

# НОВЫЕ ЭКОНОМИЧНЫЕ 8-РАЗРЯДНЫЕ ЦАП С ИНТЕРФЕЙСОМ I<sup>2</sup>C

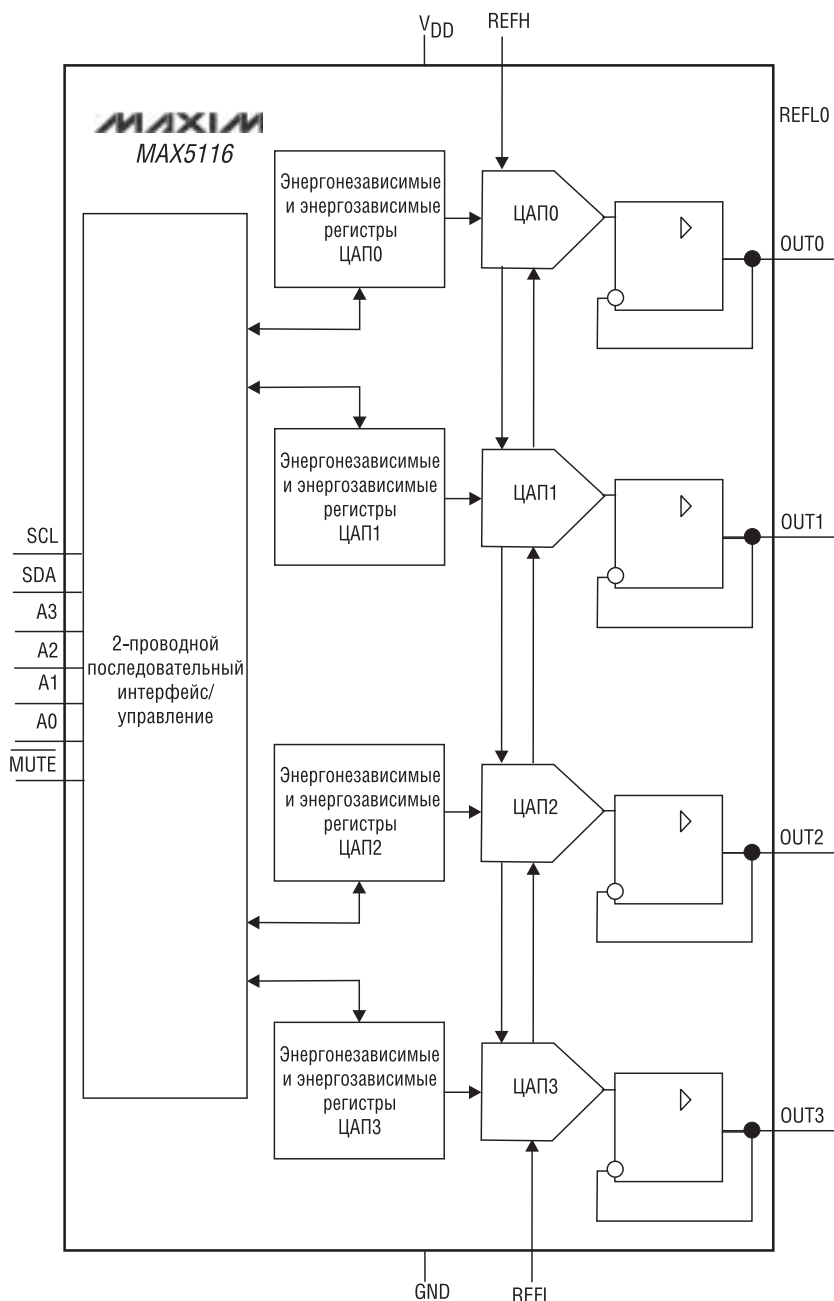
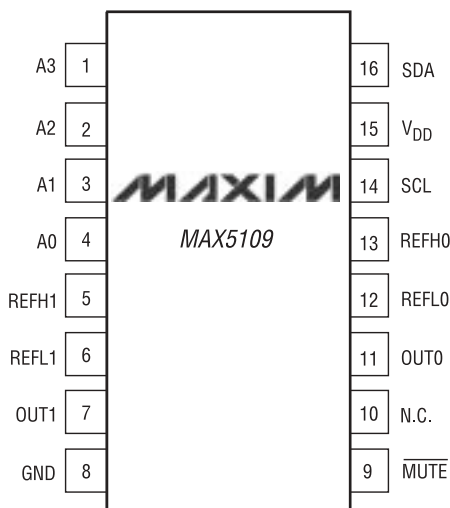
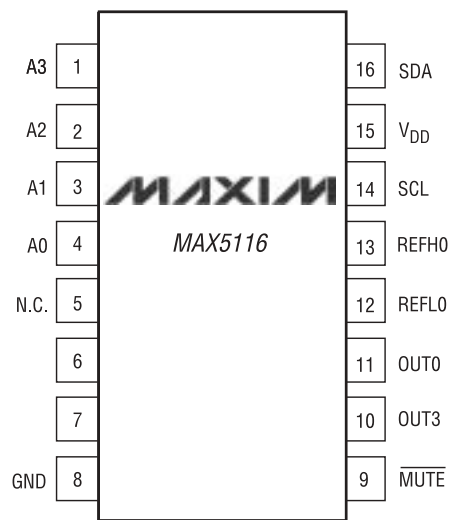


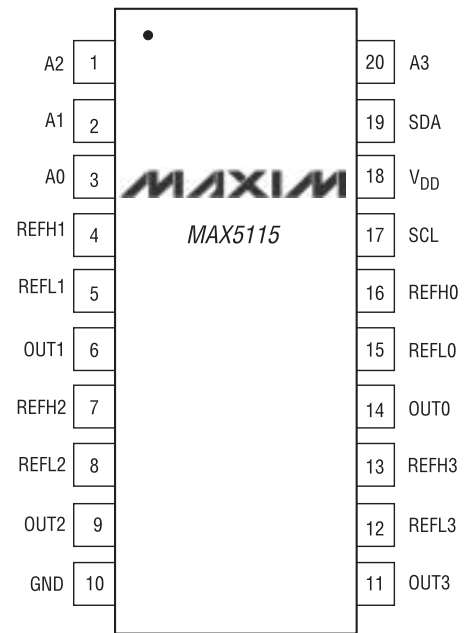
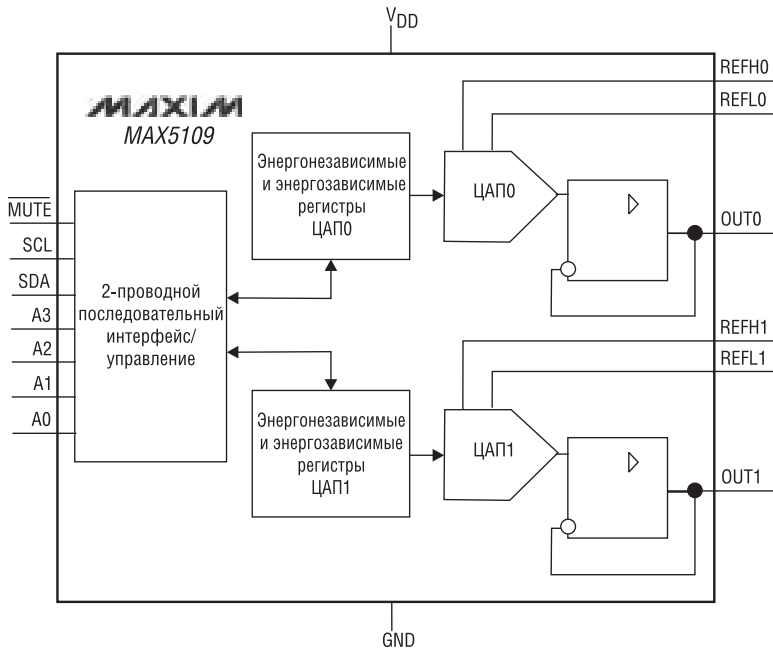
Компания Maxim представила новые микросхемы **MAX5108/MAX5109** и **MAX5115/MAX5116** — двоянные и счетверенные 8-разрядные ЦАП с буферизацией выходов с полным диапазоном напряжения (rail-to-rail). Данные ЦАП являются единственными, которые содержат высокоскоростной 2-проводной интерфейс I<sup>2</sup>C со скоростью передачи данных до 400 кбит/с. Микросхемы характеризуются высокой точностью и равномерностью харак-

теристики преобразования во всем температурном диапазоне. Данные 8-разрядные ЦАП идеально подходят для применения в таких приложениях, как цифровая регулировка усиления и смещения, программируемые аттенуаторы, портативные кон-

трольно-измерительные приборы и управление смещением усилителя мощности.

**MAX5108/MAX5109** и **MAX5115/MAX5116** работают от одного источника напряжением +2.7 В...+5.5 В, а потребление каждого ЦАП в процессе записи





составляет 200 мкА. Для сравнения, аналогичные энергонезависимые ЦАП потребляют ток 3 мА. Перевод в программно-управляемый экономичный режим приводит к снижению потребления до 20 мкА, а у известных аналогов наименьшее потребление в таком режиме составляет 1 мА. При подаче питания MAX5108/MAX5109 и MAX5115/MAX5116

считывают из энергонезависимой памяти состояние регистров ЦАП на момент последнего выключения питания и перезаписывают эти значения в рабочие регистры, тем самым восстанавливая запомненные ранее выходные напряжения. Функция «СБРОС» (mute) позволяет отдельно сбросить выходное напряжение каждого ЦАП до минимального

уровня, который задается внешним опорным напряжением. Наличие адресных входов позволяет подключить к одной шине I<sup>2</sup>C несколько микросхем.

MAX5108/MAX5109 выпускается в корпусе QSO с 16 выводами размерами 6 мм × 5 мм, а MAX5115/MAX5116 — в корпусе QSO с 20 выводами размерами 6 мм × 8,5 мм.

## НОВЫЙ РЕГИСТРАТОР ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ ИЗ СЕМЕЙСТВА iButton

Компания Dallas Semiconductor представляет регистратор влажности и температуры **DS1923-F5 Hygrochron**, расширяющий семейство iButton®. Возможность контроля влажности выделяет Hygrochron среди прочих регистраторов данных. По сравнению с известными регистраторами влажности данный представитель семейства iButton является наименьшим по размерам и характеризуется минимальной стоимостью.

DS1923-F5 запоминает до 8000 выборок с временем преобразования от 1 секунды до 273 часов. Пользователям предоставляется возможность задать задержку запуска регистрации по одному из критериев: интервал времени или уровень температуры. Погрешность измерения влажности не хуже ±5% от уровня относительной влажности (с программной коррекцией); точность измерения температуры ±0,5°C (с разрешаю-



щей способностью 0,0625 градуса). Сохранность данных гарантируется встроенной защитой по паролю.

DS1923-F5 работает при относительной влажности 0...100% и температуре от -20 до +85 °C. Ресурс данного устройства составляет до 1 млн. считываний температуры/влажности. При необходимости процесс регист-