

Honeywell

## ДАТЧИКИ ТОКА

## ДАТЧИКИ ТОКА С ЛОГИЧЕСКИМ ВЫХОДОМ



CSDA

Выходной сигнал датчиков серии CSD представляет собой пороговый сигнал, который изменяет свою величину при превышении определенного уровня постоянного или переменного измеряемого тока. Структура датчиков включает в себя магнитопровод и датчик Холла с логическим выходом. Логическое состояние на выходе датчика изменяется при превышении одного из пороговых значений тока: 0.5, 3,5, 5, 7, 10, 54 А. Посредством увеличения витков измеряемого проводника вокруг датчика порог срабатывания может быть уменьшен. При измерении переменного тока при переходе через ноль выходной сигнал будет переходить в низкое состояние.

Наименование	Измеряемый ток, А	Ток отключения, А	Сопротивление, Ом	Время отклика, мкс	Выход. напряжение, В	Вых. ток, мА	Напряжение питания, В
CSDA1AC	2.2...6.5	0.6	-	100	0.6	20	6...16
CSDD1EC	5.0	-	5	60	0.4	40	4.5...24

SENTRON

## ДАТЧИКИ ТОКА



**SENTRON AG** – известная шведская компания, занимающаяся производством магнитных датчиков специального назначения. В отличие от магниторезисторов, датчики на эффекте Холла лишены таких недостатков, как гистерезис, нелинейность характеристики и ограниченность диапазона. Датчики тока Sentron – это полностью интегрированные КМОП-устройства, включающие концентратор магнитных полей, элемент Холла, схему смещения напряжения, усилитель и схему программирования усиления, сдвига и температурного коэффициента.

Датчики позволяют измерять ток, протекающий по печатной дорожке непосредственно под датчиком, а также ток проводника, расположенного над ним. При монтаже датчика непосредственно над печатной дорожкой, ток которой необходимо измерять, максимальный ток измерений не должен превышать  $\pm 30$  А (диапазон может быть увеличен до 50 А в зависимости от термоизоляции платы). При бесконтактном измерении тока проводника, расположенного

над корпусом датчика, диапазон измеряемого тока составляет 10...1000 А на расстоянии от 0,2 до 40 мм.

Для расширения возможностей датчика рекомендуется использовать программатор **PTK02A**, который позволяет программно изменять чувствительность, дрейф нуля и температурный коэффициент.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Напряжение питания (Vs), В	Потребляемый ток, мА	Диапазон выходного напряжения	Емкость нагрузки, пФ	Чувствительность, В/Т	Время задержки, мкс	Макс. частота, кГц	Напряжение изоляции, В	Диапазон рабочих температур, °С
CSA-1V	4.5...5.5	11	Vs/2-20 мВ... Vs/2+20 мВ	1000	300	6	100	600	-40...150
CSA-1	4.5...5.5	11	Vs/2-20 мВ... Vs/2+20 мВ	1000	300	6	100	24	-40...150

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Очень высокая чувствительность
- Широкополосный: постоянный и переменный (до 100кГц) ток
- Малая погрешность сдвига (15 мВ)
- Низкий уровень шума
- Минимальное время отклика 6 мкс
- Миниатюрный корпус SOIC-8

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Измерение постоянного или переменного тока
- Широкополосные датчики тока
- Схемы токовой защиты
- Зарядные устройства
- AC-DC преобразователи
- Управление двигателями

