

ОСЦИЛЛОГРАФ ДВУХЛУЧЕВОМ

СИ - 69

ФОРМУЛА

ИТ2.044.008 00

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации осциллографа С1-69.

1.2. Формуляр должен постоянно находиться с изделием.

1.3. Все записи в формуляре производят только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, пометки и незаверенные исправления не допускаются.

1.4. Учет работы производят в тех же единицах, в которых указан ресурс работы.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Осциллограф двухлучевой С1-69

Дата выпуска 20.09.82

Заводской номер 6678

Серия, номер

С ОУМАСНО РЕШЕНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗЧИКА
ПРИБОРЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ БЕЗ СЧЕТЧИКА ЭСВ.

8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметров	Данные по ТУ	Данные по результатам.
1. Рабочая часть экрана осциллографа для каждого луча в толщинах линии луча:		
по горизонтали	100	100
по вертикали	40	40
2. Толщина линии луча, мм	не более 1	1
3. Время нарастания переходной характеристики трактов вертикального отклонения при всех положениях переключателя "МНОЖИТЕЛЬ", с выносным делителем 1:10 и при положениях переключателя:		
" мV / см ", ис :		
" 1", " 2"	Не более 175	100
" 5", " 10", " 20"	Не более 70	60
4. Время установления трактов вертикального отклонения при положениях " 1", " 10", " 100" переключателя "МНОЖИТЕЛЬ", с выносным делителем 1:10 и при положениях переключателя		
" мV / см ", ис :		
" 1", " 2",	Не более 400	300
" 5", " 10", " 20"	Не более 210	200

Продолжение табл. 1

Наименование параметров	Данные по ТУ	Данные по результатам измерений
5. Выбор на переходной характеристике при непосредственном входе и с выносным делителем 1: Ю, %	Не более 5	4
6. Параметры входов: сопротивление, МОм с выносным делителем, МОм емкость, пФ с выносным делителем, пФ	1+2 Ю±10% 40±10% Не более 18	1 10 400 12
7. Диапазон калиброванных коэффициентов отклонения трактов вертикального отклонения, мВ/см-В/см	1-20	1-20
8. Погрешность установки калиброванных коэффициентов вертикального отклонения, %	Не более 5	4
9. Дрейф нулевой линии, мВ: за 1 мин за 60 мин	Не более 0,2 Не более 1,0	0,1 4,0
10. Коэффициент ослабления синфазных сигналов в диапазоне частот 0-100 кГц	Не менее 500	600
11. Погрешность установки напряжения калибратора, %	Не более ± 2,5	2,5
12. Погрешность измерения амплитуд импульсных сигналов (методом сравнения), %	Не более ±5	5
13. Погрешность калибратора временных интервалов, %: частотой 50 Гц частотой 1 кГц	Не более ±1 Не более ± 2,5	1 2,5
14. Диапазон калиброванных коэффициентов завертки, мкс/см - с/см	0,2-5	0,2-5

Продолжение таблицы № 1

Наименование параметров	Данные по ТУ	Данные по результатам измерений
15. Погрешность установки калиброванных коэффициентов развертки, %	Не более 3%	11
16. Синхронизация развертки:		
- исследуемым сигналом при величине изображения, мм	4-40	4-40
- внешним сигналом амплитудой изображения, В	0,5-40	0,5-40
17. Несинхронность разверток, мм	Не более 1	1
18. Питание прибора от сети, В:		
частотой 50±0,5 Гц	220±22	0,0007
+ 29		
400-12 Гц	220+11 115±5,75	0,0007
19. Мощность, потребляемая прибором от сети переменного тока 220 В, В.А	Не более 185	130
20. Среднее время безотказной работы прибора, ч	Не менее 1000	1000
21. Габаритные размеры прибора, мм	Не более 247x408x1508	0,0007
22. Масса прибора, кг	Не более 17	10

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТК _____

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА _____

4. КОМПЛЕКТ-ПОСТАВКИ

			Таблица 2	
Наименование	Обозначение	Колич.	Примечание	
1. Осциллограф двухлучевой С1-60		1		
2. Коробка, в пси:		1		
а) важим типа "Крокодил"		4	}	в коробке
б) лампа ИИС-1		1		
в) лампа СМ19-60-2		8		
г) вставка плавкая ВП2Б-1-1А		2		
д) вставка плавкая ВП-1-1А		8		
е) вставка плавкая ВП1-1-0,5А		4		
ж) транзистор 2П10СВ		2		
в) делитель 1:10	2.727.004-01	2		
и) кабель переходной	4.860.009 Сп	4		№ 1
к) кабель соединительный	4.850.009-01 Сп	4		№ 2
л) кабель соединительный	4.860.011-1 Сп	4		№ 4
м) провод соединительный	4.860.012-1 Сп	2		№ 8
н) провод соединительный со штекерами	4.868.007	2		
о) тройник СР-50-95 ф (П)		2		
п) кабель соединительный	4.869.002	1		№ 5
р) цуп		1		
с) тубус		1		

Продолжение табл.2

Наименование	Обозначение	Колич.	Примечание
--------------	-------------	--------	------------

8. Техническое описание
и инструкция по
эксплуатации

4. Боруляр

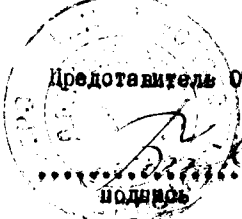
- ПРИМЕЧАНИЕ :**
1. По требованию принимающего органа прибор может быть укомплектован фотоаппаратом (без фотоаппарата), рассчитанным для работы с фотоаппаратом "Венит-С" с объективом "Гелиос-44".
 2. По требованию принимающего органа в составе комплекта вместо укладочного ящика для БИП поставляется укладочный ящик для прибора и БИП.
 3. Приборы, поставляемые на экспорт, по требованию заказчика-нарядчика внешнеэкономической организации могут быть укомплектованы трехжильным шнуром питания.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Осциллограф двухлучевой С1-69

Заводской номер *6678* соответствует техническим условиям
ЮТЗ.044.008 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска



Представитель ОТК

[Signature]
.....
подпись

Представитель

ЗАКАЗЧИКА

М.П.
подпись

М.П. *20 09 1974*

" " 197 г.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Осциллограф двухлучевой С1-69

заводской номер

подвергнут на консервации
(наименование или шифр предприятия,
производившего консервацию)

согласно требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Дата консервации

Срок консервации

Консервацию произвел (подпись)

Изделие после консервации

принял (подпись)

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Осциллограф двухлучевой С1-69

Заводской номер 6678
упакован М.П. В-2940 согласно
(наименование или шифр предприятия, производив-
шего упаковку)

требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Дата упаковки 22.09.82

Упаковку произвел (подпись) М.П.

Издание после упаковки принял (подпись)

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Порядок рекламации и представления штрафных санкций определяется действующими условиями поставки продукции. В случае отказа в работе или неисправности прибора в период действия гарантийных обязательств должен быть составлен акт о необходимости ремонта, который направляется предприятию-изготовителю. Вызов направляется в адрес: 867000 г. Махачкала, ДАССР, предприятие п/я В-2940. Руководителю предприятия, копия представителю заказчика для приборов, поставляемых с приемкой заказчика/.

.....
Д а т а	Содержание рекламации	Каким образом и кем восстановлено изделие
.....	Подпись
.....

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора всем требованиям технических условий на него при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение:
- гарантийного срока хранения - 6 месяцев с момента приемки ОТК, в том числе в упаковке;
- гарантийного срока эксплуатации - 18 месяцев с момента ввода прибора в эксплуатацию.
Для приборов, поставляемых с приемкой заказчика, гарантийный срок хранения - 12 месяцев.
Ввод приборов в эксплуатацию в период гарантийного срока хранения, прекращает его течение. Если прибор не был введен в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения, началом гарантийного

срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение 18 месяцев со дня отгрузки потребителю безвозмездно отремонтировать прибор, вспомогательные и дополнительные части, вплоть до замены приборов в целом, если они в этот срок выйдут из строя или их характеристики окажутся ниже норм технических условий. Гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламаций до введения прибора в эксплуатацию силами завода-изготовителя. Срок длительного хранения прибора - не менее 5 лет, срок службы - не менее 5 лет, технический ресурс - не менее 5000 часов.

9. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

Таблица 8

Дата		Условия хранения	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение
установки	снятия с хранения		
.....

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Прибор 01-69

Зав. № 6678

до сентября 1978 г.

Гарантирую безотказную работу прибора в период гарантийного срока.

Регулировщик

Владимир Иванович Рогов

Контролер

Бригада ОТС

Ю. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Таблица 4

ШД, ИР, индекс или обозначение изделия	Наименование изделия	Выводской формулы	Дата консервации	Метод консервации	Дата расконсер- вации	Наименование или условное обозна- чение предприя- тия (организации) производившего консервацию (расконсервацию) изделия	Дата, должность и подпись ли- ца, ответст- венного за консервацию (расконсер- вацию)
--	-------------------------	----------------------	---------------------	----------------------	--------------------------	--	--

11. УЧЕТ РАБОТЫ

(учет часов работы)

Таблица 5

Дата	Цель включения (выпуска) и работу	источник питания	Время вклю- чения (вы- пуска)	Время выклю- чения (ос- тановка)	Продолжи- тельность работы
------	---	---------------------	-------------------------------------	--	----------------------------------

12. Периодический контроль основных технических характеристик при хранении и эксплуатации
(периодичность проверки эксплуатационно-технических характеристик - 1 год)

Таблица 7

Целевая характеристика	Дата проведения измерения								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование и единица измерения	Деления		пре-дельного отклон	Фактическ. величина	Замерил (должность подпись)	Фактически величина	Замерил (должность подпись)	Фактически величина	Замерил (должность подпись)
	Номи-нальн.								
1	2			4	5	6	7	8	9
1. Выходное напряжение и частота кендиатора, мВ кГц	1-1000		+2.5% +2.5%						
2. Погрешность измерения емкости конденсаторов и индуктивных сопротивлений, %	Не более +5								
3. Погрешность установочных калиброванных коэффициентов резисторов при величине ка-лорусного участка:									
- 100 Ом, %	Не более +4								
- 40 Ом, %	Не более +8,5								

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Время нарастания переходной характеристики при положительных переключателях	нм/см ² , нс: "1", "2" "5", "10", "20"	Не более 75 Не более 70						
5. Выброс на переходной характеристике, %		Не более 5						
6. Дрейф нулевой линии, мВ за 1 мин за 60 мин		Не более 0,2 Не более 1						
7. Синхронизация разветки: -- последующим сигналом при величине возбуждения, мВ -- внешним сигналом амплитудой, В		Не более 5 0,5-40						

18. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ
ИДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 8

Сведения о движении изделия при эксплуатации

Поступил откуда	Должность, фамилия и подпись ли- ца, ответст- венного за приемку	Отправлен куда	Должность, фамилия и подпись ли- ца, ответст- венного за отправку
номер и да- та приказа (наряда)	номер и да- та при- каза (на- ряда)	номер и да- та при- каза (на- ряда)	

Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Должность	Фамилия лица, ответственного за эксплуатацию	Номер и дата приказа о назна- чении	Подпись от- ветственно- го лица
		об отчисле- нии	

наименование организации,
выдавшей удостоверение на право
эксплуатации изделия
Номер удостоверения
Дата
Подпись

Табл. 9

14. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата и время отказа изделия или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказ), количество часов работы отказавшего элемента изделия.	Принятые меры по устранению неисправности, расходы ЗИП	Должность фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание
--	---	--	--	--	------------

15. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Табл. IО

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица
------	-------------------------------	-----------------------------------	--

16. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА

Табл. II

Основание (наименование документа).	Дата проведения изменений.	Содержание проведенных работ	Характеристика работы изделия после проведенных изменений	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведенное изменение	Примечание
-------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---	--	------------

17. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ
ИЗДЕЛИЯ ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица.13

Снятая часть				Еновь установленная часть		Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Заводской номер	Число отработанных часов (цифров)	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	Заводской номер	

19. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ КАТЕГОРИИ
ПРИБОРА

Таблица 14

Дата	Основание для установления категории	Установленная категория	Должность фамилия и подпись отв. лица	Примечание.
------	--	----------------------------	--	-------------

20. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ИЗДЕЛИЯ

Таб. лица 16

Наименование и содержание состав- ной части изделия	Основание для сдачи в ремонт	Дата поступ- ления в ремонт	Выход из ре- монт монта	Наименова- ние ремонт- ного органа	Количе- ство часов работы до ремонт та	Где ремонт та (сред- ний, капи- тальный и др.)	Наиме- нове- ние ре- монтных работ	Должна быть, фамилия и подпись ответст- венного лица произво- дителя ремонт из

21. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ
ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ
ЛИЦАМИ

Таблица 17

Дата	Вид осмотра или проверки	Результат осмотра или проверки	Должность, фамилия и подпись проверяюще- го	Приме- чание
------	-----------------------------	-----------------------------------	---	-----------------

22. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

23. Сведения о содержании драгоценных материалов

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, кошельки		Масса в шт.		Ма ссы в изделии	Номер акта	Прим. зам-ние
		Обозначение	Част. во	Част. во	в шт.			
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Золото								
Выпрямительный диод типа Д237А	ТР3.362.021ТУ	МЛ4.088.030	20	I	0,0026012г	0,0520240г		
		МЛ4.088.032	I	I	0,0026012г	0,0260120г		
		МЛ4.088.035	4	I	0,0026012г	0,0104048г		
Д237Б		МЛ4.088.030	4	I	0,006377г	0,0255080г		
		МЛ4.088.035	I	I	0,006377г	0,0063770г		
Туннельный диод Д1503А	ТТ3.362.045ТУ	МЛ4.088.031	7	I	0,000037г	0,0002590г		
Стабилитрон ДВ14А	СМ3.362.012ТУ	МЛ2.044.008	2	I	0,0009932г	0,0019864г		
		МЛ2.088.026	5	I	0,0009932г	0,0049660г		
		МЛ4.088.027	5	I	0,0009932г	0,0049660г		
		МЛ4.088.028	2	2	0,0009932г	0,0039728г		
		МЛ4.088.030	7	I	0,0009932г	0,0069524г		
ДВ14Б	СМ3.362.012ТУ	МЛ4.088.035	I	I	0,0009932г	0,0009932г		
		МЛ4.088.026	I	I	0,0009932г	0,0009932г		
		МЛ4.088.027	I	I	0,0009932г	0,0009932г		
Выпрямительный диод Д1П03А	СА3.362.037ТУ	МЛ4.088.035	4	I	0,001702г	0,0068080г		
Выпрямительный диод ДВ12А	ТТ3.368.107ТУ	МЛ4.088.026	4	I	0,0000050г	0,0000200г		
		МЛ4.088.027	4	I	0,0000050г	0,0000200г		
Стабилитрон ДС139А	СМ3.362.805ТУ	МЛ4.088.026	I	I	0,0001417г	0,0002834г		
ДС139А		МЛ4.088.026	I	I	0,0008864г	0,0008864г		

1	2	3	4	5	6	7
Стабилизатор 20156А	СМЗ.362.805 ТУ	МТ4.088.027 МТ4.088.031	1	1	0,000964Т 0,0008364Т	0,000864Т 0,001728Т
Дюда Д220	СМЗ.362.010 ТУ	МТ4.088.025 МТ4.088.027	2	1	0,0005836Т 0,0005836Т	0,0011672Т 0,0011672Т
Дюда Д220	СМЗ.362.010 ТУ	МТ4.088.031 МТ4.088.032	2	1	0,0005836Т 0,0005836Т	0,0011672Т 0,0011672Т
Центрикометр ШММ-М-10	ТУ-04-094-66	МТ2.044.008	1	1	0,050440Т	0,0500440Т
Транзистор 2Т103В	МЗ.365.000 ТУ	МТ4.088.031	1	1	0,0061200Т	0,0061200Т
2Т301Л	МЗ.365.007 ТУ	МТ4.088.035	1	1	0,0051200СТ	0,0051200Т
2Т301Б		МТ4.088.031	2	1	0,0107591Т	0,0215182Т
		МТ4.088.025	2	1	0,0107591Т	0,0215182Т
		МТ4.088.027	2	1	0,0107591Т	0,0215182Т
		МТ4.088.028	4	1	0,0107591Т	0,0430764Т
2Т303В	МЗ.365.003 ТУ	МТ4.088.031	2	1	0,0107591Т	0,0215182Т
Ц307В	МЗ.365.059 ТУ	МТ4.088.026	2	1	0,0098806Т	0,0197612Т
Транзистор 1Т308 В	МЗ.365.120 ТУ	МТ4.088.027 МТ4.088.028	3	1	0,0275557Т	0,0551114Т
		МТ4.088.031	7	1	0,0409314Т	0,0818628Т
		МТ4.088.035	7	1	0,0009814Т	0,0009814Т
1Т311А	МЗ.365.158 ТУ	МТ4.088.028	2	1	0,0005836Т	0,0005836Т
2Т602Б	МЗ.365.000 ТУ	МТ4.088.031	9	1	0,0005836Т	0,005836Т
		МТ4.088.028	2	1	0,0215182Т	0,0430764Т
		МТ4.088.031	2	1	0,0365861Т	0,0731722Т
КТ304Б	МЗ.365.006 ТУ	МТ4.088.035	1	1	0,0365861Т	0,0731722Т
		МТ4.088.025	3	1	0,0365861Т	0,0731722Т
Серебро			18	1	0,455000Т	8,2062000Т
Дюда кварцевая СР-50	НРО.364.008 ТУ	МТ2.044.008				

	1	2	3	4	5	6	7
Валка 2РМ15Б 7ш1В1	ГБ3.364.126 ТУ	МТ2.044.006	1	1	1	0,0693980 Г	0,0693980Г
Вставка плавкая	ОМ0.480.003 ТУ	МТ2.044.008	5	1	1	0,0235600Г	0,1178000Г
ВШ-1,0А	М26.223.075	М26.451.002	1	4	4	0,0515840Г	0,2063360Г
Втулка	МТ8.223.152	МТ2.727.004	1	1	4	0,0523730Г	0,2094920Г
	М08.223.525	М08.640.243	1	4	4	0,0682610Г	0,2730440Г
	А1В.227.083	М26.645.001	1	1	4	0,0270040Г	0,1080150Г
Гуока кинная	МТ7.742.014	МТ94.834.009	6	6	6	0,1553355Г	0,9320130Г
	МТ7.742.015	МТ94.835.009	6	6	6	0,1161710Г	0,6970260Г
Гнездо	МТ7.745.030	МТ3.840.073	1	1	4	0,0236890Г	0,0947560Г
Гайка	МТ8.935.026	МТ3.640.074	1	1	1В	0,1909920Г	3,4387560Г
Выпрямительный диод типа Д237А	МТ3.362.021 ТУ	МТ4.088.030	20	1	1	0,0036119Г	0,0722380Г
Выпрямительный диод типа Д237В	МТ3.360.005 ТУ	МТ4.088.035	1	1	1	0,0014720Г	0,0014720Г
Лунельный диод ЛД30Б4	ГБ0.481.014 ТУ	МТ4.088.031	4	1	1	0,0064561Г	0,0258244Г
Держатель вставки плавкой ДМ4-1В	ГМ0.477.005 ТУ	МТ4.088.035	1	1	1	0,0064561Г	0,0064561Г
Дроссель высоко-частотный ДМ	ОМ0.400.043 ТУ	МТ2.044.008	1	1	1	0,25255510Г	0,26255510Г
Конденсатор КМ-4а		МТ4.088.025	2	1	1	0,0009630Г	0,001938Г
		МТ4.088.026	1	1	1	0,0009690Г	0,0009690Г
		МТ4.088.027	1	1	10	0,0009690Г	0,0009690Г
		МТ4.088.031	2	1	1	0,0009690Г	0,001938Г
		МТ2.044.008	1	1	1	0,0160557Г	0,0160055Г
		МТ4.880.026	4	4	1	0,0160635Г	0,0642620Г
		МТ4.880.027	4	4	1	0,0160655Г	0,0642620Г
		МТ4.880.028	3	3	1	0,0160655Г	0,0481965Г
		МТ4.880.030	1	1	1	0,0160655Г	0,0160655Г
		МТ4.880.032	1	1	1	0,0160655Г	0,0160655Г
		МТ4.880.024	2	2	1	0,0083195Г	0,0166390Г
		МТ4.880.025	4	4	1	0,0083195Г	0,032780Г
		МТ4.880.027	4	4	1	0,0083195Г	0,032780Г
		МТ4.880.028	1	1	1	0,0083195Г	0,0083195Г
		МТ4.880.030	5	5	1	0,0083195Г	0,0415975Г
		МТ4.880.031	7	7	1	0,0083195Г	0,0582365Г
		МТ4.880.032	1	1	1	0,0083195Г	0,0083195Г
		МТ4.880.035	3	3	1	0,0083195Г	0,0249585Г

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Конденсатор К15-5	ОМ0.450.084 ТУ	МТ4.880.035	6	1	1	0,0514345Г	0,3066070Г		
		МТ4.880.044	1	1	1	0,0514345Г	0,0514345Г		
Конденсатор КС0Т-1	ОМ0.451.025 ТУ	МТ2.044.008	2	2	1	0,0018900Г	0,0037800Г		
		МТ4.880.026	1	2	1	0,0018900Г	0,0018900Г		
		МТ4.880.027	2	1	1	0,0018900Г	0,0037800Г		
		МТ4.880.028	1	1	1	0,0018900Г	0,0037800Г		
		МТ4.880.031	5	1	1	0,0018900Г	0,0094500Г		
		МТ4.880.032	1	1	1	0,0018900Г	0,0018900Г		
		МТ6.816.153	2	1	1	0,0018900Г	0,0037800Г		
Переключатель									
ПР412НР	ОМ0.350.056 ТУ	МТ2.044.008	1	1	1	0,3968000Г	0,3968000Г		
Проволока									
О,5х20		МТ2.727.004-01	1	2	2	0,0035300Г	0,0070600Г		
О,5х70		МТ2.727.004-01	1	2	2	0,0123470Г	0,0246940Г		
Пластина контакт-									
ная	ИВ7.725.058	ИВ6.672.238	1	5	1	0,2575770Г	1,2878850Г		
	059	ИВ6.672.237	2	1	1	0,0160460Г	0,5134720Г		
	067	ИВ6.672.236	3	3	3	0,0096080Г	0,0288240Г		
	МТ8.610.009	МТ6.122.171	2	2	2	0,3357870Г	1,3431480Г		
Пластина									
Резистор	ОМ0.457.107 Т	МТ2.044.008	8	1	1	0,0056000Г	0,04499778Г		
СМТ-0,25		МТ4.880.025	6	1	1	0,0056000Г	0,03360000Г		
		026	30	1	1	0,0056000Г	0,1590796Г		
		027	26	1	1	0,0056000Г	0,1456000Г		
		028	3	2	2	0,0056000Г	0,0896000Г		
		030	2	1	1	0,0056000Г	0,0112000Г		
		031	48	1	1	0,0056000Г	0,2688000Г		
		032	16	1	1	0,0056000Г	0,0396000Г		
		035	6	1	1	0,0056000Г	0,0396000Г		
		044	2	1	1	0,0056000Г	0,0396000Г		
		МТ6.618.153	2	1	1	0,0056000Г	0,0112000Г		
		154	2	1	1	0,0056000Г	0,0112000Г		
Резистор									
СМТ-0,5		МТ2.044.008	2	1	1	0,0107000Г	0,0963000Г		
		МТ4.880.025	4	1	1	0,0107000Г	0,0428000Г		
		026	13	1	1	0,0107000Г	0,1391000Г		
		027	12	1	1	0,0107000Г	0,1284000Г		
		028	6	2	2	0,0107000Г	0,1284000Г		

	1	2	3	4	5	6	7
Резистор ОмЛТ-0,5			МЛ4.860.030 031 032 035 044	13 2 7 7 1	I I I I I	0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т	0,1391000т 0,0214000т 0,0749000т 0,0749000т 0,0107000т
Резистор ОмЛТ-1		--	МЛ2.044.008 МЛ4.860.026 027 028 031 032 035 044	12 6 7 1 4 2 2 2	I I I I I I I I	0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т 0,0107000т	0,0214000т 0,0542000т 0,0749000т 0,0214000т 0,0228000т 0,0214000т 0,0321000т 0,0214000т
Резистор ОмЛТ-2		ОМО.467.107 ТУ	МЛ4.880.025 028 030 035	6 4 5 3	I I I I	0,013500т 0,013500т 0,013500т 0,013500т	0,0810000т 0,1080000т 0,0875000т 0,0405000т
Резистор С2-1-0,25 (5,10м-250кОм)		ОМО.467.025 ТУ	МЛ2.044.008 МЛ4.860.030 032	1 3 1	I I I	0,0304222т 0,0304222т 0,0304222т	0,0304222т 0,0112666т 0,0304222т
Резистор С2-1-0,25 (Р 10 Ом)		ОМО.467.072 ТУ	МЛ4.860.024 МЛ4.440.008 МЛ4.860.027 028 030 032	10 9 6 2 4 4	I I I I I I	0,00372т 0,00372т 0,00372т 0,00372т 0,00372т 0,00372т	0,0608444т 0,0372000т 0,0334800т 0,0223200т 0,0074400т 0,0148800т
Резистор С2-1-0,25 Резистор С2-1-0,25		ОМО.467.036 ТУ	МЛ6.618.153 154	2 2	I I	0,00372т 0,00372т	0,0148800т 0,0148800т
Резистор С2-1-0,25 Резистор С2-1-0,25		--	МЛ2.044.006 МЛ4.880.026 027 030	8 4 4 3	I I I I	0,0096378т 0,0096378т 0,0096378т 0,0096378т	0,0771024т 0,0385512т 0,0385512т 0,0385512т
Резистор С2-1-0,25		--	МЛ6.618.153 154	10 10	I I	0,0096518т 0,0096378т	0,0963780т 0,0963780т

	1	2	3	4	5	6	7
Резистор СШЗ-6а	0M0.468.020 TV	ИЛ4.880.026	0.011857	I	0.011857	I	0.0712002T
		027	0.011857	I	0.011857	I	0.0593335T
		030	0.011857	I	0.011857	I	0.0593335T
		032	0.011857	I	0.011857	I	0.0237334T
		035	0.011857	I	0.011857	I	0.0118667T
		044	0.0118657	I	0.0118657	I	0.0118667T
Резистор СШЗ-9а	0M0.468.012 TV	ИЛ2.044.008	0.0084624	I	0.0084624	I	0.1861726T
		025	0.0084624	I	0.0084624	I	0.0338496T
		026	0.0084624	I	0.0084624	I	0.0338496T
		027	0.0084624	I	0.0084624	I	0.0169248T
		032	0.0084624	I	0.0084624	I	0.0169248T
Резистор С5-5	0M0.467.505 TV	ИЛ4.880.030	0.0183572	I	0.0183572	I	0.0183572T
Резистор ШЗ-40	0M0.468.505 TV	ИЛ2.044.008	0.0146562	I	0.0146562	I	0.0146562T
Резистор ШЗ-43	"	ИЛ4.880.024	0.0145662	I	0.0145662	I	0.0293324T
		032	0.0146662	I	0.0146662	I	0.0293324T
Розетка 2PМI8MШН	ИМ0.364.126 TV	ИЛ2.044.008	0.1622830	I	0.1622830	I	0.1538830T
Транзистор ИЛ15	СМ3.365.012 TV	ИЛ4.880.030	0.0019600	I	0.0019600	I	0.0098000T
		035	0.0019600	I	0.0019600	I	0.0057000T
		031	0.0000097	I	0.0000097	I	0.0000014T
Тумблер ИЛ1	0M0.360.016 TV	ИЛ2.044.008	0.1071910	I	0.1071910	I	0.2143200T
Тумблер ИЛ3	"	ИЛ2.044.008	0.2143260	I	0.2143260	I	0.2143260T
Углыник	ИЛ8.110.212	ИЛ6.628.030	0.3349060	I	0.3349060	I	0.3349000T
Итерь	ИЛ7.740.005	ИЛ6.360.000	0.0077150	I	0.0077150	I	0.0308600T
	006	001	0.0693630	I	0.0693630	I	0.0187360T
	012	001	0.0694430	I	0.0694430	I	0.277773T
	ИЛ7.740.179	ИЛ2.727.012	0.0175630	I	0.0175630	I	0.016756T
	ИЛ7.740.031	ИЛ6.672.236	0.0059470	I	0.0059470	I	0.0475760T
	ИЛ37.744.047	ИЛ35.282.208	0.0315930	I	0.0315930	I	0.1283720T
Итерь	ИЛ8.946.067	ИЛ2.727.012	0.0314510	I	0.0314510	I	0.5668360T
Шайба контактная	ИЛ8.942.053	ИЛ3.640.074	0.0065030	I	0.0065030	I	0.1224360T
Шайба	ИЛ8.960.008	ИЛ3.640.073	0.0000300	I	0.0000300	I	0.0034000T
Итерь	ИЛ7.070.065	ИЛ6.618.154	0.1158360	I	0.1158360	I	0.2316720T
Экран	"	ИЛ6.620.030	0.2920350	I	0.2920350	I	0.0320950T
	068	029	0.3072230	I	0.3072230	I	0.0140500T
	059	008	0.6297640	I	0.6297640	I	0.8297640T
	071	001	0.8297940	I	0.8297940	I	0.8297940T
	071-01	008	0.7621930	I	0.7621930	I	0.8297940T
	072	031		I		I	0.8297940T

Размножено в СКМЛ сү ДАСФ
21. 06. 82. зак. 555 - 500