

7.3. Микросхема К535 РЕ2.

7.3.1. Микросхема К535РЕ2 - БИС ЦЗУ - предназначена для хранения микрокоманд, команд и констант. Микросхемы постоянно запоминающего устройства обеспечивают хранение информации, записанной в накопителе ЦЗУ, и считывание ее из ячейки накопителя с произвольным адресом после прихода опрашивающего сигнала.

7.3.2. Запись информации в накопитель производится в двоичном коде, на одном из этапов технологического процесса изготовления БИС, причем двоичным "1" или "0" соответствует наличие транзистора в пересечении координатных матрицы накопителя или его отсутствие. Такой способ записи информации обеспечивает хранение ее без затрат мощности.

7.3.3. БИС имеет информационную емкость 8192 бит. Организация матрицы накопителя и схем управления БИС обеспечивает считывание информации в виде восьмиразрядного слова по каждому из 1024 адресов БИС. Принципиальная схема БИС ЦЗУ позволяет производить наращивание массива ЦЗУ по адресам и разрядам.

7.3.4. Функциональная схема БИС приведена на рис. 12

Для считывания информации на входы микросхемы, кроме 10-разрядного кода адреса и сигнала запроса, необходимо подать три тактовых управляющих сигнала. В БИС используется динамическая схемотехника. Код адреса ячейки массива ЦЗУ расшифровывается в дешифраторах ДИХ и ДИУ БИС, и затем считанная из накопителя БИС информация проходит на восемь схем считывания в соответствии с количеством двоичных разрядов в слове БИС. Так как код адреса проходит одновременно на все микросхемы, то выбор БИС, из которой производится считывание, обеспечивается с помощью сигнала "Запрос".

7.3.5. Информация на входе БИС представлена в обратном коде, т.е. логической "1" в матрице накопителя ЦЗУ на выходе БИС соот-

№ введ. и дата
55677
№ введ. и дата
158
№ введ. и дата
158
№ введ. и дата
158

№ введ.	№ докум.	Лист	Дата
55677			

КУЗ.035.253 Т0

Лист
55

ответствует потенциал равный потенциалу общей точки микросхемы, а логическому "0" - потенциал отрицательный по отношению к потенциалу общей точки и по величине, зависящей от особенностей схемы, принимающей считанную из БИС ПЗУ информацию.

7.3.6. При временной диаграмме управляющих сигналов, показанной на рис. 13, цикл и время считывания информации из БИС ПЗУ не превышает 2 мкс. При максимальной частоте обращения БИС ПЗУ потребляет мощность не более 200 мВт при напряжении питания 24В.

7.3.7. В микросхеме используется 25 внешних выводов, назначение которых указано в таблице 10.

Исполнитель: *С. С. Сидоров*
Проверил: *С. С. Сидоров*
Дата: *15.05.88*

Исполнитель	Проверил	Дата	№ докум.	Подп.	ИЗ 035.253 Т0	Лист
<i>С. С. Сидоров</i>	<i>С. С. Сидоров</i>	<i>15.05.88</i>				56

№ 53 022

Копировал

Формат И

КОНТАКТЫ МИКРОСХЕМЫ К 535РЕ2

Таблица 10

Наименование сигнала	Номер контакта	Наименование сигнала	Номер контакта
Вывод числа-I	I	Корпус	24
Е	2	Вывод числа-6	25
А6	3	Ф1	26
А5	4	Земля	27
А4	5	Вывод числа-7	28
А2	6	Вывод числа-8	29
А7	II	Запрос	36
А8	13	Ф3	44
А1	19	Вывод числа-4	45
А9	20	Вывод числа-3	46
А10	21	Ф2	47
А3	22	Вывод числа-2	48
Вывод числа-5	23		

№ п. порядк.	Пост. и дата	№ п. порядк.	Пост. и дата
53617	Служ. 09.06.76	158	16.12.1982

№ п. порядк.	Пост.	№ докум.	Пост.	Дата

ИУЗ.035.253 ТО

Лист
57

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата
55617	Среще 29.06.76	158	822	16.10.76

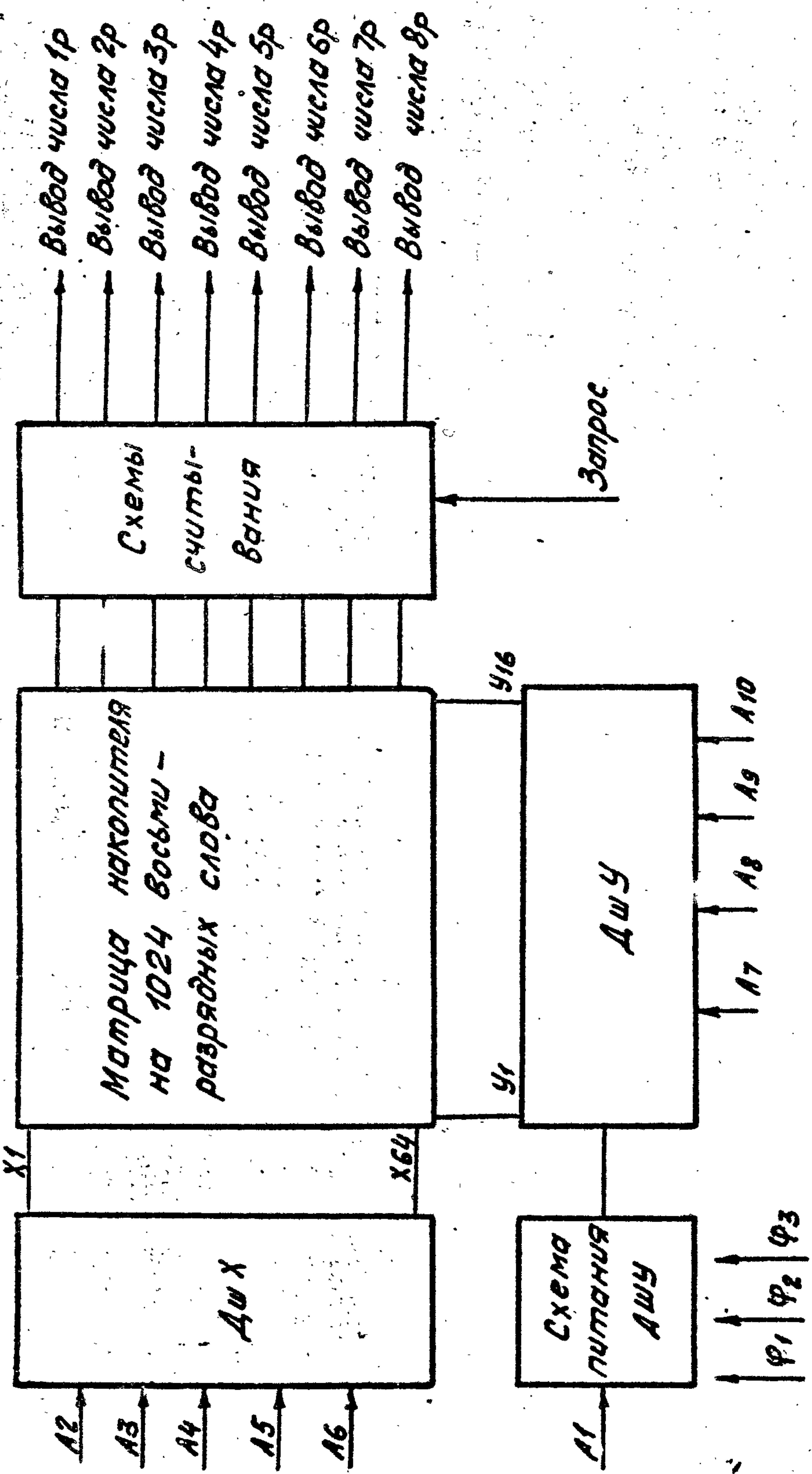


Рис. 12 Функциональная схема БИС ПЗУ (Микрохема К535РЕ2) (Р.Е.)

ИУЗ. 035. 253 ТО

Лист 120

Формат ИТТ

Зак. 207

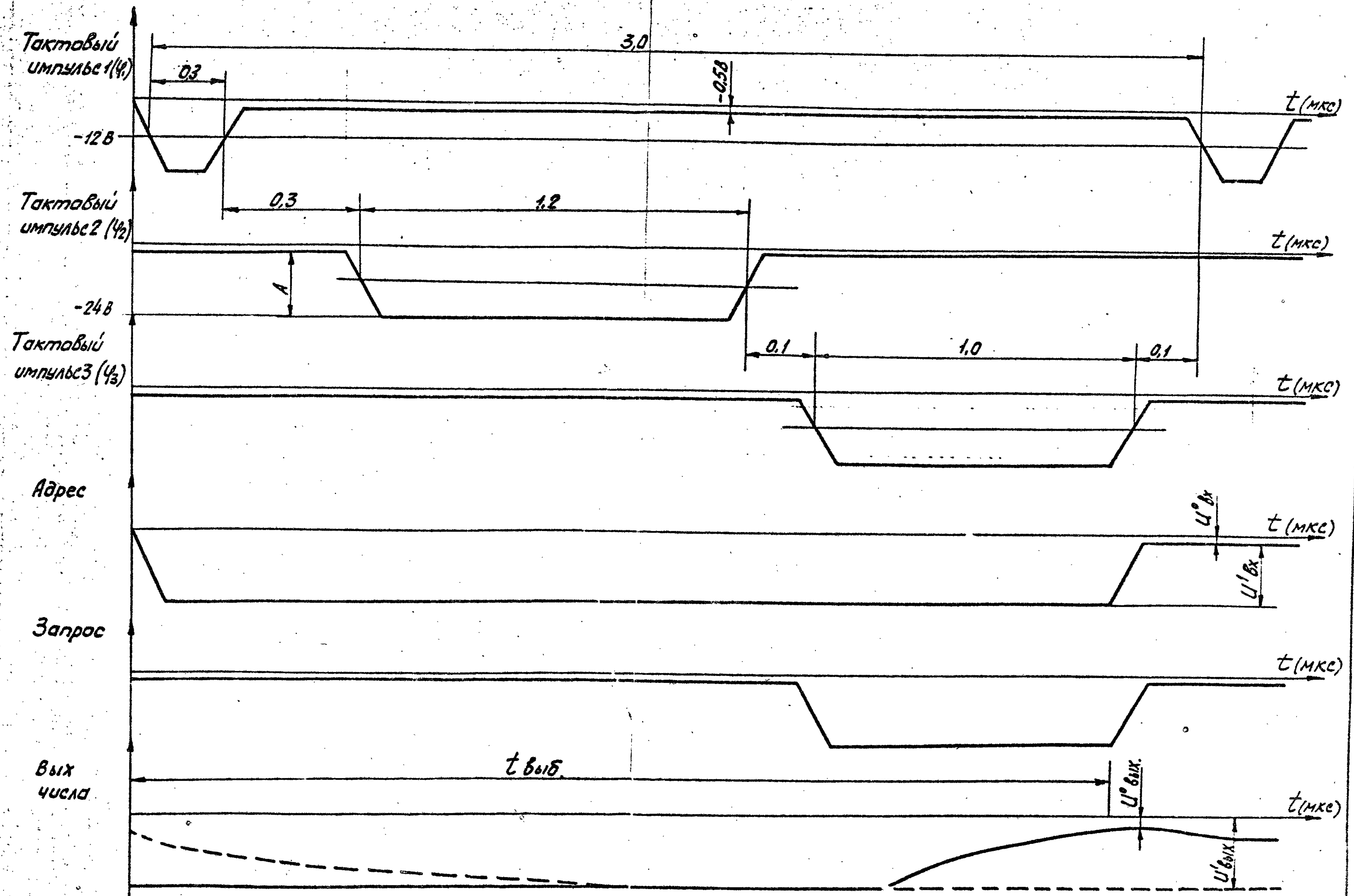


Рис. 13 Временная диаграмма микросхемы К535 РЕ2.

Исполнитель	Подпись и дата
55677	15.10.74
Исполнитель	Подпись и дата
158	15.8

Изд.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ИУЗ. 035. 253 ТО.	Лист
						121
Копирован					Формат 72	