

УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ КОТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ

Маргунов А.О., Белко А.И.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Современные автоматизированные котельные демонстрируют высокую степень надежности и могут не требовать постоянного наличия оператора. Это относится в первую очередь к децентрализованным мини-ТЭЦ и домашним котельным агрегатам. Контроль и регулирование технологических параметров таких агрегатов можно осуществлять удаленно (GSM-связь, Internet). Существуют готовые решения (например, приложения для смартфонов), обеспечивающие:

- переключение режима работа котла (например, перевести в режим ожидания, или заранее включить котел в пятницу вечером)
- запрос состояния котла;
- получение информации сигнала неисправности и кода ошибки;
- установка программы отопления;
- установка температуры в комнате;
- установка температуры приготовления горячей воды;
- просмотр показаний температурных датчиков и состояние отопительной установки;
- анализ эффективности отопительной установки (расход теплоносителя, графики работы и температур).

При проектировании системы автоматизации перечисленные возможности, а так же:

- оповещение о загазованности (СО и метан);
- оповещение об отключении электричества;
- оповещение от пожарно-охранной сигнализации;
- оповещение о неисправности котлов, насосов, регулирующих клапанов;
- оповещение об отсутствии давления в газопроводе;
- оповещение о падении давления теплоносителя;

можно включить в общую схему сигнализации состояния контролируемого объекта.

Еще одним способом является использование программ удаленного доступа к компьютеру со SCADA-системой, таких как Team Viewer, VNC и др. Такие программы позволяют не только проводить мониторинг, но и производить полную наладку системы дистанционно.