



Поз	Наименование	Кол	Примечание
<i>Конденсаторы</i>			
C1	K10-17A M1500 0,25 39нФ±5%	1	
C2	K10-17A M4.7 0,25 620нФ±5%	1	
C3-C4	K10-17A M4.7 0,25 10нФ±5%	2	
C5	K10-17A M4.7 0,25 2.2пкФ±5%	1	
C6	ZY2-R-200-A±5%	1	
C7	K10-17A M4.7 0,25 2.2нФ±5%	1	
C8	K10-17A M4.7 0,25 40нФ±5%	1	
C9	K10-17A M4.7 0,25 3000пФ±5%	1	
C10	K10-17A M4.7 0,25 4.700пФ±5%	1	
C1n	K10-17A M4.7 0,25 1000мкФ±5%	1	
C2n	K10-17A M4.7 0,25 100нФ±5%	1	
C3n	K10-17A M4.7 0,25 4.70нФ±5%	1	
C4n	K10-17A M4.7 0,25 100нФ±5%	1	
<i>Резисторы</i>			
R1	P1-4 0,25 270 Ом±5%	1	
R2	P1-4 0,25 75 кОм±5%	1	
R3	MF-12 0,125 3 кОм±1%	1	
R4	MF-12 0,125 8.2кОм±1%	1	
R5-R6	MF-12 0,125 10кОм±1%	2	
R7	MF-12 0,125 62кОм±1%	1	
R8	MF-12 0,125 4.7кОм±1%	1	
R9	MF-12 0,125 100кОм±1%	1	
R10	MF-12 0,125 15кОм±1%	1	
R11-R12	MF-12 0,125 10кОм±1%	2	
R13	MF-12 0,125 120 кОм±1%	1	
R14	MF-12 0,125 1.5 кОм±1%	1	
R15	MF-12 0,125 284 кОм±1%	1	
R16	MF-12 0,125 68 кОм±1%	1	
<i>Транзисторы</i>			
VT1-VT2	КТ315Б	2	
VT3	КТ315Г	1	
<i>Микросхемы</i>			
DD1	K176ИЕ12	1	
DD2	K561ТМ2	1	
DD3	K561ИА7	1	
DD4-DD7	K176ИЕ4	4	
DD8-DD12	K561ИА7	5	
DD13	VR 7809	1	
<i>Операционные усилители</i>			
DA1-DA	K14ОУД17	2	
<i>Цифровые индикаторы</i>			
HL1-HL4	АЛС324А	4	
<i>Пьезоэлектрический преобразователь</i>			
ZQ0		1	
<i>Диоды</i>			
VD1	Д220	1	
VD2-VD5	1N4007	4	
<i>Кварцевые резонаторы</i>			
ZQ1	DT-38 на 32768 Гц		
ZQ2	ЗП-18		
<i>Предохранитель</i>			
Fu1		1	
<i>Трансформатор</i>			
T1		1	

ИВТС 402152

Принципиальная электрическая схема

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Лавров А.А.					
Проб.	Коржук Н.И.			Лист	Листов	1
Т.контр.	Коржук Н.И.			ТулГУ		
И.контр.	Тархов Н.С.			каф. ПБС, гр.120251		
Этб.	Прокопцов А.В.			Формат А1		

Копировал

ИВТС 402152
 Лист 1 из 1
 Дата 12.02.2025