

НОВЫЙ ЦИФРОВОЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК



Dallas Semiconductor, подразделение компании Maxim Integrated Products, Inc. представила DS1825, цифровой температурный датчик с программируемой разрешающей способностью и 4-разрядным ID. DS 1825 обеспечивает возможность пользовательской настройки для 9-12 разрядного измерения температуры от -55°C до $+125^{\circ}\text{C}$, при этом при измерениях в диапазоне от -10°C до $+85^{\circ}\text{C}$ максимальная погрешность составляет $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.

Каждый датчик DS1825 имеет уникальный 64-разрядный ID, что позволяет множеству датчиков подключаться к одной шине 1-Wire. 4 выделенных вывода (AD0-AD3) могут подключаться к шине данных или шине заземления, что позволяет создавать до 16 отдельных адресов. Возможность множественной адресации существенно облегчает внедрение схемного решения, поскольку позволяет идентифицировать расположение до 16 датчиков в мультисенсорной системе.

Следовательно, при использовании DS1825 отпадает необходимость в использовании таблиц соответствия для сопоставления ID-кода устройства и его расположения.

DS1825 можно использовать как термостат, сигнализирующий при достижении и превышении критических уровней температуры.

Эти критические уровни записываются в EEPROM и задаются пользователем, позволяя устанавливать необходимую область гистерезиса.



Питание осуществляется от источника питания с напряжением от 3 В до 3.7 В или напрямую от шины данных, что упрощает схему разводки.

DS1825 может применяться для термостатического контроля,

промышленных термоконтроллеров, в телекоммуникационных системах, потребительских товарах, в любой термочувствительной системе.

Датчики выпускаются в 8-выводном микроSOP корпусе.

16-РАЗРЯДНЫЙ ПРОЦЕССОР СИГНАЛОВ ДАТЧИКОВ

Maxim Integrated Products анонсировал выпуск MAX1464 – малопотребляющего, малошумящего, многоканального, 16-разрядного программируемого процессора сигналов датчиков. Он позволяет осуществлять усиление, калибровку, линейризацию сигнала, а также температурную компенсацию. MAX1464 обеспечивает функционирование датчика с наибольшей стабиль-

ностью без использования каких-либо внешних регулирующих устройств.

MAX1464 обеспечивает функционирование датчиков с чувствительностью от 1 мВ/В до 1 В/В. Оптимизированный для применения в промышленности, автомобильной индустрии, в области управления процессами, MAX1464 разработан для совместного использования с широкой



группой датчиков, в т.ч. датчиков давления, резистивных датчиков температуры и термопар, весоизмерителей, датчиков дистанционного мониторинга с ограниченной индикацией.

MAX1464 состоит из двух 16-разрядных ЦАП с выходом по напряжению и двух 12-разрядных широтноимпульсных модуляторов, которые могут ис-

пользоваться для представления сигналов каждого из температурно-компенсированных датчиков по отдельности: либо в виде суммы или разности сигналов, либо в виде определяемого пользователем отношения между каждым сигналом и температурой. Несвязанные операционные усилители могут использоваться как буферный каскад на выходах ЦАП, управлять мощными внешними нагрузками или обеспечивать дополнительное усиление и фильтрацию. MAX1464 также содержит 16-разрядное ЦПУ, FLASH память программ размером 4 кБ, FLASH память данных пользователя размером 128 Байт, один 16-разрядный АЦП, четыре операционных усилителя rail-to-rail, один SPI-совмес-

тимый интерфейс, два ввода/вывода общего назначения, и один встроенный в кристалл температурный датчик.

Выполненный в корпусе SSOP с 28 выводами, MAX1464 питается от шины 5 В. и может применяться при промышленных, автомобильных и коммерческих температурных диапазонах. Существует возможность поставки отладочной платы.

По вопросам поставки и применения можно обращаться к официальному дистрибьютору Maxim Integrated Products – компании КОМПЭЛ, e-mail: maxim@compel.ru, тел. в Москве: (095) 995-0901, тел. в С.-Петербурге: (812) 327-9404



www.maxim-ic.com

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ

<p>Защищенные 8-разрядные микроконтроллеры семейства DS50xx</p>	<ul style="list-style-type: none"> • внутрисистемное программирование и перепрограммирование через последовательный порт • взаимодействие процессора и памяти программ и данных по специальной Byte-wide шине • совместимость по системе команд с семейством MCS-51
<p>Высокоскоростные 8-разрядные микроконтроллеры семейства DS8xCxxx</p>	<ul style="list-style-type: none"> • высокоскоростная архитектура (4 такта на машинный цикл, работа от нулевой тактовой частоты до максимальной) • два указателя данных • расширенные внутренние и внешние прерывания с несколькими уровнями приоритета • энергонезависимые функции (DS87C530)
<p>RISC-микроконтроллеры MAXQ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • интеллектуальное управление тактированием • улучшает интеграцию специализированных аналоговых цепей • выполнение команд за один такт • гарвардская организация памяти (одновременный доступ к памяти данных и к памяти команд) • программный авто-инкремент/декремент указателя данных • отсутствие конвейера (инструкции не расходуются впустую на ветвление)

Москва, Тел.: (095) 995-0901. Факс: (095) 995-0902. E-mail: maxim@compel.ru
 Санкт-Петербург, Тел.: (812) 327-9404. Факс: (812) 327-9403. E-mail: spb@compel.ru



www.compel.ru