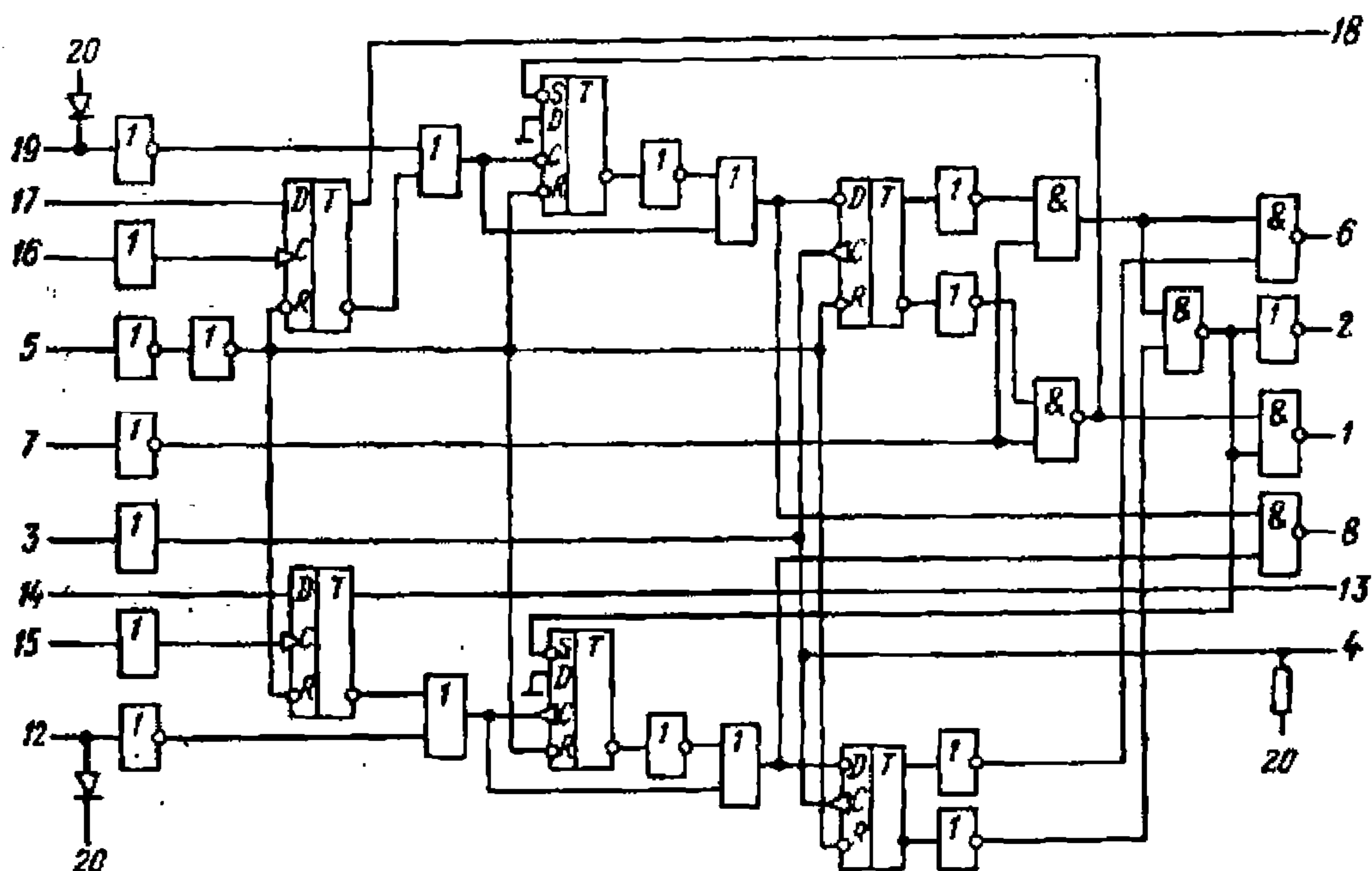


KM559BH1, KP559BH1

Микросхемы представляют собой схему управления прерыванием и предназначены для организации периферийного интерфейса в мини-ЭВМ (осуществляет запись состояния при прерывании в вычислительной системе; прерывание осуществляется по каналам А и В с приоритетом по каналу А). В состав ИС входят логические элементы различных типов; магистральные передатчики и приемники; DR-триггеры, выполняющие функции синхронного D-триггера с статическим управлением; RRS-триггеры, совмещающие функции синхронного D-триггера с динамическим управляющим входом и асинхронного RS-триггера. Особенности ИС: магистральные входы и выходы приемников и передатчиков согласованы по логическим уровням и входным токам со схемами ТТЛ, входы и выходы сопрягаются с модулями устройств информационной вычислительной системы; на выходах, связанных с магистральными линиями связи, введены магистральные передатчики — ТТЛ-элементы с открытым коллекторным выходом с током нагрузки до 70 мА (выводы 6, 8); на входах (выводы 3, 5, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19), связанных с магистральными линиями связи, введены магистральные приемники информации с высоким входным сопротивлением; диоды Шоттки на входах подавляют помехи отрицательной полярности. Содержат 613 интегральных элементов. Корпус типа 2140.20-4 масса не более 2 г и 2140.20-1, масса не более 1,8 г.



Функциональная схема КМ559ВН1, КР559ВН1

Назначение выводов: 1 — выход «управление вектором прерывания»; 2 — выход «запрос»; 3 — вход «ввод данных»; 4 — выход «предустановка устройства»; 5 — вход «предустановка шины»; 6 — выход «подтверждение прерывания»; 7 — вход «подтверждение прерывания»; 8 — выход «запрос прерывания»; 9 — общий; 10, 11 — свободные; 12 — вход «запрос прерывания канала В»; 13 — выход «разрешение прерывания канала В»; 14 — вход «разрешение прерывания канала В»; 15, 16 — входы синхронизации 1 и 2; 17 — вход «разрешение прерывания канала А»; 18 — выход «разрешение прерывания канала А»; 19 — вход «запрос прерывания канала А»; 20 — напряжение питания.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 5%
Выходное напряжение низкого уровня:	
по выводам 6, 8 при $I_H = 70$ мА	≤ 0,75 В
по выводам 1, 2, 4, 13, 18 при $I_H = 20$ мА	≤ 0,48 В
Выходное напряжение высокого уровня	
при $I_H = -1$ мА	≥ 2,85 В
Ток потребления	≤ 136 мА
Входной ток низкого уровня:	
по выводам 3, 5, 7, 12, 19	≤ −0,003 мА
по выводам 14, 17	≤ −1,8 мА
по выводам 15, 16	≤ −0,53 мА
Входной ток высокого уровня:	
при $U_{вх}^1 = 3,8$ В; $U_H = 5$ В по выводам 3, 5, 7, 12, 19	≤ 25 мкА
при $U_{вх}^1 = 3,8$ В; $U_H = 0$ В по выводам 3, 5, 7, 12, 19	≤ 3 мкА
при $U_{вх}^1 = 2,7$ В; $U_H = 5$ В по выводам 14, 17	≤ 15 мкА
по выводам 15, 16	≤ 8 мкА
Выходной ток высокого уровня	≤ 5 мкА
Время задержки распространения при включении:	
по выводам от 5 до 4	≤ 35 нс
по выводам от 15, 16 до 13, 18	≤ 30 нс
по выводам от 12, 19 до 8	≤ 65 нс
по выводам от 3 до 1	≤ 80 нс
по выводам от 3 до 6	≤ 90 нс
по выводам от 3 до 2	≤ 100 нс
Время задержки распространения при выключении:	
по выводам от 5 до 4	≤ 35 нс
по выводам от 15, 16 до 13, 18	≤ 30 нс
по выводам от 12, 19 до 8	≤ 125 нс
по выводам от 3 до 1	≤ 80 нс
по выводам от 3 до 6	≤ 90 нс
по выводам от 3 до 2	≤ 100 нс