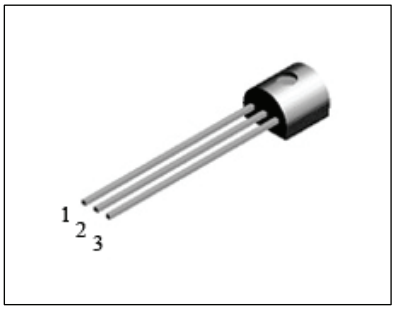
BT8028C-XXX
интегральная микросхема
генератор мелодии

Назначение

Интегральная микросхема BT8028C-XXX (возможная маркировка BT66T-XXX или FT66T-XXX) представляет собой генератор мелодии с заранее запрограммированым типом мелодии.

Особенности



- Диапазон звучания: 4 октавы
- Напряжение питания от 1,3В до 3,3В
- Малая потребляемая мощность
- RC-генератор на кристалле
- Пьезоэлектрический тип включения

Функции микросхемы

- Игра мелодии «Автостоп» или «Без остановки»
- Включение динамика с помощью NPN транзистора
- Сброс питания: начало мелодии с первой ноты
- Запуск мелодии сначала

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-26 (ТО-92)

Обозначение технических условий

- технические условия отсутствуют; поставка изделий производится по технической спецификации
- данная микросхема относится к фаундри-изделиям, т.е. изготавливается по конструкторской документации заказчика-потребителя
- заказчиком-потребителем предоставлено право ОАО «ИНТЕГРАЛ» свободной продажи 16 типов мелодий (с BT8028C-001 по BT8028C-017)

Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Vss
№2	Vdd
№3	OUT

Таблица 1. Основные электрические параметры BT8028C-XXX

Параметры		Обозн.	Режимы измерения	Min	Typ	Max	Ед.изм.
Рабочее напряжение		V_{CC}		1,35	1,5	3,3	В
Ток питания	ожидания	I_S			0,1	1	мкА
	рабочий	I_{CC}	Output open			60	мкА
Выходной ток включения		I_{OH}	V_{CC} = 1,35V, V_O = 0,8V	0,6	1,5		мА
Выходной ток стока		I_{OL}	V_{CC} = 1,35V, V_O = 0,5V	0,6	1,5		мА

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов BT8028C-XXX

Параметры	Обозначение	Значение	Ед.изм.
DC напряжение питания	$V_{CC} – V_{SS}$	-0,3 ~ 3,5	В
Входное напряжение	V_{IN}	V_{SS} – 0,3 ~ V_{CC} – 0,3	В
Рабочая температура	T_{opr}	-20 ~ +65	°C
Температура хранения	T_{stg}	-55 ~ +125	°C

Примечание

- названия мелодий и номера кодировок приведены в Таблице 3.
- прослушать примеры мелодий: http://transistor.by/products/common/ic/generator/sample

Таблица 3. Список мелодий BT8028C-XXX

Буква L в маркировке BT66T-XXL (или FT66T-XXL) обозначает игру мелодии без остановки (Long play)
Буква S в маркировке BT66T-XXS (или FT66T-XXS) обозначает игру мелодии с остановкой (One shot)

Номер кодировки	Возможная маркировка	Название мелодии	Продолжительность игры мелодии в секундах
BT8028C-001	BT66T-19L	For Elise (К Элизе)	30
BT8028C-003	BT66T-8L	Happy Birthday (С днем рождения)	13
BT8028C-004	BT66T-2L	Jingle Bell (Звонкий колокольчик)	12
BT8028C-005	BT66T-68L	It's Small World (Этот маленький мир)	21
BT8028C-006		3 Children Song (Три детских песенки)	13
BT8028C-007	BT66T-32L	Chocoo Waltz (Кукушкин вальс)	10
BT8028C-008	BT66T-30L	London Bridge is Falling Down (Лондонский мост падает)	16
BT8028C-009	BT66T-34L	Trains Running Fast (Поезд едет быстро)	11
BT8028C-010	BT66T-11L	Love Me Tender Love Me True (Люби меня нежно)	38
BT8028C-011	BT66T-12L	Love Story (Любовная история)	23
BT8028C-012		Old McDonald Had a Farm (Старый Мак-Дональд)	25
BT8028C-013		Jingle Bells / Santa Claus / We wish you a Merry Christmas (Звонкий колокольчик / Санта Клаус / С Рождеством)	23
BT8028C-014	BT66T-06L	You are My Sunshine (Ты мой солнечный свет)	12
BT8028C-015		Santa Claus is Coming to Town (Санта Клаус)	20
BT8028C-016		Silent Night (Тихая ночь)	26
BT8028C-017		Twinkle Twinke (Маленькие звездочки)	14

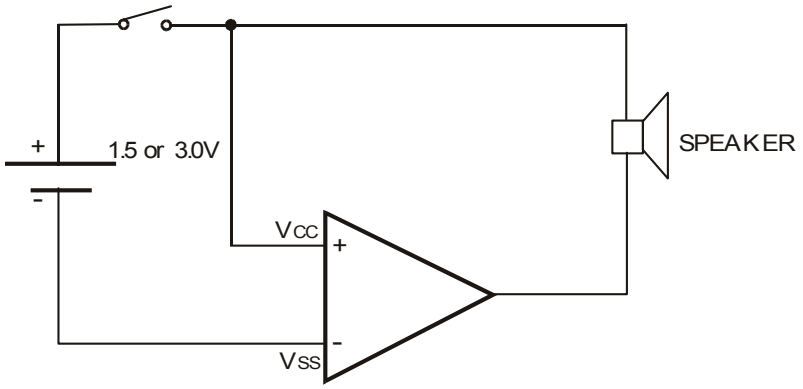


Рисунок 1. Схема включения BT8028C с использованием динамика

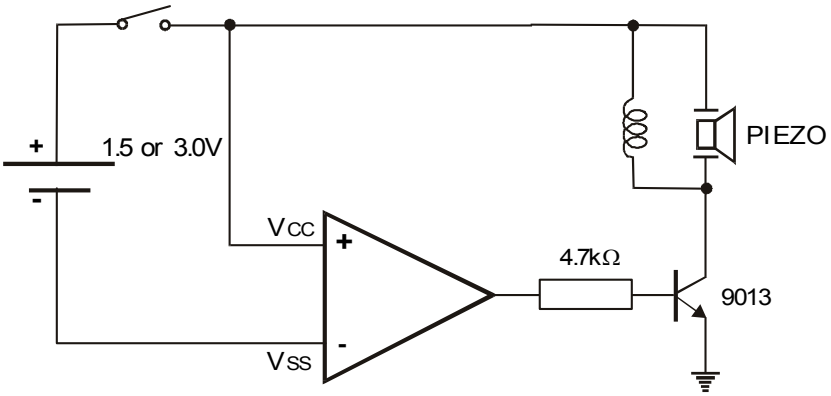


Рисунок 2. Схема включения BT8028C с использованием внешнего транзистора (пьезотип)

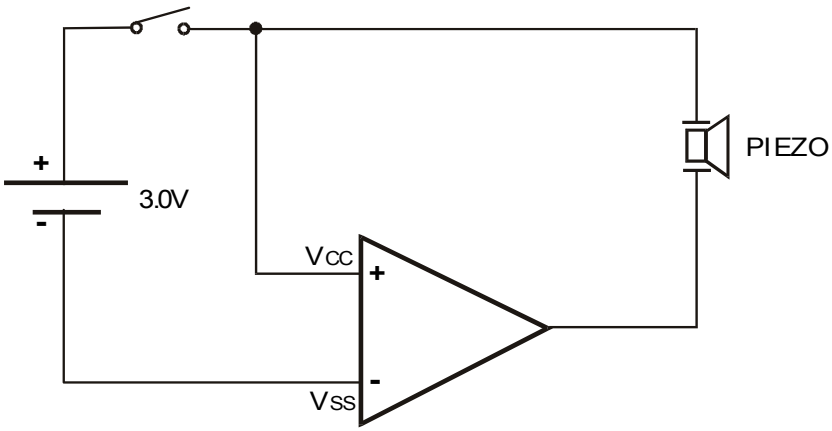


Рисунок 3. Схема включения BT8028C (прямая схема включения, пьезотип)

ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой этикетку на изделие.

ОАО “ИНТЕГРАЛ” сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО “ИНТЕГРАЛ” чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

http://www.integral.by