

# КОНТРОЛЛЕР С2000-Т НА СЛУЖБЕ «УМНОГО ДОМА»

На сегодняшний момент понятие «Умный дом» все еще остается до конца не определенным, большинство производителей и потребителей вкладывают в этот термин различный смысл. Только в одном мнении большинства сходятся: дом – это личная территория человека, на которой он и его семья должны проживать комфортно, с уютом и в безопасности, а интеллект «умного дома» определяется тем, насколько глубоко, гибко и незаметно эти условия будут выполняться. Одновременно понятно и другое: будь это частная квартира, коттедж или индивидуальный дом, цена комфортного и безопасного проживания всегда будет пропорциональна запросам самого владельца. Поэтому после разработки проекта и подсчета расходов на его реализацию может возникнуть необходимость корректировки сметы в сторону уменьшения.

Помочь решить проблему оптимального выбора между функциональностью и бюджетом в разделе «автоматизация» поможет свободно конфигурируемый контроллер С2000-Т производства компании «Болид».

Так что же такое особенное имеется в этом контроллере, чтобы снизить расходы на автоматизацию?

Прежде всего, это его идеология. Контроллер С2000-Т позволяет наиболее сложные технологические процессы, такие как вентиляция, отопление и горячее водоснабжение, конфигурировать, а остальные процессы автоматизации зданий – программировать. Причем, в зависимости от конфигураций, можно запускать до двух различных технологических процессов одновременно. Для програм-

мирования не требуется знания языков высокого уровня. Достаточно в Блоке условий описать алгоритм работы требуемого технологического процесса при помощи специально созданных логических условий и функций путем заполнения табличной формы. В процессе программирования в Блоке условий также можно модифицировать и алгоритмы уже созданных конфигураций.

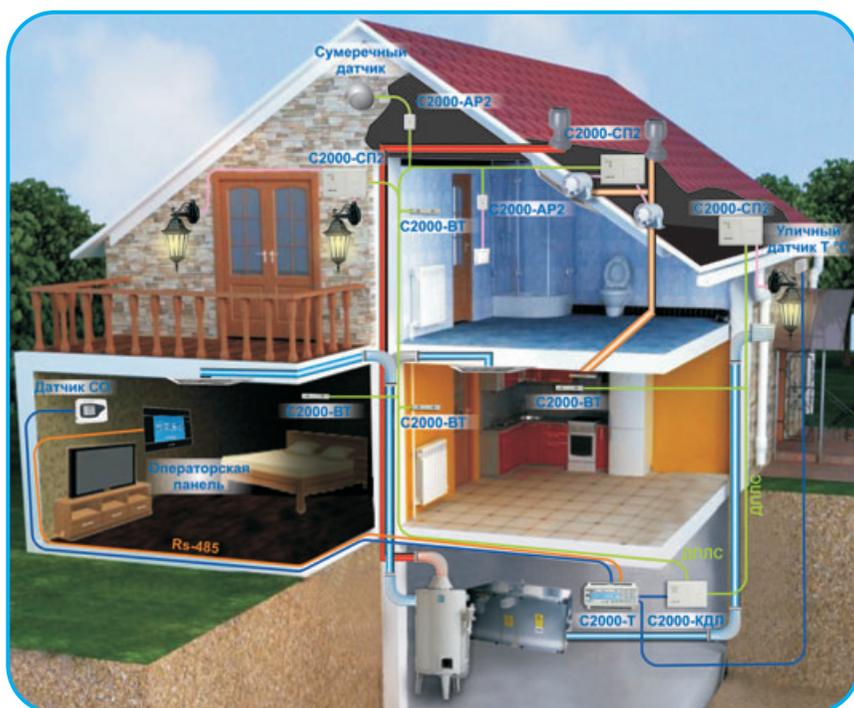
Существуют две версии исполнения контроллера: «С2000-Т» – со светодиодными индикаторами состояния выходов и «С2000-Т исп. 01» – с ЖК индикатором и кнопочной клавиатурой. Интерфейсы входов/выходов у обеих версий исполнения совпадают. Контроллер имеет по 6 дискретных входов и выходов, 2 аналоговых выхода и 6 аналоговых входов. Аналоговые входы универсальные, конфигурируются под стандартные сигналы входных напряжений и токов, а также имеют большой выбор типонаименований применяемых термодатчиков, при этом поддерживается двух- и трехпроводная схема их подключения. Сетевые возможности представлены наличием двух портов RS-485: Master и Slave. По интерфейсу RS-485 Slave можно объединить в сеть до 127 контроллеров С2000-Т. По интерфейсу RS-485 Master можно объединить в сеть нижнего уровня до 4 контроллеров С2000-Т и другое оборудование, выпускаемое компанией «Болид». Это адресный блок сигнально-пусковой С2000-СП1 и адресный расширитель шлейфов Сигнал-20П. Оба могут использоваться как дополнительные модули расширения дискретных входов/выходов контроллера.

Но более удобно строить распределенные

автоматизированные сети «Умного дома» не только на протоколе RS-485, но и с применением оборудования, работающего по протоколу ДПЛС – адресной двухпроводной линии связи. В этом случае необходимо к контроллеру С2000-Т в качестве ведомого прибора подключить контроллер двухпроводной линии С2000-КДЛ. Подсеть ДПЛС допускает длину линии связи до 700 метров и топологию «звезда», «шина», «кольцо» и поддерживает подключение до 127 адресных устройств. При этом все устройства одновременно получают питание от нее. Этого вполне достаточно, чтобы охватить этой сетью, например, коттедж и прилегающую к нему территорию. Контроллеру С2000-Т доступны ДПЛС-устройства: С2000-АР1, С2000-АР2, С2000-АР8 как модули дискретных входов на 1,2 и 8 входов, С2000-СП2 как модуль 2-х релейных выходов, С2000-СП4 как модуль на 2 релейных выхода и 2 дискретных входа, сдвоенный счетчик импульсов С2000-АСР2 и адресный термогигрометр С2000-ВТ.

Из этого оборудования, как из «кирпичиков», можно строить распределенную систему автоматизации «Умного дома», осуществляющую контроль и управление не только системами вентиляции, отопления и теплых полов, но и таких технологических процессов, как удаление воздуха из помещений по разнице температуры, влажности, временной задержке, по датчикам качества воздуха, углекислого, угарного и других газов, дискретное управление наружным и внутренним освещением, управление системой антиобледенения кровли и водостоков, управление насосами дренажных колодцев, фонтанов, клапанами системы полива и множеством других систем жизнеобеспечения.

Конечно, сложно представить современный «Умный дом» без удобного интерфейса управления. Программный продукт компании «Болид» – SCADA «Алгоритм» – позволяет создавать подобные интерфейсы с минимальными требованиями к встраиваемому ПК. Она легко интегрируется с системами безопасности производства компании «Болид» – АРМ «С2000», АРМ «Орион», АРМ «Орион Про». А поддержка OPC технологий позволяет интегрировать в «Умный дом» оборудование сторонних производителей.



## BOLID®

ЗАО НВП «БОЛИД»  
141070, Московская обл.,  
г. Королев, ул. Пионерская, д. 4  
тел.: (495) 775-7155  
e-mail: info@bolid.ru  
www.bolid.ru