккумулятора с контуром нагрева	Зарядка бака аккумулятора
HC1							
HC1F							
HC2		2x					
HC2F		2x					
HC3							
HC3.1							
HC3.2							
HC4		2x					
HC4F		2x					
HC5							
HC5F							
HC6							
HC6F							
HC7		2x					
HC7F		2x					
HC8		2x 2x					
HC8F		2x 2x					
HC9							
HC9F							
HC10							
HC10F							
HC11							
HC11F							
HC12F							

Контур системы отопления

Контур системы ГВС

Электромагнитный клапан

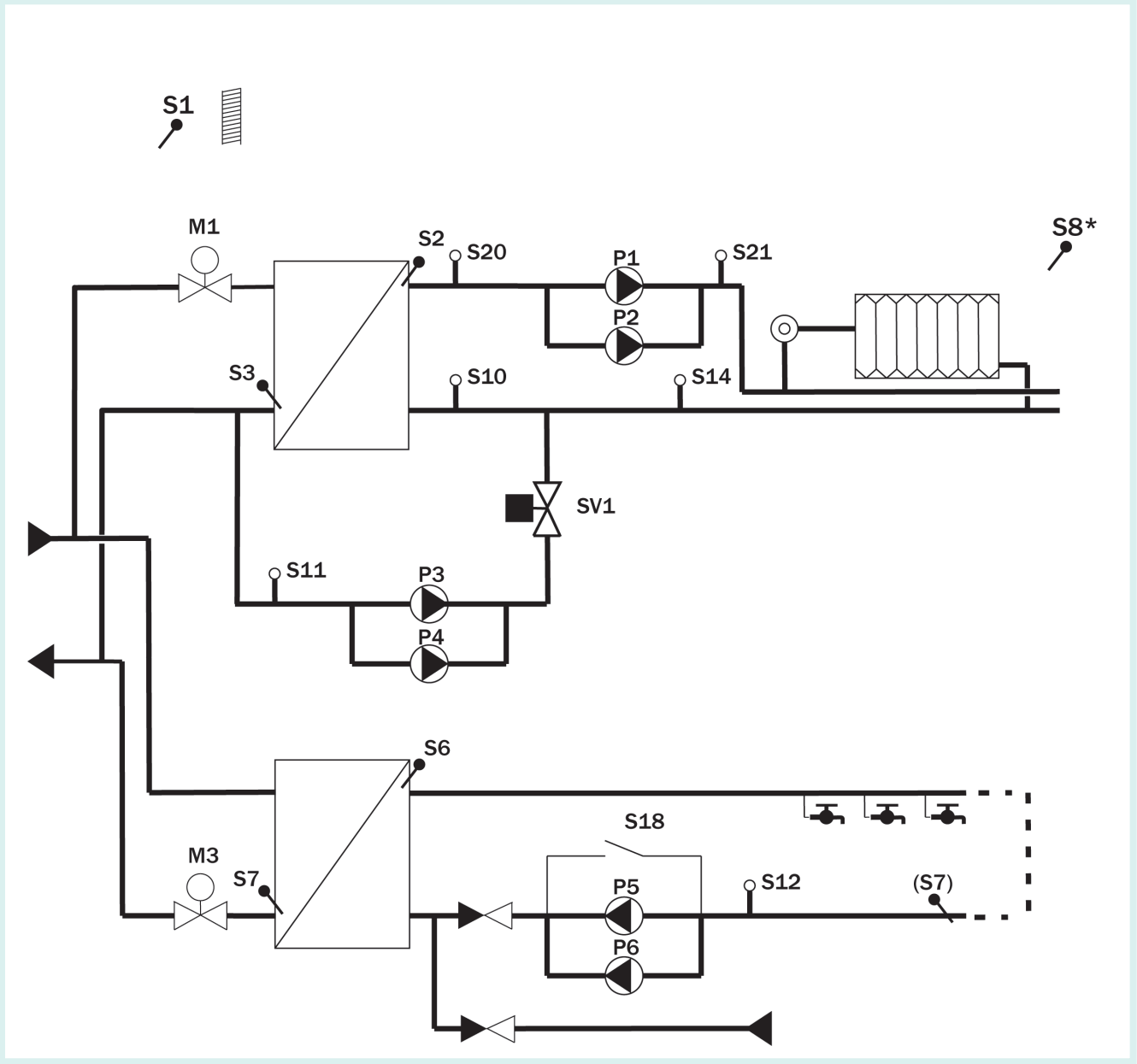
2x Пара электромагнитных клапанов (по одному на контур)

Подпиточный насос

2x Пара подпиточных насосов (основной + резервный)

Частотное регулирование производительности циркуляционных насосов в контуре отопления

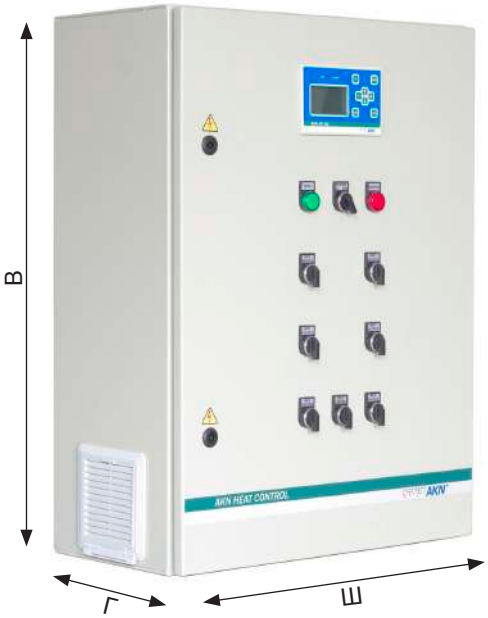
Пример теплового пункта под управлением AKN Heat Control HC4F



Список компонентов

S1 Датчик температуры наружного воздуха;
S2 Датчик температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, контур отопления;
S3 Датчик температуры обратного теплоносителя, контур отопления;
S6 Датчик температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, контур ГВС;
S7 Датчик температуры обратного теплоносителя, контур ГВС;
(S7) Датчик температуры обратки, контур ГВС (для отключения циркуляционных насосов в случае отсутствия расхода);
S8 Датчик температуры воздуха в помещении, контур отопления;
S10 Датчик ,,Сухого хода" контура отопления;
S11 Датчик ,,Сухого хода" контура подпитки;
S12 Датчик ,,Сухого хода" контура ГВС;
S14 Датчик давления в контуре отопления;
S18 Реле перепада давления, контур ГВС;
S20 Датчик давления на входе циркуляционных насосов контура отопления;
S21 Датчик давления на выходе циркуляционных насосов контура отопления;
SV1 Электромагнитный клапан, контур подпитки;
M1 Регулирующий клапан с электроприводом контур отопления;
M3 Регулирующий клапан с электроприводом контур ГВС;
P1 Циркуляционный насос 1 контур отопления;
P2 Циркуляционный насос 2 контура отопления;
P3 Циркуляционный насос 1 контура подпитки;
P4 Циркуляционный насос 2 контура подпитки;
P5 Циркуляционный насос 1 контур ГВС;
P6 Циркуляционный насос 2 контур ГВС.

AKN Heat Control



Габаритные размеры	
Применения AKN Heat Control	Габариты шкафа (ВхШхГ) мм
HC1	600 x600x300
HC1F	600 x600x300
HC2	600 x600x300
HC2F	800 x600x300
HC3	600 x600x300
HC3.1	600 x600x300
HC3.2	600 x600x300
HC4	800 x600x300
HC4F	800 x600x300
HC5	800 x600x300
HC5F	800 x600x300
HC6	800 x600x300
HC6F	800 x600x300
HC7	800 x600x300
HC7F	800 x600x300
HC8	800 x600x300
HC8F	1200 x600x300
HC9	800 x600x300
HC9F	1200 x600x300
HC10	800 x600x300
HC10F	1200 x600x300
HC11	800 x600x300
HC11F	1200 x600x300
HC12F	800 x600x300

Простота проектирования

По запросу проектанта специалисты компании AKN в кратчайшие сроки окажут техническую консультацию и предоставят необходимую для проекта графическую и текстовую информацию, что позволит значительно ускорить процесс проектирования. Для этого проектанту необходимо выполнить всего несколько шагов:

Шаг 1: Заполнить опросный лист;
Шаг 2: Отправить опросный лист по адресу sale@akn.com.ua;
Шаг 3: Получить необходимую графическую и текстовую информацию;
Шаг 4: Внести полученную информацию в проект.

На все модификации шкафов AKN Heat Control разработаны подробные руководства по эксплуатации с большим набором рисунков, таблиц и графиков для удобства проектирования и применения изделий.

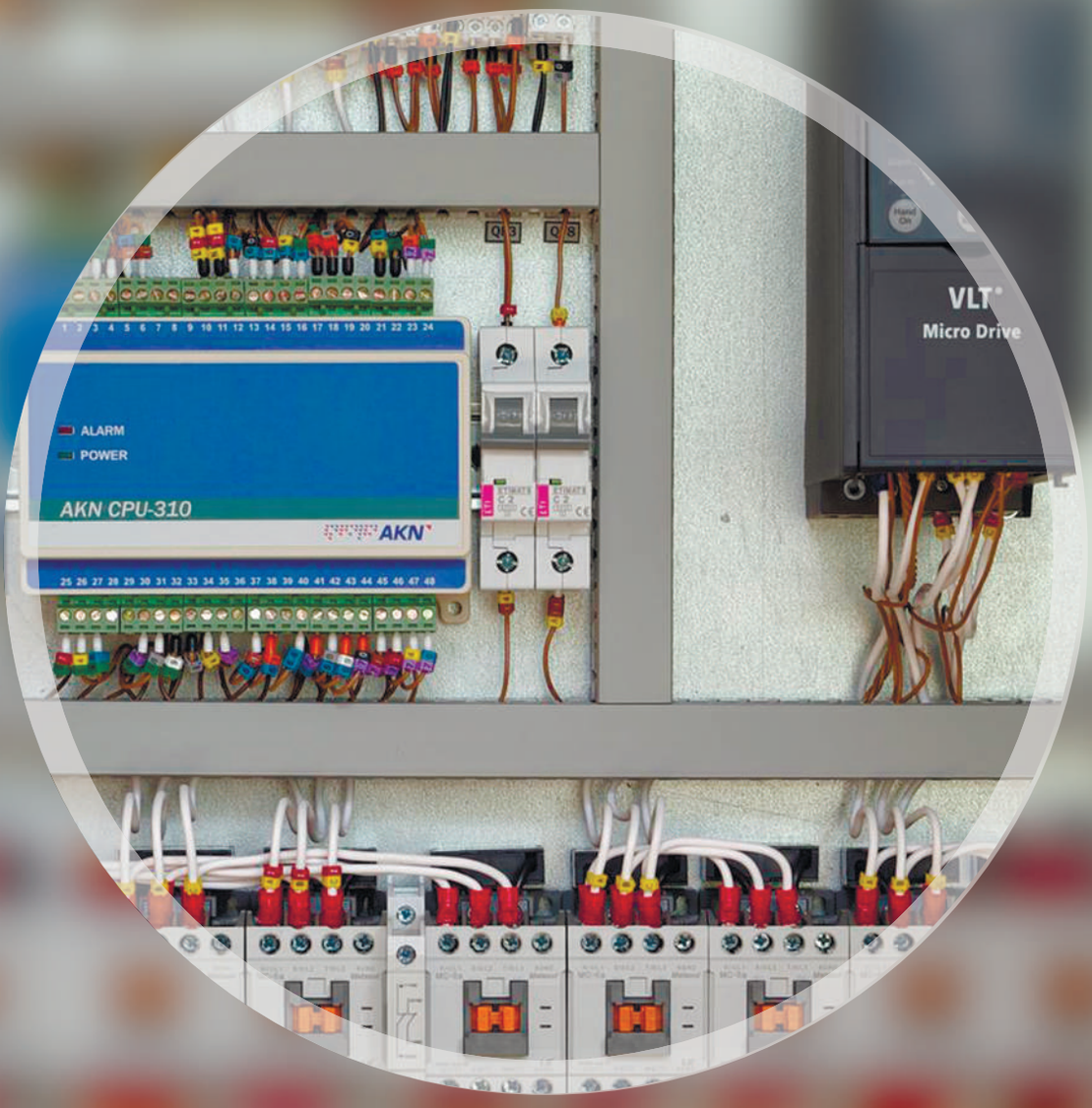
Максимальная лояльность к нашим партнерам

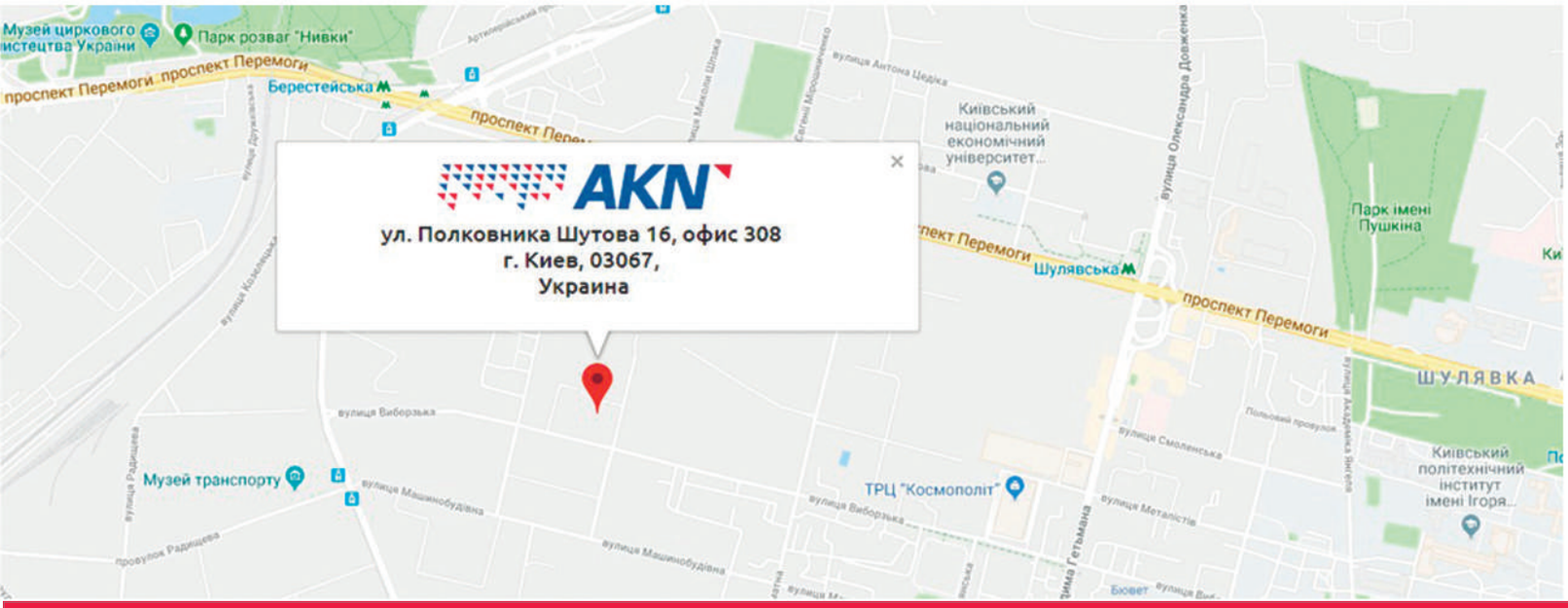
Цель компании «AKN» – создание максимального удобства партнеров, использующих наше оборудование на этапах:

- проектирования;
- заказа и приобретения;
- монтажа и запуска в работу;
- эксплуатации;

Для этого сотрудники компании консультируют партнеров и обучают их технических специалистов, а в случае необходимости оказывают помощь в запуске оборудования на объекте.

AKN Heat Control


ALARM
POWER
AKN CPU-310
AKN
VLT
Micro Drive

Компания «AKN»
Украина, г. Киев - 03067
ул. Полковника Шутова, 16
akn.com.ua
e-mail: sale@akn.com.ua, sarvice@akn.com.ua
тел. (044) 353-24-71 (отдел продаж)
(044) 353-24-73 (сервисный отдел)

Покупайте у нашего Партнера