

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Екатеринбург +7(343)384-55-89, Казань +7(843)206-01-48, Краснодар +7(861)203-40-90,
Москва +7(495)268-04-70, Санкт-Петербург +7(812)309-46-40,
Единый адрес: zme@nt-rt.ru

www.elteh.nt-rt.ru

ПТК "ЗЭиМ-АСОДУ" для зданий и сооружений



Назначение и область применения

ПТК «ЗЭиМ-АСОДУ» может применяться для автоматизации, диспетчеризации («интеллектуализации») офисных зданий, супер- и гипермаркетов, торгово-развлекательных центров, коттеджей и других сооружений.

ПТК предназначен для контроля параметров и оперативного диспетчерского управления всеми инженерными системами зданий: кондиционирования и вентиляции, отопления и теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения, освещения и электропитания, пожарной безопасности и другими системами.

Объекты автоматизации

Объектами автоматизации могут являться следующие инженерные системы зданий:

- система кондиционирования и вентиляции (централизованный контроль и управление различными типами кондиционеров (центральные, прецизионные, канальные, VRV-системы и др.), чиллерами, насосами и вентиляторами);
- холодное водоснабжение (расход, давление, управление насосами ХВС);
- горячее водоснабжение (расход, давления, температуры, управление насосами ГВС);
- отопление (расход, давления, температуры, управление насосами системы отопления, регулирование теплоносителя, учет теплоносителя);
- наружное, внутреннее освещение (управление цепями освещения);
- силовое оборудование (управление цепями силового оборудования);
- электроснабжение (учет электроэнергии на вводе, сигнализация рабочего ввода, срабатывания АВР, наличия питания этажей, подключения ИБП);

- дизельная электростанция (срабатывание включения дизельной электростанции, ее параметры);
- лифты (положение лифтов, отвод лифтов при пожаре);
- ливневая канализация (управление системой подогрева кровли);
- устройства отпугивания птиц (управление устройствами отпугивания птиц);
- система дымоудаления и подпора воздуха (управление вентиляторами подпора и дымоудаления систем, клапанами дымоудаления);
- пожарные насосы, этажные клапаны (управление насосами водяного пожаротушения, сигнализация открытия сплинкерных установок);
- машзал, цокольный технический этаж (сигнализация затопления);
- фонтаны (управление режимами, подсветкой);
- ворота (управление открытием/закрытием ворот, тепловыми завесами).

Функции

Основные функции АСОДУ инженерными системами зданий и сооружений:

- измерение, мониторинг и регистрация параметров инженерных систем;
- визуализация данных по всем инженерным системам на экране АРМ;
- дистанционное управление насосами, вентиляторами, кондиционерами и др. оборудованием;
- программно-логическое управление насосами, кондиционерами и др. оборудованием по заданным алгоритмам;
- автоматическое регулирование параметров (температуры на выходе кондиционеров, системы горячего водоснабжения, отопления и др.);
- ведение оперативной базы данных параметров;
- регистрация событий, управляющих воздействий, нештатных ситуаций;
- возможность расширения системы.



Пример структурной схемы диспетчеризации инженерных систем здания

Состав ПТК

ПТК может включать в себя:

- комплектные шкафы автоматики (КША) на базе современных контроллеров (КРОСС-500, ОВЕН ПЛК, I-7188, I-8000 и др.);
- серверный шкаф на базе промышленных компьютеров (при необходимости);
- автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора на базе персонального компьютера промышленного или офисного исполнения;

- технологическое программное обеспечение нижнего (контроллерного) и верхнего (SCADA) уровня нашей разработки.

Опыт внедрения

Из реализованных на сегодняшний день проектов диспетчеризации зданий и сооружений можно выделить следующие:

- автоматизированная система диспетчерского управления систем кондиционирования и вентиляции (АСДУ СКВ) Административного здания органов исполнительной власти Чувашской Республики (диспетчеризация VRV-систем помещений, систем центрального кондиционирования, чиллеров, вентиляции здания), г. Чебоксары, 2005-2006 гг.;
- автоматизированная система диспетчерского управления инженерных систем (АСДУ ИС) Административного здания органов исполнительной власти Чувашской Республики (диспетчеризация систем кондиционирования серверных (резервированные прецизионные кондиционеры), ГВС, ХВС, системы отопления, наружного освещения, силового оборудования, электроснабжения, подогрева кровли (ливневой канализации), устройств отпугивания птиц, системы дымоудаления и подпора воздуха, пожарных насосов и этажных клапанов), г. Чебоксары, 2006-2007 гг.;
- автоматизированная система диспетчерского управления инженерных систем (АСДУ ИС) блока «Б» Административного здания органов исполнительной власти Чувашской Республики (проектирование АСДУ инженерных систем блока «Б»: всех систем, аналогичных системам блока «А», дизельной электростанции, ворот), г. Чебоксары, 2007 г.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Екатеринбург +7(343)384-55-89, Казань +7(843)206-01-48, Краснодар +7(861)203-40-90,
Москва +7(495)268-04-70, Санкт-Петербург +7(812)309-46-40,
Единый адрес: zme@nt-rt.ru