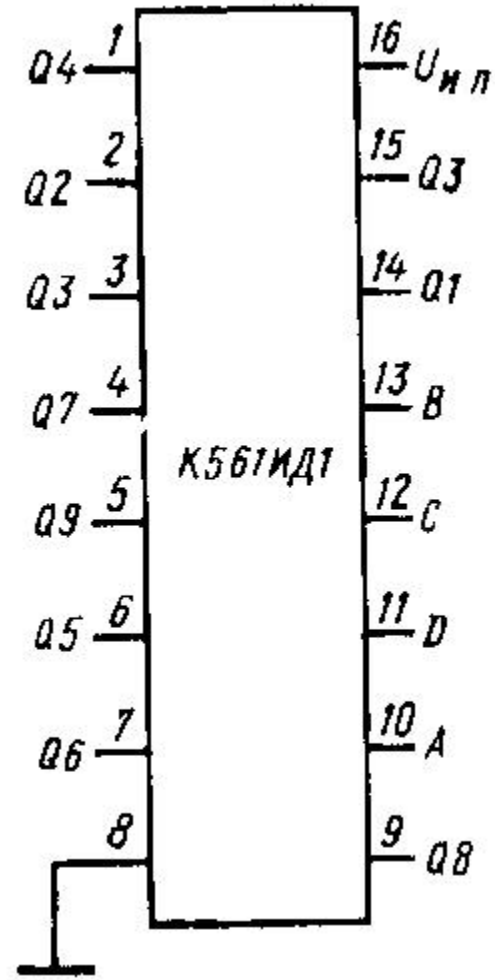
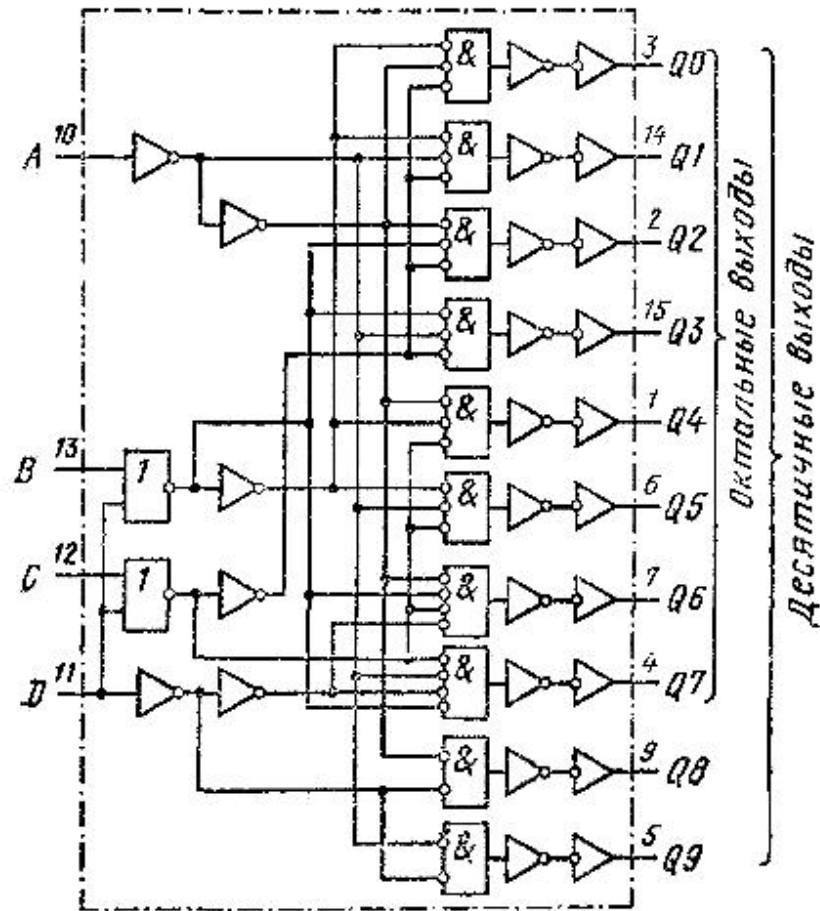
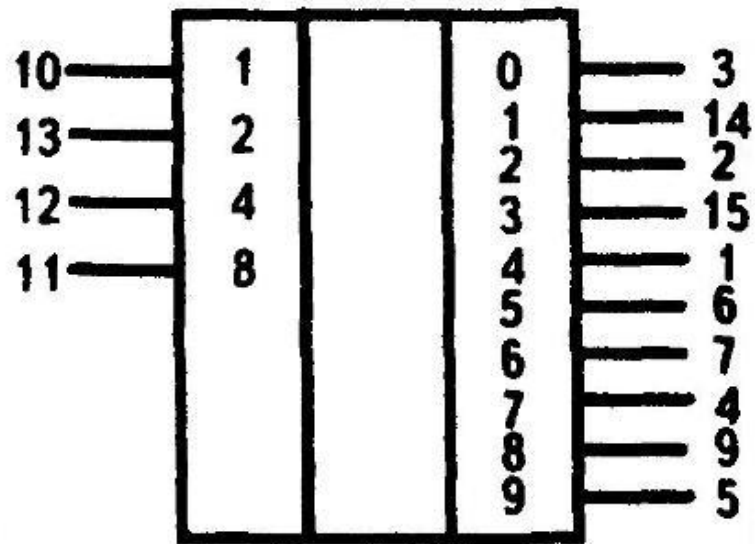
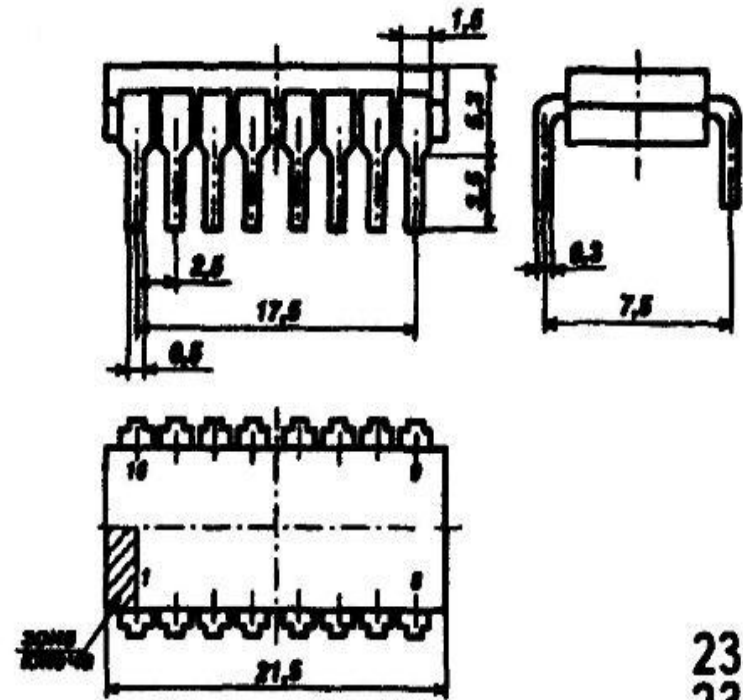


## К561ИД1 (CD4028A)





1-7,9,14,15 - выходы  
 10-13 - входы  
 8 - общий  
 16 - питание



238.16-1  
 238.16-2

Микросхема **К561ИД1** (CD4028A) — универсальный дешифратор. Дешифратор К561ИД1 (CD4028A) применяется для преобразования входного четырехразрядного двоично-десятичного кода в десятичный или четырехразрядного двоичного в октальный. Дешифратор К561ИД1 (CD4028A) имеет десять выходов (при октальном, восьмеричном коде используются восемь выходов), а также четыре входа А — D (для получения остального кода необходимы только три входа А — С). Вход D, если на нём напряжение высокого уровня, используется как запрещающий при остальном преобразовании. Если вход D не используется, то на него следует подать ноль напряжения. Все состояния дешифратора К561ИД1 (CD4028A) перечислены в таблице, где А — вход младшего разряда.

Время задержки распространения от входов до выходов не превышает 290 нс, время установления — менее 150 нс.

На рисунке показана схема преобразователя четырехразрядного кода в десятичный или шестнадцатиричный, т. е. гексадецимальный. Для этой схемы дана таблица кодов. В таблице в первых четырех колонках D—A последовательно перечислено 16 возрастающих состояний двоичного кода от 0000 до 1111. Последующие две колонки отведены гексадецимальным кодам: двоичному и коду Грея, колонки 7...10 содержат четырехразрядные десятичные коды: код «без трех», код Грея «без трех», код Айкена, код формата 4-2—2—1, в колонке номеров выходов указаны выходные высокие уровни. Выбрав номер выхода N (от 0 до 15), по строке, где зафиксировано, что на этом выходе появилось напряжение высокого уровня, можем определить, какая цифра соответствует в данной ситуации каждому из шести вышеперечисленных кодов. В кодах «без трех» не используются три комбинации, где мало младших единиц В (или наоборот, мало младших нулей H).

Зарубежным аналогом микросхемы **К561ИД1** является микросхема **CD4028A**.

**К561ИД1 - технические данные**

Напряжение питания	3-15 В
Ток потребления при максимальном напряжении питания	1 мА
Время задержки распространения	290 нс
Выходной ток низкого уровня	0,45 мА
Температура окружающей среды	-45...+85°C
Корпус микросхемы	238.16-1

