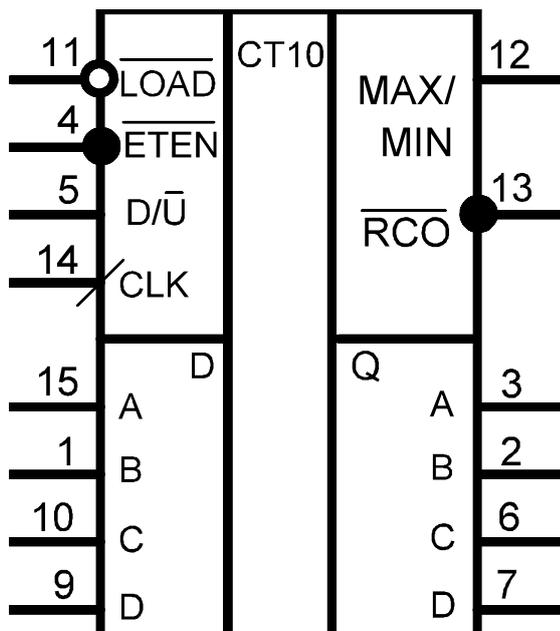


КР1533ИЕ12

Синхронный 4-разрядный двоично-десятичный реверсивный счетчик



1	B	Вход информационный
2	QB	Выход разряда счетчика
3	QA	Выход разряда счетчика
4	ETEN	Вход разрешения счета
5	D/U	Вход выбора направления счета
6	QC	Выход разряда счетчика
7	QD	Выход разряда счетчика
8	0V	Общий вывод
9	D	Вход информационный
10	C	Вход информационный
11	LOAD	Вход стробирования предварительной записи
12	MAX/MIN	Выход переноса
13	RCO	Выход наращивания счета
14	CLK	Вход тактовый
15	A	Вход информационный
16	Ucc	Вывод питания от источника напряжения

Микросхема КР1533ИЕ12 представляет собой четырехразрядный синхронный реверсивный десятичный счетчик и содержит порядка 58 эквивалентных вентилях. При низком уровне напряжения на входе разрешения счета ETEN переключение триггеров счетчика происходит по положительному фронту тактового импульса на входе CLK. Высокий уровень напряжения на входе ETEN запрещает счет и на выходе счетчика сохраняется предыдущее состояние. Прямой счет осуществляется при низком уровне напряжения на входе D/U, обратный — при высоком уровне напряжения на этом входе. Переключение уровня напряжения на входах ETEN и D/U допускается только при высоком уровне напряжения на тактовом входе CLK. Асинхронная установка счетчика в заданное на входах A, B, C, D состояние осуществляется при подаче низкого уровня напряжения на вход FOAD.

В микросхеме предусмотрены выходы для каскадного включения счетчиков. На выходе MIN/MAX устанавливается напряжение высокого уровня при до снижении счета "девять" (1001) для прямого счета и "ноль" для обратного. Для установки низкого уровня напряжения на выходе RCO необходимо наличие высокого уровня напряжения на выходе MIN/MAX и низкого уровня напряжения на тактовом входе CLK.

Таблица истинности 1

Входы			Выход Q разрядные				Выход	
D/U	ETEN	CLK	QA	QB	QC	QD	MIN/MAX	RCO
H	H	X	H	L	L	H	L	H
L	H	X	H	L	L	H	H	H
L	L	U	H	L	L	H	I	U
L	H	X	L	L	L	L	L	H
H	H	X	L	L	L	L	H	H
H	L	U	L	L	L	L	I	U

Таблица истинности 2

Входы					Выход	Операция
LOAD	D/U	ETEN	CLK	D	Q	
L	X	X	X	L	L	Параллельная загрузка
L	X	X	X	H	H	
H	L	L*	-	X	Прямой счет	Прямой счет
H	H	L*	-	X	Обратный счет	Обратный счет
H	X	H	X	X	Qn	Останов