

***Raychem* ACS-30**

МНОГОЗАДАЧНАЯ СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ
ЭЛЕКТРОБОГРЕВА ЗДАНИЙ

ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ЗДАНИЙ

ACS-30 представляет собой централизованную многозадачную систему управления и контроля с распределенными панелями управления, предварительно настроенными для реализации любых задач электрообогрева для коммерческих и жилых помещений:

- поддержание температуры горячего водоснабжения
- защита трубопроводов от замерзания
- поддержание потока смазочных материалов и топлива
- защита от вспучивания грунта при низких температурах
- системы обогрева полов
- защита кровли и водостоков от обледенения
- защита поверхностей от снега

Отличительной особенностью системы ACS-30 является терминал пользовательского интерфейса (UIT), способный обслуживать до 52 модулей питания и управления (PCM), размещенных в необходимых местах здания. Модуль UIT снабжен сенсорным дисплеем и обеспечивает интуитивно понятный алгоритм управления цепями обогрева. Все контура греющих кабелей контролируются и управляются модулем UIT, способным обслуживать до 260 цепей обогрева.





1. Экономия электроэнергии

- Круглосуточное ежедневное управление по заданному расписанию.
- Контроль энергопотребления отдельных контуров с отображением результатов как в реальном времени, так и усредненных значений потребления в кВтч.
- Пропорциональное регулирование по температуре окружающей среды (PASC).
- Управление температурой горячего водоснабжения с функцией экономичной уставки температуры прямого и обратного трубопроводов.
- Система коммутирует контура обогрева на основе данных от различных датчиков температуры окружающей среды, температуры поверхности, а также от датчиков влажности.

2. Встроенные функции безопасности

- Встроенные схемы электрической защиты и защиты цепей обогрева в соответствии с европейскими электротехническими нормами.
- Автоматический самоконтроль для проверки работоспособности всех цепей, даже если они не используются.
- Выходы местной и удаленной сигнализации.
- Распределенные панели управления содержат логические цепи управления на случай отказа сети передачи данных.
- Индикация и формирование сигнала тревоги при отсутствии питания.
- Сигналы тревоги низкой/высокой температуры.
- Последовательный контроль состояний КЗ на землю для всех цепей с функцией сигнализации.

3. Передача данных

- Система обогрева на основе греющих кабелей может обмениваться данными с системой BMS для загрузки расписания работы, интеграция информации о погоде, управления системой вентиляции и кондиционирования, а также противопожарными системами.
- Протокол ModBus RTU может программироваться непосредственно с системы BMS.
- ProtoNode - запрограммированные мультипротокольные шлюзы для преобразования протоколов обмена данными для систем BACnet, Metasys N2 и LonWorks.

4. Распределенное управление

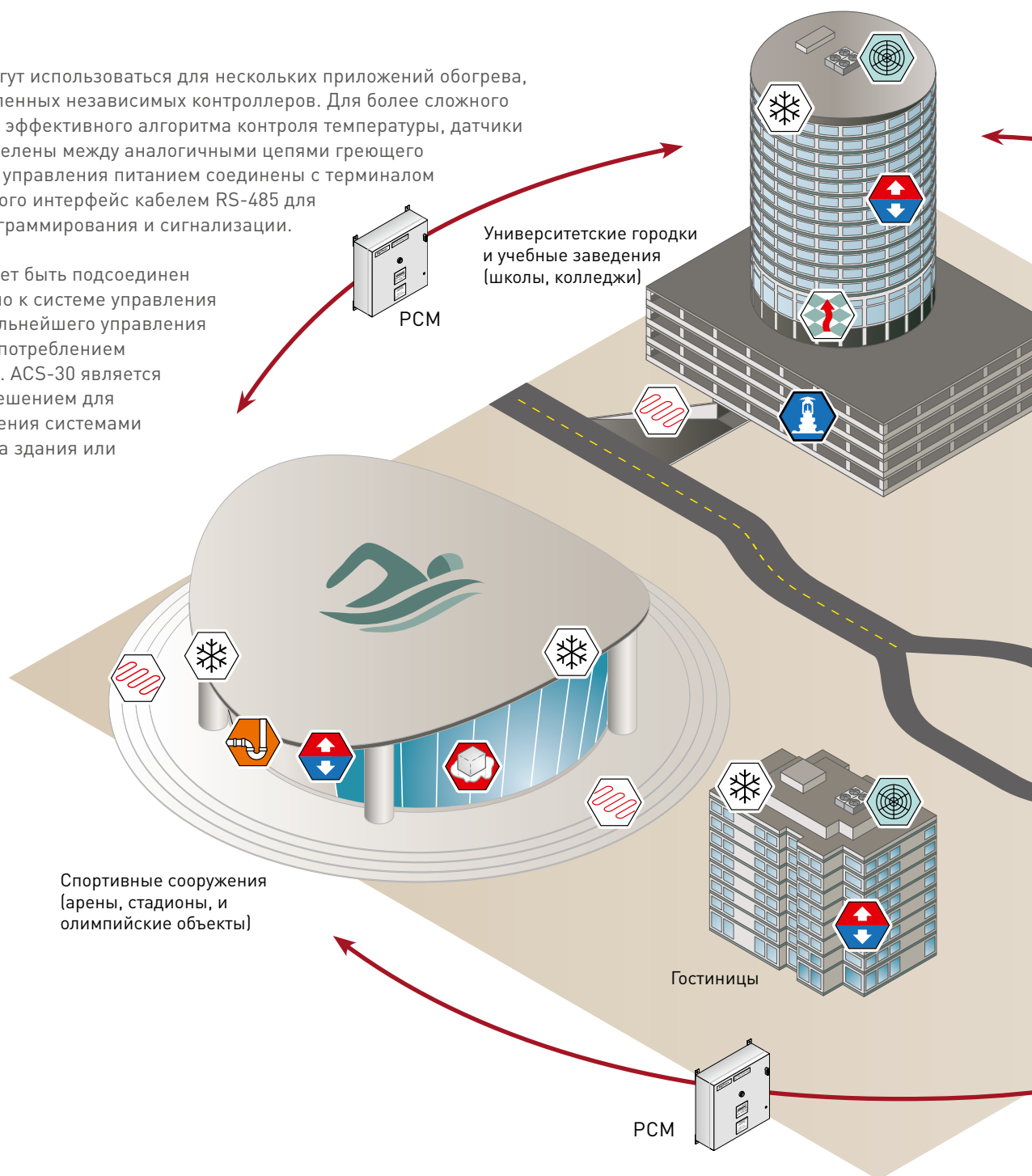
- Панели управления питанием устанавливаются по всему зданию в удобных с точки зрения подвода электропитания местах.
- Не требуется дорогостоящей распределительной силовой проводки.
- Возможность расширения при изменении требований вследствие реконструкции здания или установке новых систем.
- Единый терминал пользовательского интерфейса для контроля всех контуров обогрева с регистрацией данных.

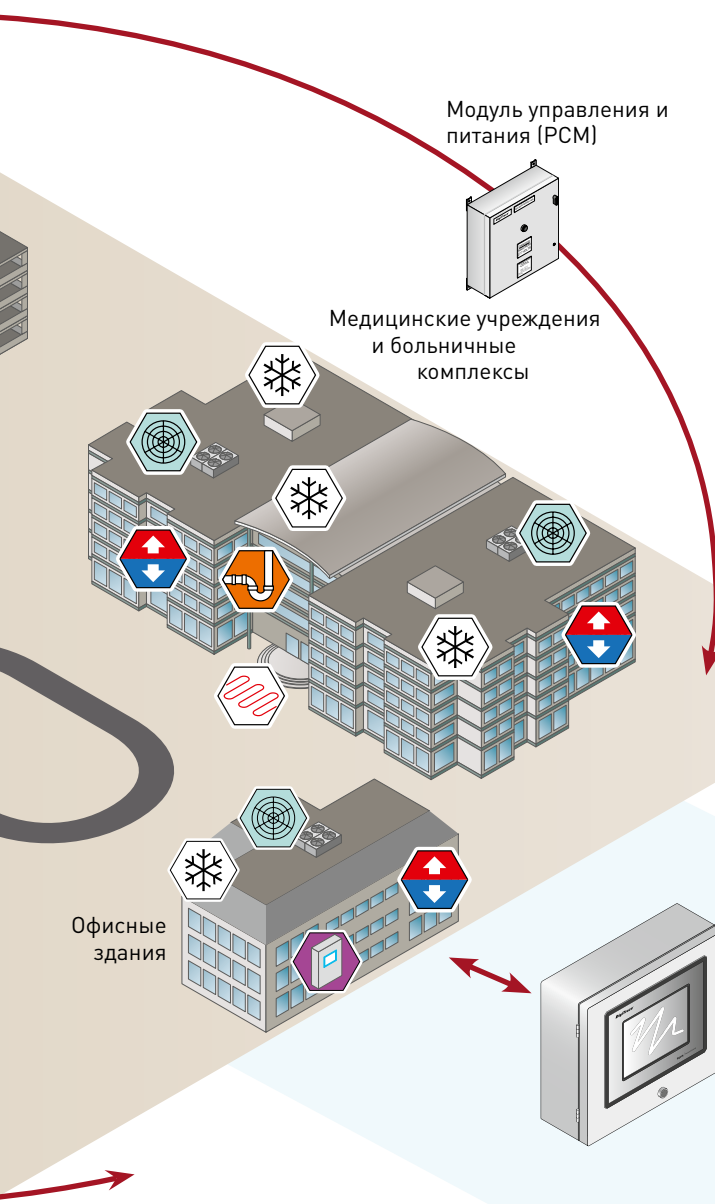
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ACS-30 строится по модульному принципу, что обеспечивает гибкость архитектуры системы, облегчает монтаж и поддерживает расширение системы в будущем. Распределенные модули питания и управления (PCM) могут быть установлены в удобных местах системы электрообогрева.

Модули PCM могут использоваться для нескольких приложений обогрева, не требуя выделенных независимых контроллеров. Для более сложного и экономически эффективного алгоритма контроля температуры, датчики могут быть разделены между аналогичными цепями греющего кабеля. Модули управления питанием соединены с терминалом пользовательского интерфейса кабелем RS-485 для локального программирования и сигнализации.

Модуль UIT может быть подсоединен непосредственно к системе управления зданием для дальнейшего управления и контроля над потреблением электроэнергии. ACS-30 является комплексным решением для полного управления системами электрообогрева здания или группы зданий.





Однотрубная системы горячего водоснабжения (DHWS)

Электрообогрев полов

Защита противопожарных систем от замерзания

Защита поверхностей от снега и льда

Поддержание потока смазочных материалов

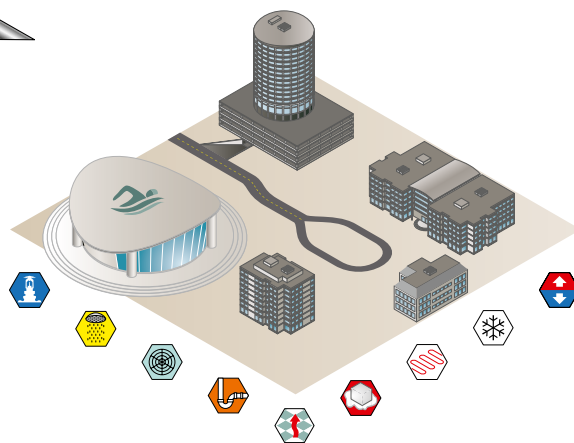
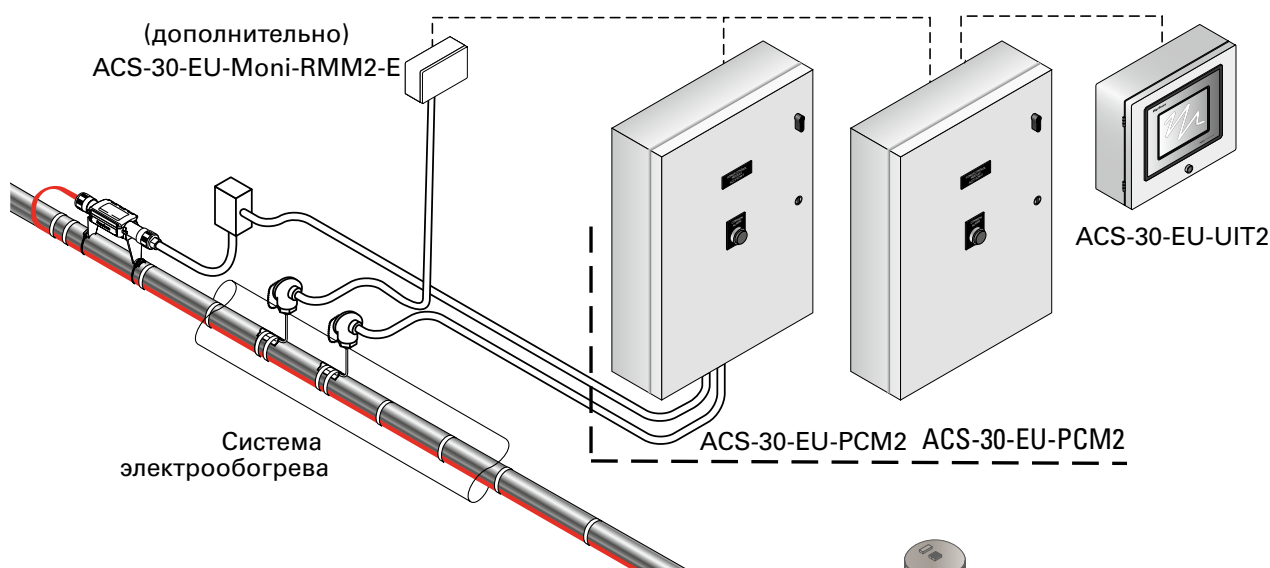
Защита кондиционеров от замерзания

Предотвращение вспучивания грунта при низких температурах

Защита крыши и водостоков от снега и льда

ACS-30

В состав системы ACS-30 входят терминал пользовательского интерфейса (UIT), до 52 распределенных панелей управления, удаленные модули контроля температуры (RMM2) и несколько шлюзов протокола ProtoNode. Для задач защиты поверхностей и крыш/водостоков от снега и льда могут быть добавлены дополнительные модули многофункциональных датчиков, призванные максимально снизить потребление энергии системой, включая обогрев только по мере необходимости.



ACS-30-EU-UIT2



Терминал пользовательского интерфейса ACS-30, представляющий собой установленный в корпус цветной сенсорный дисплей, созданный для эксплуатации в зонах без повышенной опасности как внутри помещений, так и снаружи, и предназначенный для работы с распределенными панелями управления и контроля ACS-30-EU-PCM2. Модуль UIT снабжен цветным сенсорным ЖК-дисплеем, предоставляя пользователю удобный интерфейс программирования без использования клавиатуры или внешних устройств. Для организации связи с системой управления зданием (BMS) предусмотрены порты RS-485, RS-232 или 10/100Base-T Ethernet. Модуль UIT снабжен тремя программируемыми реле сигнализации для формирования сигналов тревоги при заданных пользователем условиях.

ACS-30-EU-Moni-RMM2-E



Удаленный модуль контроля (RMM2), поддерживающий работу до восьми дополнительных измеряющих температуру терморезисторов (RTD), что позволяет осуществлять управление и контроль цепей обогрева. Множество модулей RMM2 обмениваются данными с одним модулем UIT, обеспечивая централизованный контроль температуры.

К системе ACS-30 по протоколу RS-485 могут быть последовательно подключены до 16 модулей RMM2, что обеспечивает возможность контроля температуры в 128 точках. Модули RMM2 размещаются в необходимых местах измерения. RMM2 могут поставляться установленными в поликарбонатный корпус для облегчения монтажа и подключения.

ACS-30-EU-PCM2



Модуль ACS-30 PCM обеспечивает подключение питания с использованием встроенных устройств защиты, измерение линейного тока, формирование сигналов тревоги, коммутацию нагрузки (электрохимические реле) и входы для терморезисторов RTD цепей электрообогрева при работе с UIT. Модуль ACS-30 PCM смонтирован в корпусе с классом защиты IP54 согласно EN60439 и предназначен для эксплуатации в зонах без повышенной опасности как в помещениях, так и на открытом воздухе.

К одному модулю UIT по RS-485 могут быть последовательно подсоединено до 52 панелей ACS-30 PCM, управляющих 260 контурами обогрева максимум. Модули ACS-30 PCM содержат логическую схему управления, обеспечивающую работоспособность греющего кабеля в случае потери связи с UIT.

ProtoNode



ProtoNode – это внешний высокопроизводительный мультипротокольный шлюз для приложений, требующих преобразования протокола передачи данных между системой управления зданием (BMS), использующей LonWorks®, BACnet® или Metasys® N2, и системой управления ACS-30.

ACS-30-EU-VIA-DU-20-MOD



Модуль Raychem ACS-30-EC-VIA-DU-20 для системы ACS-30 обеспечивает интеллектуальный вход датчика температуры для задач защиты поверхностей от снега и льда. Этот модуль предоставляет системе управления ACS-30 данные о температуре поверхности и уровне влажности. Данный модуль может устанавливаться рядом с обогреваемым участком и соединен с модулем PCM с использованием 3-х проводного кабеля. Модуль комплектуется выносным (до 15 м) датчиком температуры грунта и влажности, который должен размещаться на обогреваемой поверхности.

ACS-30-EU-EMDR-10-MOD



Модуль Raychem ACS-30-EU-EMDR-10 для системы ACS-30 обеспечивает интеллектуальный вход датчика температуры для задач защиты от льда крыш и водостоков. Этот модуль предоставляет системе управления ACS-30 данные о влажности и температуре окружающей среды. Данный модуль может устанавливаться рядом с обогреваемым участком и соединен с модулем PCM с использованием 3-х проводного кабеля. Модуль комплектуется выносным (до 4 м) датчиком температуры и влажности, который должен размещаться на обогреваемой поверхности. Кабель холодного конца датчика может быть удлиннен максимум до 100 м (при использовании кабеля 3 x 1,5 мм²).

ACS-30: Каталог продуктов

PCN	Наименование продукта	Описание продукта	EAN номер
1244-012864	ACS-30-EU-UIT2	Модуль пользовательского интерфейса для системы контроля и управления ACS-30	5414506014303
1244-012865	ACS-30-EU-EMDR-10-MOD	Модуль датчика защиты крыш и водостоков от снега и льда для системы контроля и управления ACS-30	5414506014310
1244-012866	ACS-30-EU-VIA-DU-20-MOD	Модуль датчика защиты поверхностей от снега и льда для системы контроля и управления ACS-30	5414506014327
1244-012867	ACS-30-EU-Moni-RMM2-E	Удаленный модуль контроля для системы контроля и управления ACS-30	5414506014334
1244-012868	ACS-30-EU-PCM2-5-20A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (5 цепей, устройства УЗО на 20 А для каждой цепи)	5414506014341
1244-012869	ACS-30-EU-PCM2-10-20A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (10 цепей, устройства УЗО на 20 А для каждой цепи)	5414506014358
1244-012870	ACS-30-EU-PCM2-15-20A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (15 цепей, устройства УЗО на 20 А для каждой цепи)	5414506014365
1244-012871	ACS-30-EU-PCM2-5-32A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (5 цепей, устройства УЗО на 32 А для каждой цепи)	5414506014372
1244-012872	ACS-30-EU-PCM2-10-32A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (10 цепей, устройства УЗО на 32 А для каждой цепи)	5414506014389
1244-012873	ACS-30-EU-PCM2-15-32A	Модуль управления питанием для системы ACS-30 (15 цепей, устройства УЗО на 32 А для каждой цепи)	5414506014396



WWW.THERMAL.PENTAIR.COM

РОССИЯ и другие страны СНГ

Тел. +7 (495) 926 18 84
Факс +7 (495) 926 18 86
SALESRU@PENTAIR.COM

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.

© 2013 Pentair. All Rights Reserved.