

Рис. 2. Структурная схема

строба. Последний вырабатывает строб-импульс, длительность которого определяет время счета прибора.

4.2.7. Блоки стабилизаторов напряжения вырабатывают стабилизированные питающие напряжения плюс 12, плюс 5 и минус 12 В для питания всех узлов прибора.

4.2.8. Генератор кварцевый предназначен для выдачи высокостабильного опорного сигнала частотой 5 МГц, задающего базу времени прибора.

4.3. Режим измерения частоты

4.3.1. Измеряемый сигнал с выходного разъема прибора через аттенуатор, усилитель, формирователь и открытую в этом режиме схему совпадения Сп1 поступает на селектор.

На второй вход селектора поступает строб-импульс с блока автоматики. За время, равное длительности строб-импульса, определенное количество сформированных из измеряемого сигнала импульсов подсчитывается пересчетными декадами прибора. Результат счета индицируется на цифровом табло прибора.

4.3.2. Сигналы времени счета, задающие длительность строб-импульса, формируются следующим образом.

Сигнал частотой 5 МГц с внутреннего кварцевого генератора или внешнего источника опорной частоты через усилитель-формирователь поступает на делитель частоты 1:5, а затем делится восемью последовательно соединенными декадными делителями. Сигналы времени счета 10^{-2} с (100 Гц), 1 с (1 Гц) и 10^2 с (0,01 Гц) с выходов соответствующих декадных делителей поступают на мультиплексор времени счета. В зависимости от положения переключателя ВРЕМЯ СЧЕТА, s выбранный мульти-

плексором сигнал времени счета поступает на триггер строба. Последний формирует строб-импульс, длительность которого равна выбранному времени счета.

4.4. Режим самоконтроля

4.4.1. В приборе предусмотрен режим самоконтроля основных узлов и блоков.

Работа в этом режиме аналогична работе в режиме измерения частоты, однако, при этом прибор измеряет частоту собственного опорного сигнала.

4.4.2. Сигнал частотой 1 МГц с выхода делителя частоты 1:5 через открытую в этом режиме схему совпадения Сп2 поступает на селектор.

Прохождение сигналов времени счета такое же, как в режиме измерения частоты.

4.5. Конструкция

4.5.1. Прибор имеет бесфутлярную конструкцию настольного исполнения. Несущий каркас прибора состоит из двух боковых кронштейнов, задней и передней панелей. Нижняя крышка прибора снабжена съемными ножками. Для удобства визуального считывания результатов измерений прибору можно придать наклонное положение с помощью откидной скобы, крепящейся к двум ножкам на нижней крышке. Передняя панель прибора с целью защиты от механических повреждений закрывается крышкой.

4.5.2. Органы управления, индикации и присоединительные разъемы расположены на передней и задней панелях, на правой боковой стенке и снабжены соответствующими надписями.

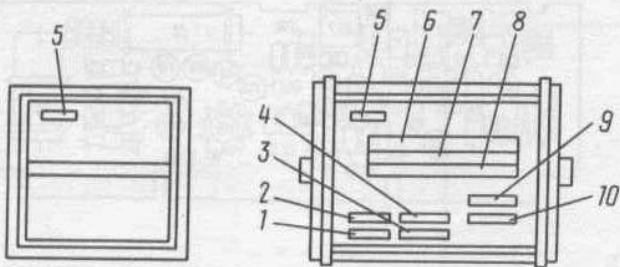


Рис. 7. Расположение маркировки:
 1 – объем грузового места; 2 – габаритные размеры грузового места; 3 – масса нетто; 4 – масса брутто; 5 – манипуляционные знаки № 1, № 3, № 11; 6 – количество мест в партии, порядковый номер внутри партии; 7 – наименование грузополучателя и пункта назначения; 8 – наименование пункта перегрузки; 9 – наименование грузоотправителя; 10 – наименование пункта отправления



Приложение 1

Размещение узлов и основных электрических элементов

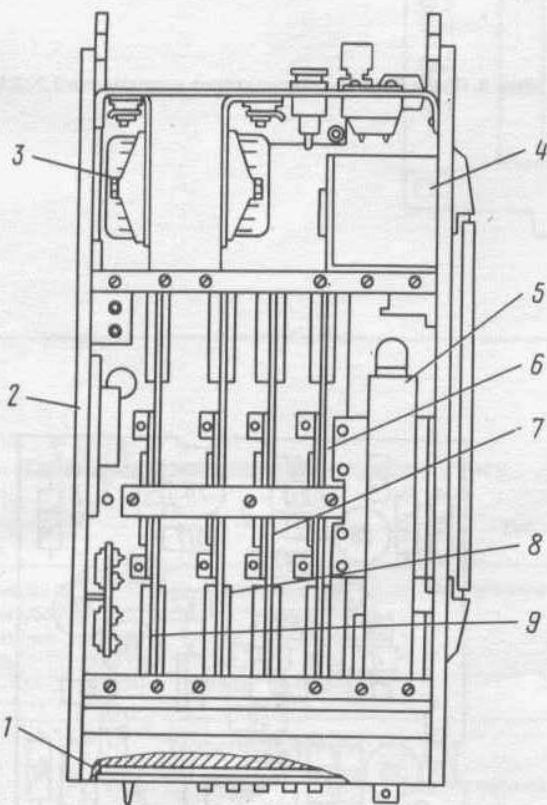


Рис. 1. Расположение составных частей прибора:
 1 – блок индикации 3.045.028; 2 – блок стабилизаторов напряжения 3.233.121; 3 – трансформатор 4.700.048; 4 – генератор кварцевый 3.261.006; 5 – усилитель 2.030.052; 6 – блок декад 2.208.052; 7 – блок автоматики 2.070.039; 8 – распределитель импульсов 3.056.031; 9 – блок стабилизаторов напряжения 3.233.118

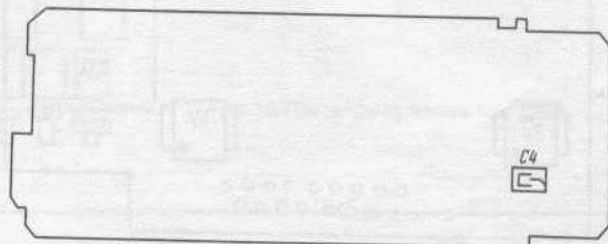
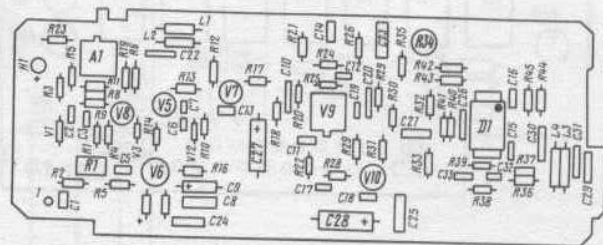


Рис. 2. Плата усилителя 2.030.052

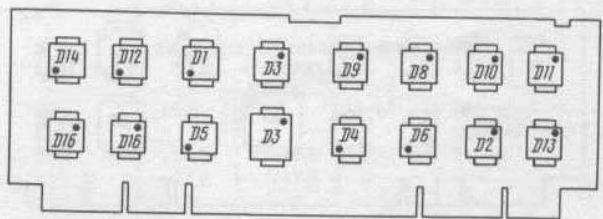
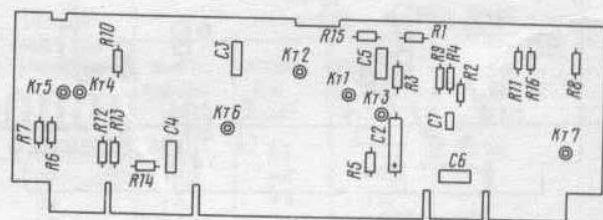


Рис. 3. Плата блока автоматики 2.070.039

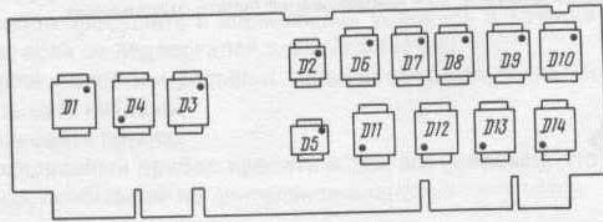
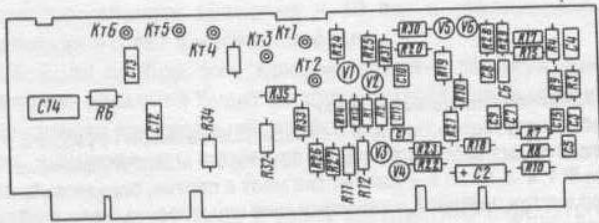


Рис. 4. Плата блока декад 2.208.052

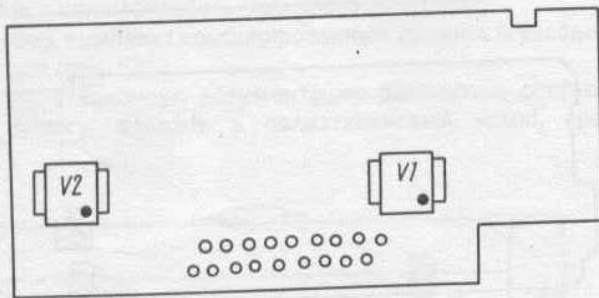
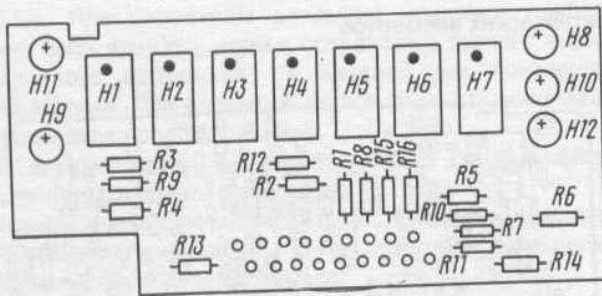


Рис. 5. Плата блока индикации 3.045.028

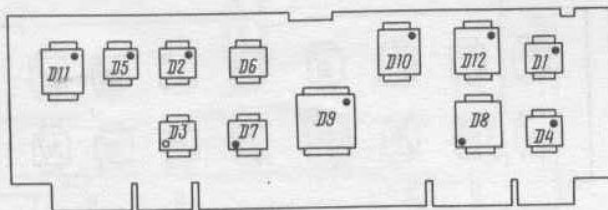
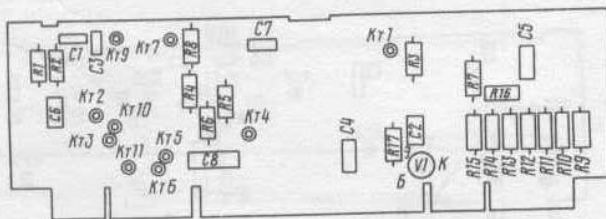


Рис. 6. Плата распределителя импульсов 3.056.031

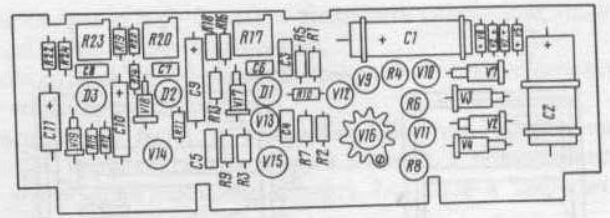


Рис. 7. Плата блока стабилизаторов напряжения 3.233.118

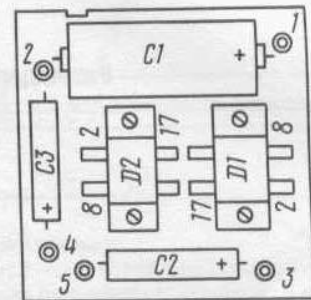


Рис. 8. Плата блока стабилизаторов напряжения 3.233.121

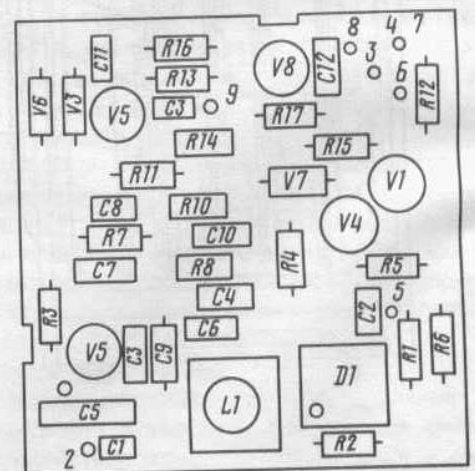


Рис. 9. Плата генератора кварцевого 3.261.006

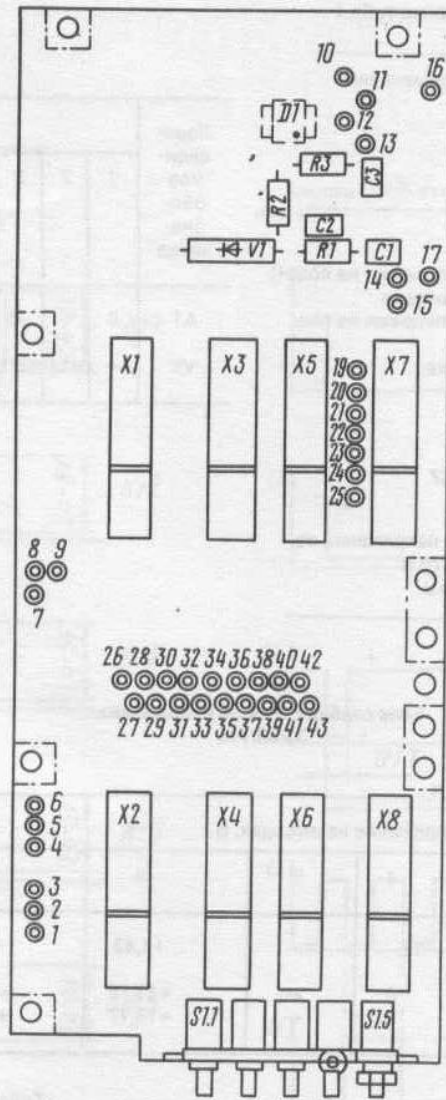


Рис. 10. Плата частотомера 5.171.005

Приложение 2

Таблицы напряжения по постоянному току

Таблица 1

Позиционное обозначение	Напряжение, В			Примечание
	эмиттер (исток)	база (затвор)	коллектор (сток)	
Усилитель 2.030.052				
V5	+4,8	+15,5	+19,3	Без сигнала на входе
V6	-2,0*	-3,0	+4,6	То же
V7	+8,8	+9,5	+12	—"
V8	0	+10	-12	—"
V10	-10,2	-11	-12	—"
Блок декад 2.208.052				
V1	+3,3	+3	+0,1	В режиме измерения частоты без сигнала на входе

Позиционное обозначение	Напряжение, В			Примечание
	эмиттер (исток)	база (затвор)	коллектор (сток)	
V2	+3,3	+3	+0,1	То же
V3	+3,3	+3	+0,1	—"
V4	+3,3	+3	+0,1	—"
V5	+4,1	+4,3	+0,35	—"
V6	+4,1	+3,4	0	—"
Блок стабилизаторов напряжения 3.233.118				
V9	+6,8	+6,9	-12	При напряжении питающей сети 220 В
V10	+17,6	+17,6	0	То же
V11	+17,2	+17,3	0	—"
V12	-12	-12	+1,2	—"
V13	0	0	+13,2	—"
V14	0	0	+13,2	—"
V15	+12,6	+13,2	+17,3	—"
V16	+12	+12,6	+17,3	—"

Схемы электрические принципиальные

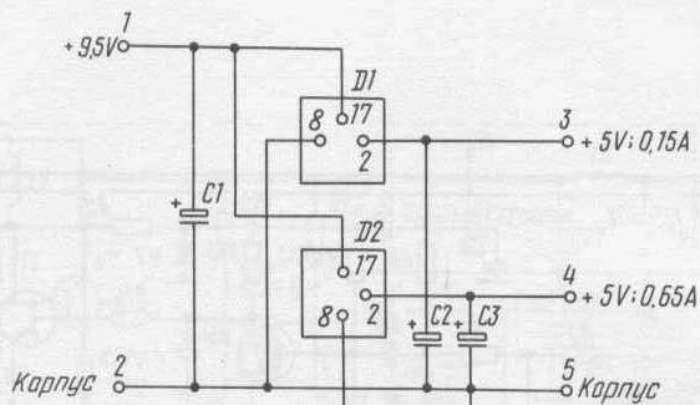


Рис. 1. Схема электрическая принципиальная блока стабилизаторов напряжения 3.233.121

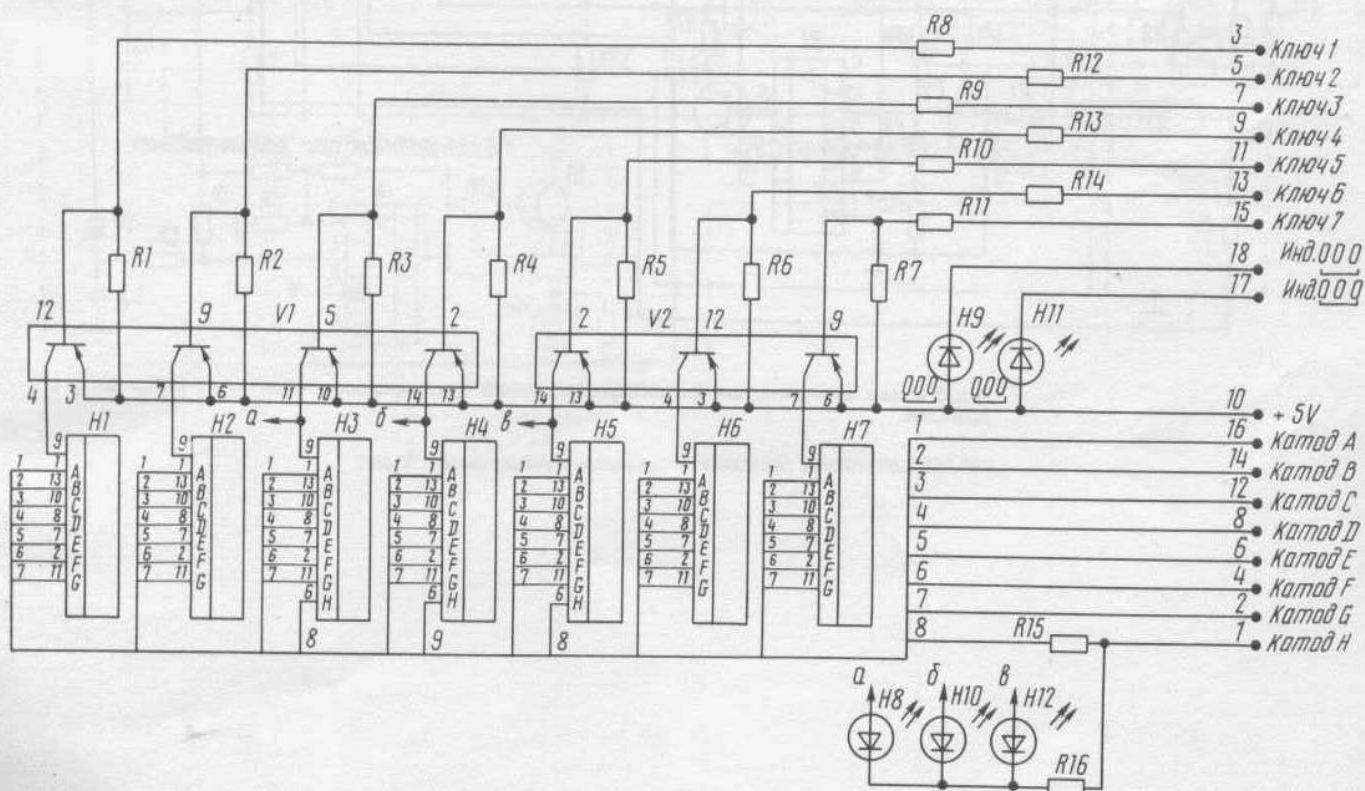


Рис. 2. Схема электрическая принципиальная блока индикации 3.045.028

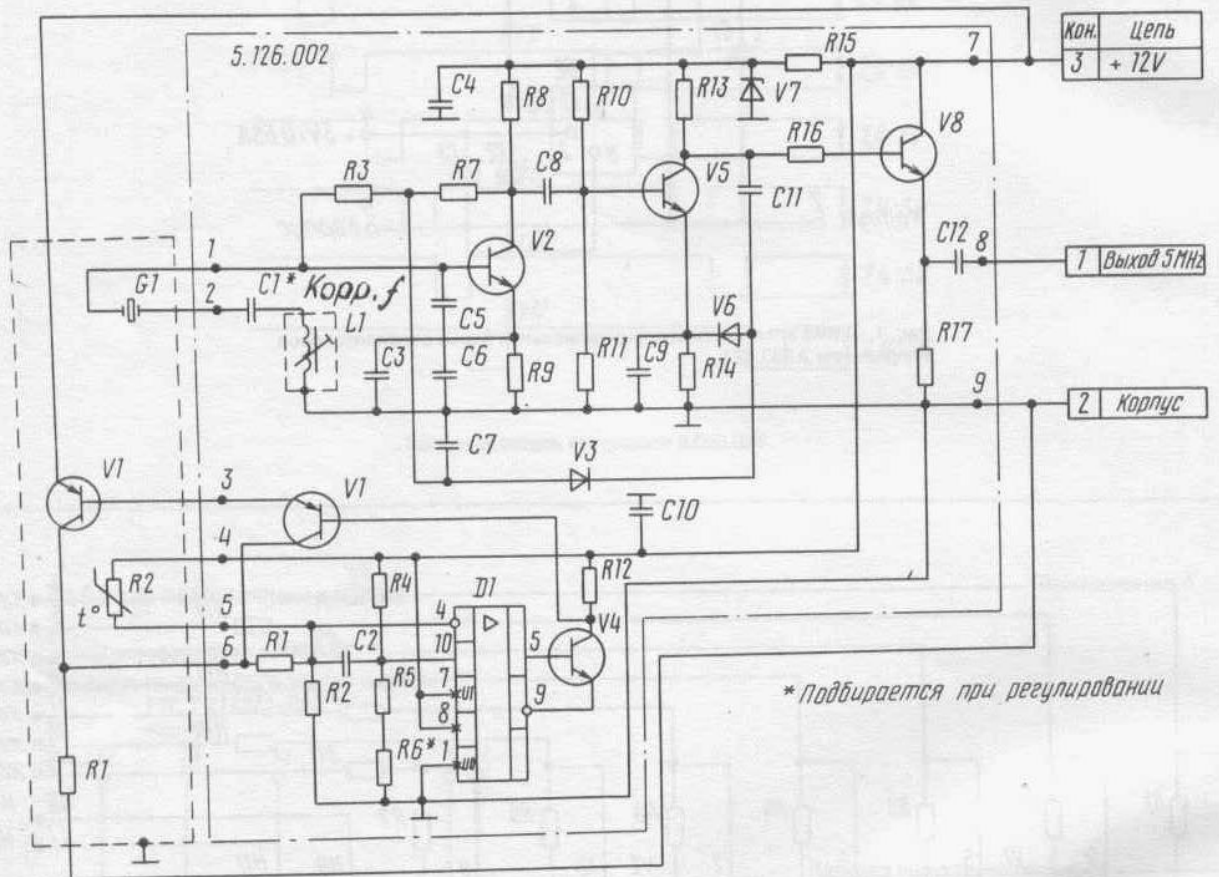


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная генератора кварцевого 3.261.006.

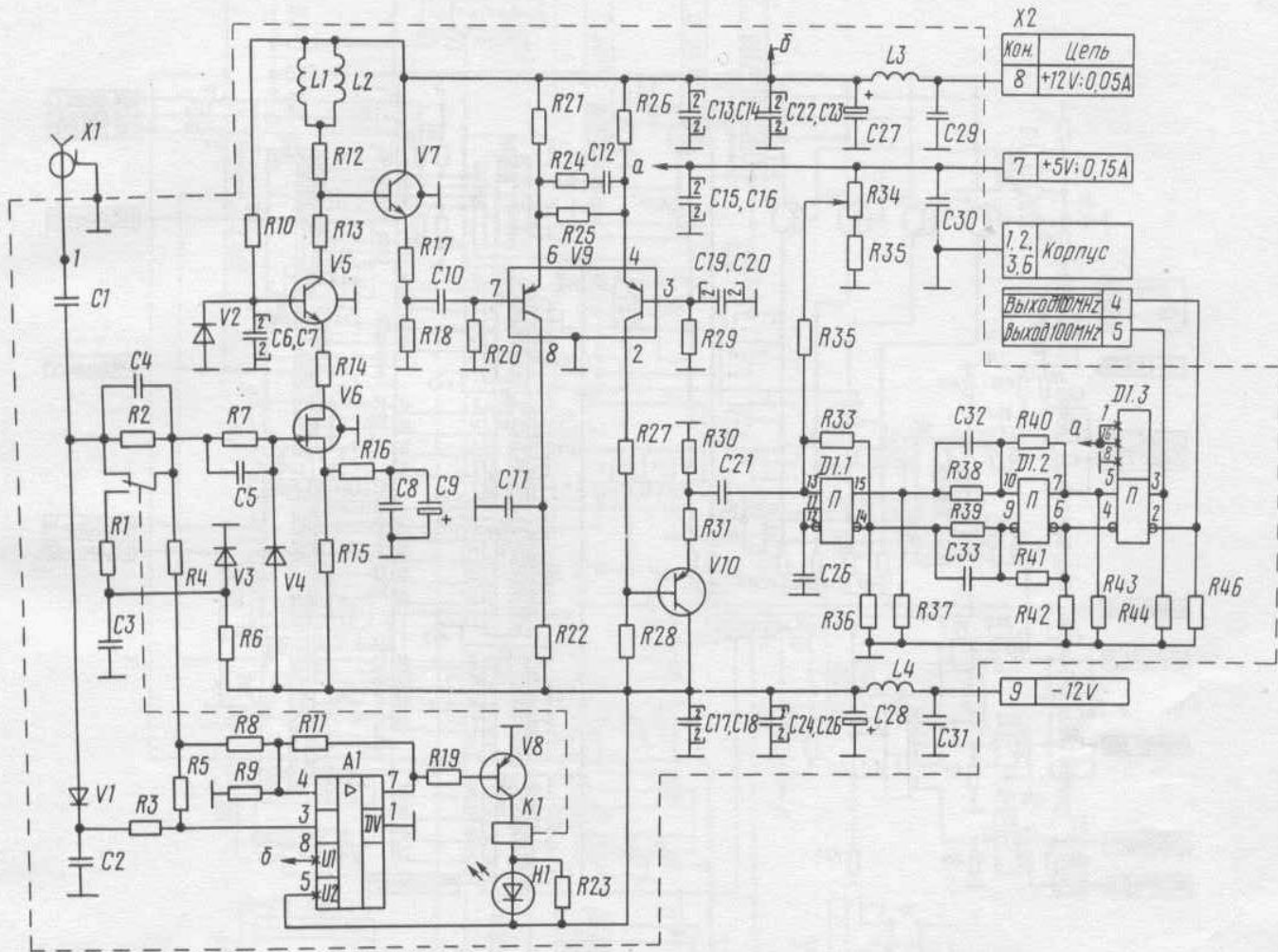


Рис. 4. Схема электрическая принципиальная усилителя 2.030.052

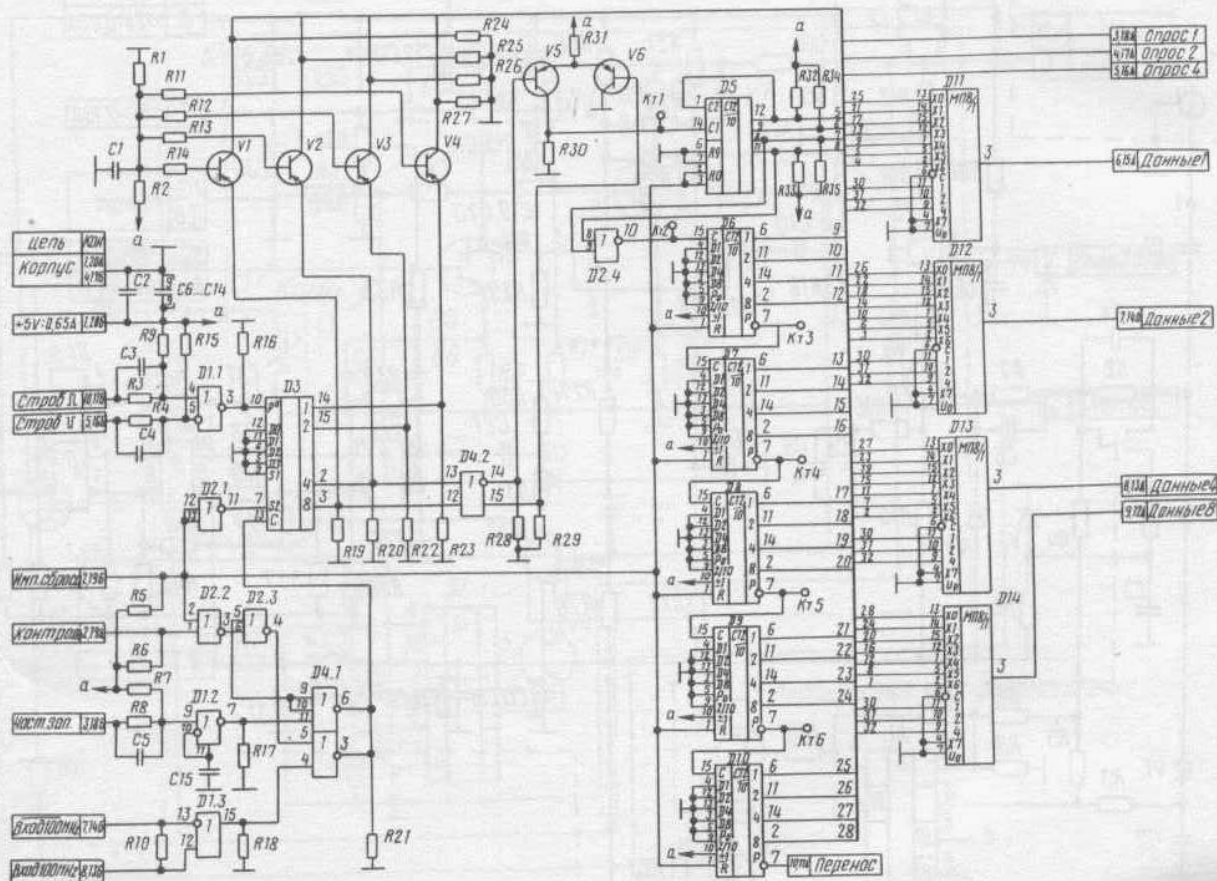


Рис. 5. Схема электрическая принципиальная блока декад 2.208.052

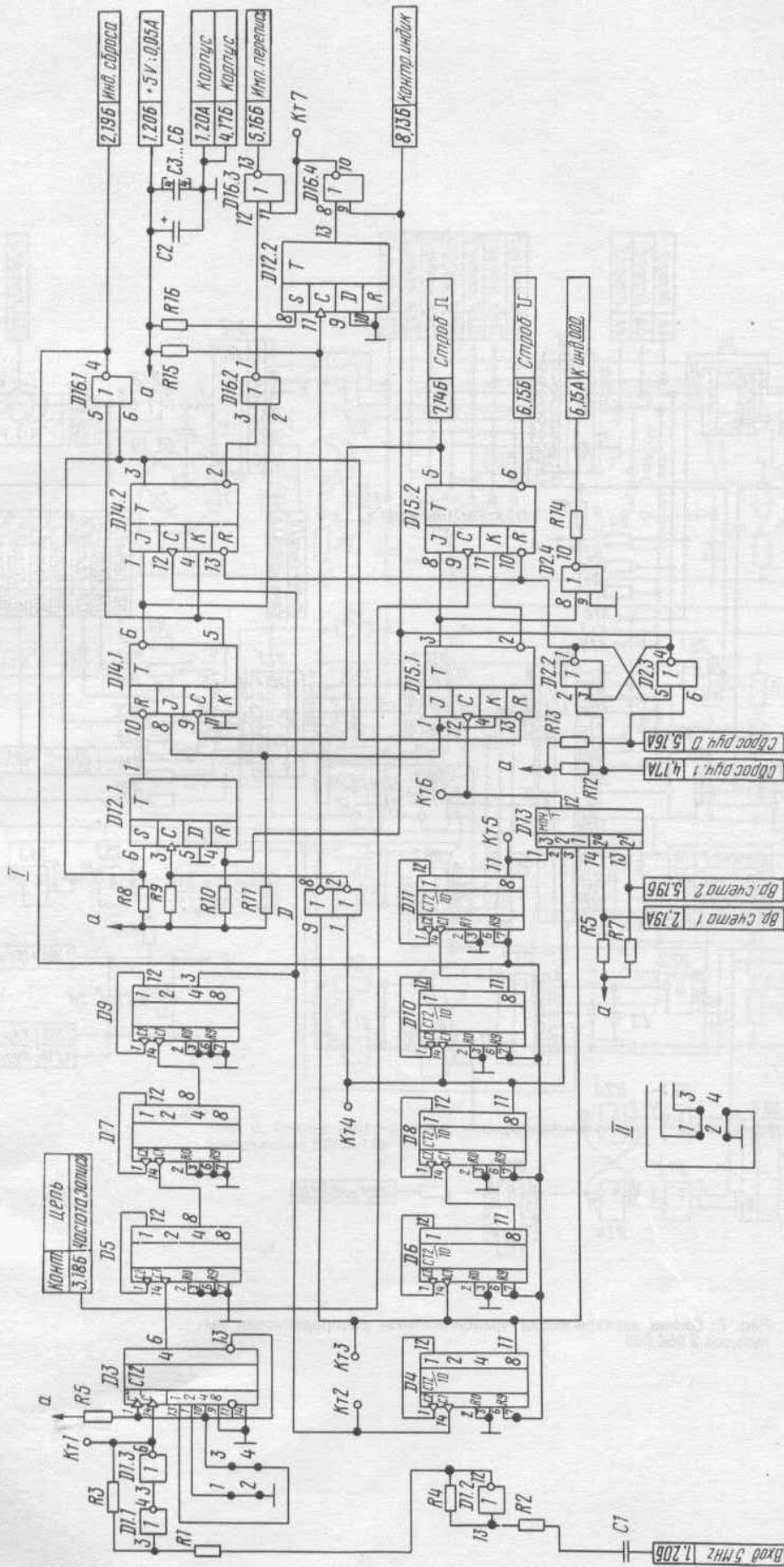


Рис. 6. Схема электрическая принципиальная блока автоматики 2.070.039

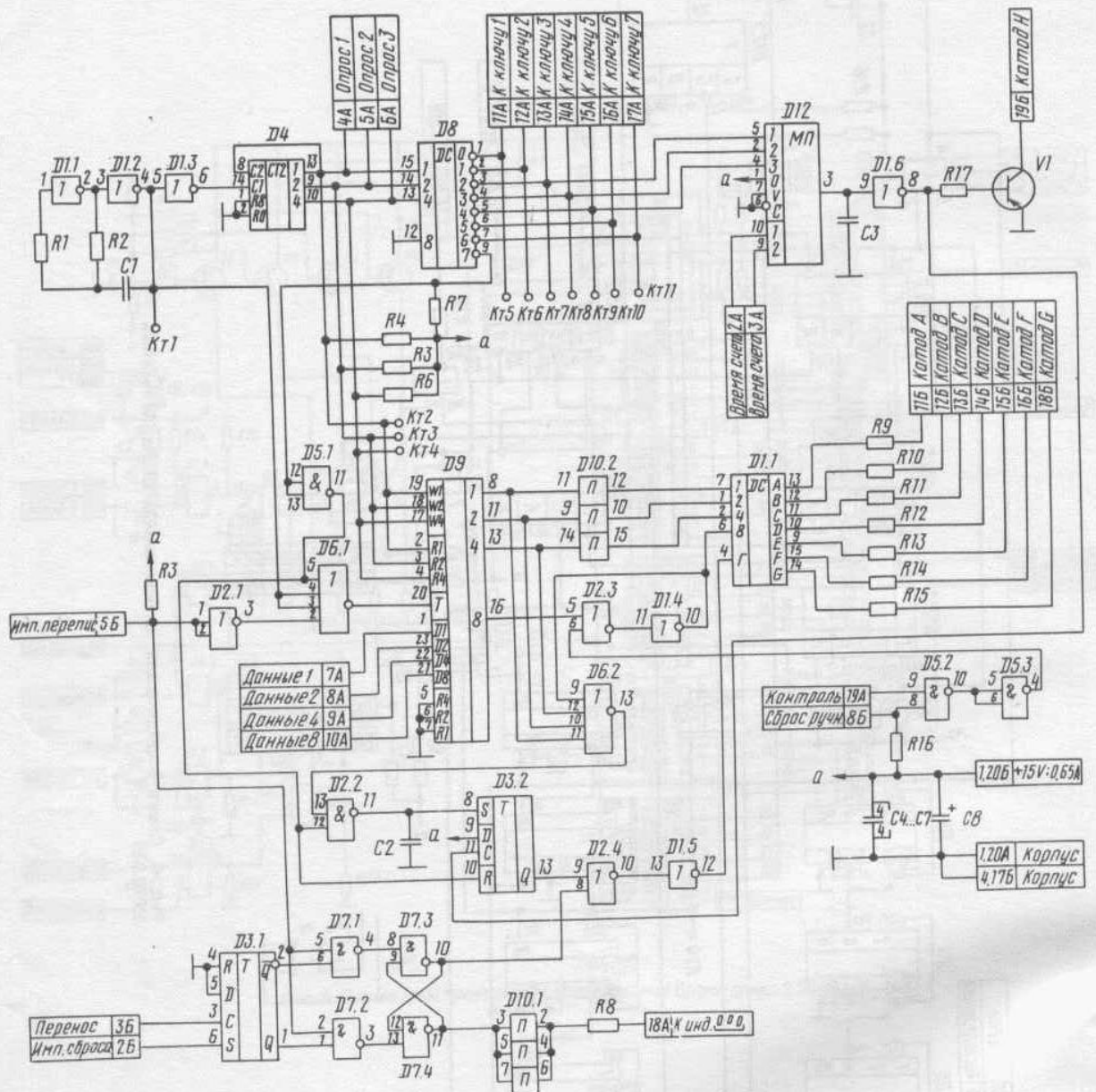


Рис. 7. Схема электрическая принципиальная распределителя импульсов 3.056.031

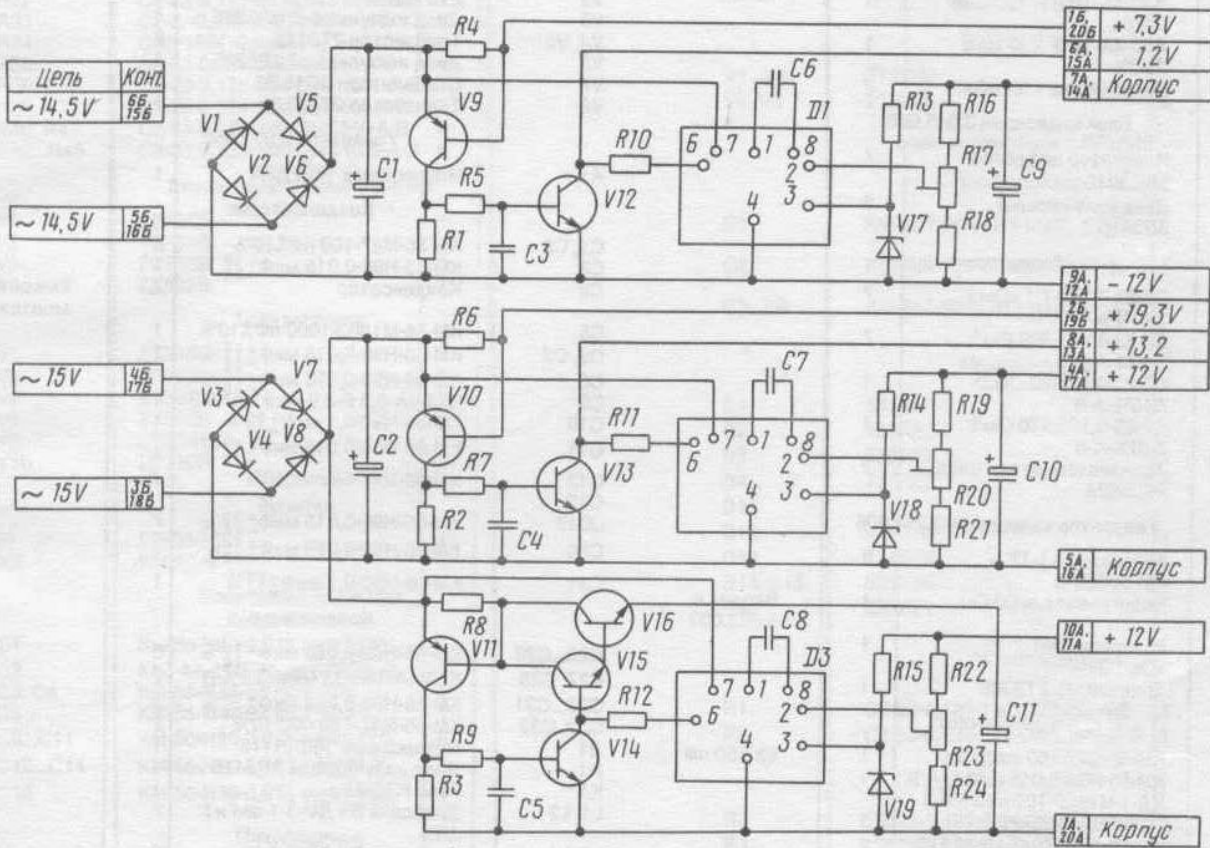
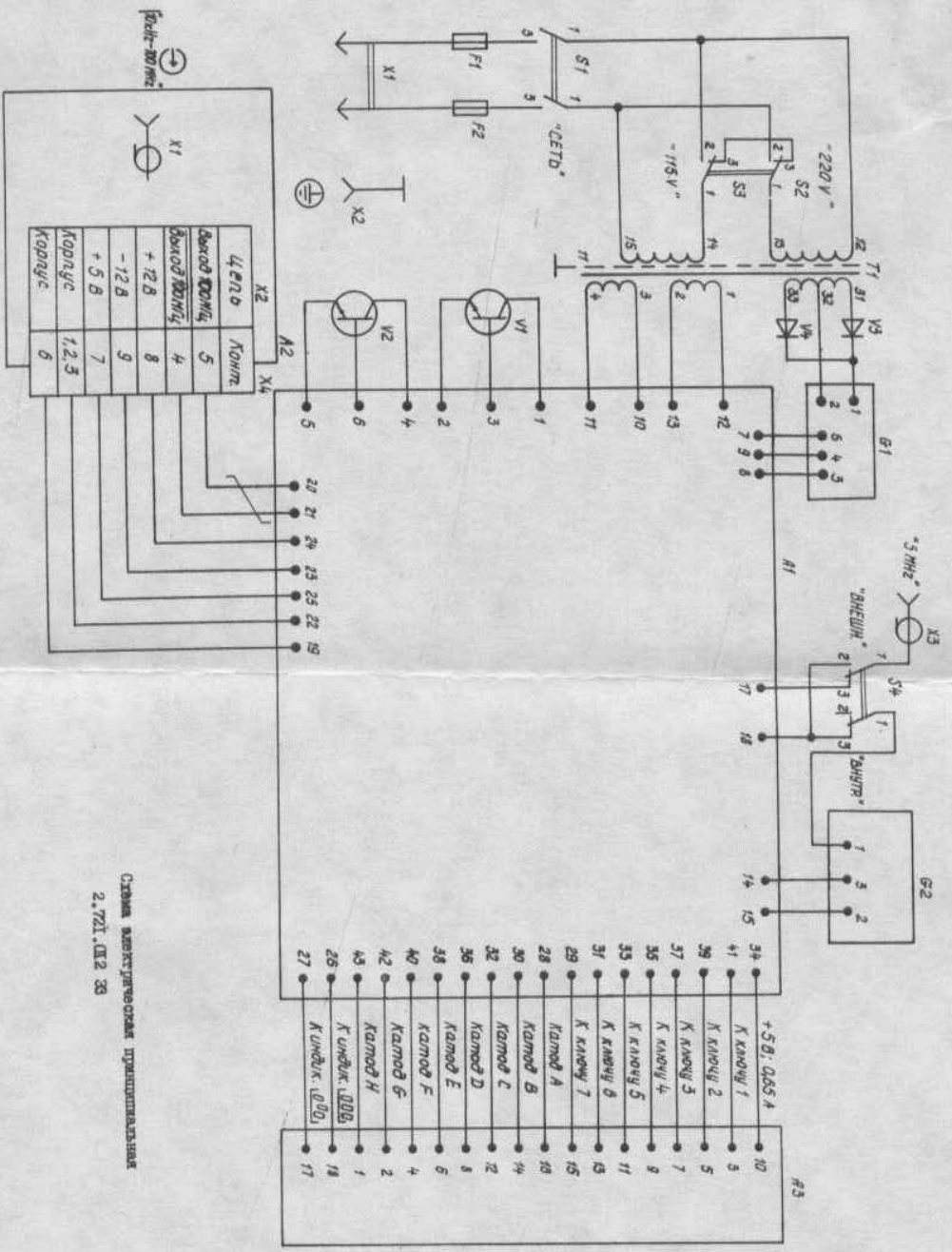


Рис. 8. Схема электрическая принципиальная блока стабилизатора напряжения 3.233.118



4	Контр	X2	X4
5	Вектор 000000		
4	Вектор 000000		
8	+12 В		
9	-12 В		
7	+5 В		
6	Корпус		

Схема электрической принципиальной
2.721.112.38