

C1-108

ОСЦИЛЛОГРАФ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Формуляр

Формуляр



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие указания	3
2. Основные технические данные и характеристики	3
3. Комплект поставки	28
4. Свидетельство о приемке	30
5. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации прибора	32
6. Свидетельство об упаковке	33
7. Гарантийные обязательства	33
8. Сведения о рекламациях	34
9. Сведения о хранении	36
10. Сведения о движении и закреплении прибора при эксплуатации	36
11. Учет работы	39
12. Учет неисправностей при эксплуатации	44
13. Периодическая поверка основных нормативно-технических характеристик	49
14. Сведения о замене составных частей прибора, в том числе и комплектующих изделий, за время эксплуатации	53
15. Сведения об установлении категории прибора	57
16. Сведения о ремонте прибора	58
17. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами	61
18. Особые отметки	62

1.1. Осциллограф универсальный С1-108 (в дальнейшем, за исключением разделов 4 и 6, именуемый "Прибор"), предназначен для исследования формы непрерывных и импульсных сигналов, в том числе редкоповторяющихся и однократных, путем визуального наблюдения и фотографирования.

1.2. Перед эксплуатацией прибора необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации данного прибора.

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

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические данные и характеристики прибора приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
1. Ширина линии луча, мм, не более	0,8	
2. Основная погрешность коэффициента отклонения, %, не более	2	
3. Основная погрешность измерения напряжения, %, не более:		
- при непосредственном входе, с активным пробником и делителем 1:10	$(1 + 0,5 \frac{10}{n})$	
- с делителем 1:50	$(2,5 + \frac{10}{n})$	
4. Основная погрешность коэффициентов развертки, %, не более:		

Продолжение табл. 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
- для коэффициентов развертки 10 нс/деление - 10 мс/деление	2	
- для коэффициентов развертки 1-5 нс/деление	4	
5. Основная погрешность измерения временных интервалов, %, не более:		
- для коэффициентов развертки 10 нс/деление - 10 мс/деление	$(0,5 + 0,4 \frac{10}{n})$	
- для коэффициентов развертки 1-5 нс/деление	$(2 + \frac{10}{n})$	
6. Время нарастания переходной характеристики, нс, не более:		
- при непосредственном входе и с делителями 1:10 и 1:50	1	
- с активным пробником	1,5	
7. Неравномерность переходной характеристики, %, не более:		
а) при непосредственном входе:		
- на участке до 100 нс	2	
- на участке от 100 нс до 100 мс	1,5	
б) с активным пробником и делителями 1:10 и 1:50		
- на участке до 100 нс	3	
- на участке от 100 нс до 100 мс	2	

17. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ
ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

Таблица 16

Дата	Вид осмотра или проверки	Результат осмотра или проверки	Должность, фамилия и подпись проверяющего	Примечание

[illegible]

5

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
8. Время установления переходной характеристики, ис, не более:		
- при непосредственном входе	5	
- с делителями 1:10 и 1:50	20	
- с активным пробником	8	
9. Выброс переходной характеристики, %, не более:		
- с активным пробником	7	
- при непосредственном входе и с делителями 1:10 и 1:50	5	

Л - размер изображения измеряемого напряжения или временного интервала в делениях шкалы экрана

Представитель ОТК _____ МП.

Представитель заказчика _____ МП.

Таблица 2

Наименование	Данные по ТУ
Рабочая часть экрана электронно-лучевой трубки (ЭЛТ), мм	
- по вертикали	80
- по горизонтали	100
Искажения по постоянному току, %, не более	2
Долговременный дрейф, мм/ч, не более	5
Кратковременный дрейф, мм, не более	2
Смещение луча, мм, не более:	
- из-за входного тока	3
- при изменении напряжения питания	2
Пределы перемещения луча по вертикали, мм, не менее	+80
Параметры входа канала вертикального отклонения:	
а) при непосредственном входе:	
- входное активное сопротивление, Ом	50+1
- коэффициент отражения, %, не более	10
б) с выносным делителем 1:10:	
- входное активное сопротивление, Ом	500+5
- входная емкость, пФ, не более	1
в) с выносным делителем 1:50:	
- входное активное сопротивление, Ом	2500+25
- входная емкость, пФ, не более	1
г) с активным пробником:	
- входное активное сопротивление, кОм	100+5
- с делителем 1:10, МОм	1+0,05
- входная емкость, пФ, не более	4
- с делителем 1:10, пФ, не более	2,5
Режимы работы развертки:	
- автоколебательный	Имеется

6

Продолжение табл. 15

Основание для сдачи в ремонт	Дата поступления в ремонт	Выход из ремонта	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Должность, фамилия и подпись принявшего из ремонта
			производственного ремонт	ремонт
Наименование работ	Вид ремонта (средний, капитальный и др.)	Количество часов работы до ремонта	Наименование работ	
Наименование монтажного органа	Дата выхода из ремонта	Выход из ремонта	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Должность, фамилия и подпись принявшего из ремонта
Основание для сдачи в ремонт	Дата поступления в ремонт	Выход из ремонта	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Должность, фамилия и подпись принявшего из ремонта

59

16. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ПРИБОРА

[illegible]

Продолжение табл. 2

Наименование	Данные по ТУ
- ждущий	Имеется
- однократный	Имеется
Пределы перемещения луча по горизонтали, мм	+50
Параметры внутренней синхронизации:	
а) диапазон частот синхронизаций гармонических сигналов при размере изображения не более 20 мм	От не более 50 Гц до не менее 350 МГц
б) минимальный уровень синхронизации в диапазоне частот гармонических сигналов от не более 50 Гц до не менее 100 МГц и для импульсного сигнала длительностью 5 нс и более, мм, не более	8
Параметры внешней синхронизации:	
а) диапазон частот синхронизации гармонических сигналов	От не более 50 Гц до не менее 350 МГц
б) минимальный уровень сигнала синхронизации в диапазоне частот гармонических сигналов МВ, не более:	
- от не более 50 Гц до не менее 100 МГц и для импульсного сигнала длительностью 5 нс	100
- от не более 100 до не менее 350 МГц	200
в) максимальный уровень сигнала синхронизации в диапазоне частот гармонических сигналов от не более 30 Гц до не менее 100 МГц и для импульсного сигнала длительностью 5 нс и более, В	3
В режиме измерения ШКАЛА на экране ЭЛТ создается электронная шкала:	

В режиме измерения ШКАЛА на экране ЭЛТ создается электронная шкала:

Продолжение табл.2

Наименование	Данные по ТУ
- число делений, см	8 x 10
- число подделений в каждом делении	5
В режиме измерения МЕТКИ на экране ЭЛТ создаются две измерительные метки (опорная и отсчётная), пределы перемещения которых от середины экрана, мм, не менее:	
- по вертикали	+40
- по горизонтали	+50
Перемещение отсчётной измерительной метки относительно опорной, мм:	
- по вертикали	От не менее 75 до не более 80
- по горизонтали	От не менее 95 до не более 100
Погрешность установки уровней "0,1", "0,5" и "0,9" от установленного уровня "1", %, не более	1
Геометрические искажения на границах экрана ЭЛТ, %	
- по вертикали	2
- по горизонтали	3
Скорость записи при фотографировании однократных сигналов при использовании фотопленки РФ-3 чувствительностью 1200 1/рентген, км/с, не менее	
- объективом с относительным отверстием 1:1,5	2000
- объективом с относительным отверстием 1:2	1200
Напряжение сети питания, В	220±22
Мощность, потребляемая от сети, В·А:	
- без выносных устройств	110

8

15. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ КАТЕГОРИИ ПРИБОРА

Таблица 14

Дата	Основание для установления категории	Установленная категория	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Примечание

57

Продолжение табл. 13

Снятая часть			Вновь установленная часть	Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Число отработанных часов	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	

Продолжение табл. 2

Наименование	Данные по ТУ
- с выносным пробником	120
Время установления рабочего режима, мин:	
- в нормальных условиях	15
- в условиях повышенной влажности	30
Время непрерывной работы, ч	8
Условия эксплуатации:	
- рабочие условия	
температура окружающей среды, К (°C)	От 278 до 313 (от 5 до 40)
относительная влажность при температуре 303 К (30°C), %	До 95
- предельные условия:	
температура окружающей среды, К (°C)	От 323 до 333 (от минус 50 до плюс 60)
Габаритные размеры прибора, мм	200x304x526
Масса прибора, кг	17
80-процентный ресурс, ч	10000
80-процентный срок службы, лет	10
50-процентный срок сохраняемости, лет	5
Наработка на отказ, ч	3000

Таблица 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
<u>Золото 999,9</u>							
Диод туннельный 1И308Г	5.126.055	2	1	0,0068	0,013		
Диодная матрица 2ДС523Б	5.126.055	5	1	0,0077	0,038		
	5.123.052	6	1	0,0077	0,046		
То же 2ДС523Г	5.142.011	1	1	0,0021	0,0021		
	5.044.118	2	1	0,0021	0,0042		
	5.126.055	3	1	0,0021	0,0063		
Индикатор цифровой							
3ДС314А	5.142.010	8	1	0,012	0,096		
	5.142.011	6	1	0,012	0,072		
Коммутатор 3.439.000	5.035.077	1	1	0,0034	0,0034		
Микросхемы:							
100ЛБ06	5.085.103	1	1	0,035	0,035		
130ЛА3	5.126.055	1	1	0,026	0,026		
	5.035.076	1	1	0,026	0,026		

Продолжение табл.13

Снятая часть			Вновь установленная часть	Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Число отработанных часов	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	

Снятая часть			Вновь установленная часть	Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Число отработанных часов	Причина выхода из строя	Наименование и обозначение	

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплект			Масса в 1 шт., г	Масса прибора, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.				
Микросхемы:	133ИД4	1	1	0,083	0,083		
	133ИЕ2	1	1	0,027	0,027		
	133ИЕ5	1	1	0,027	0,027		
		1	1	0,027	0,027		
	133ИЕ7	6	1	0,035	0,21		
		1	1	0,035	0,035		
	133ЛА3	2	1	0,027	0,054		
	133ЛА4	1	1	0,02	0,02		
	133ЛА8	1	1	0,028	0,028		
		1	1	0,028	0,028		
	133ТВ1	1	1	0,026	0,026		
	134ИД3	2	2	0,032	0,064		
	134ИД6	1	1	0,037	0,037		
	134ИЕ2	3	1	0,025	0,075		

Поверяемые параметры	Данные по ТУ	Фактическая величина				
- при непосредственном входе	5					
- с активным пробником	8					
- с делителями 1:10 и 1:50	20					
9.Выброс переходной характеристики, %, не более :						
- при непосредственном входе и с делителями 1:10 и 1:50	8					
- с активным пробником	7					
*п - размер измеряемого напряжения или временного интервала в делениях шкалы экрана						
Должность						
Подпись поверяющего лица						
Дата						

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплект				Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Микросхемы:								
134ЛР1А	5.070.002	1		1	0,015	0,015		
134ЛР2А	5.070.002	1		1	0,015	0,015		
134РМ1	5.180.000	5		1	0,015	0,075		
134ТВ14	5.142.011	2		1	0,0055	0,0011		
	5.070.002	1		1	0,0055	0,0055		
136ЛА1	5.411.027	1		1	0,0026	0,0026		
136ЛА3	5.085.103	1		1	0,0026	0,0026		
	5.044.118	1		1	0,0026	0,0026		
	5.126.055	2		1	0,0025	0,0050		
	5.411.027	1		1	0,0026	0,0026		
136ТВ1	5.070.002	1		1	0,0026	0,0026		
136ТМ2	5.411.027	4		1	0,02	0,08		
140УД1А	5.123.052	6		1	0,029	0,174		
140УД6А	5.126.055	2		1	0,031	0,062		
	5.180.000	2		1	0,031	0,062		
	5.411.027	2		1	0,031	0,062		

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт. в приборе, шт.				
Микросхемы: 142ЕН1Б 198НТ3 198НТ7 505РУ4 514ИД1 594ЛА1 К145ИК2П КР165ГФ2 Мультивибратор ждущий 3.419.000 Плата 7.815.110	5.180.000	1	1	0,044	0,044		
	5.411.027	1	1	0,044	0,044		
	5.126.055	2	1	0,019	0,038		
	5.142.011	2	2	0,019	0,038		
	5.142.011	1	1	0,035	0,035		
	5.142.010	6	1	0,034	0,204		
	5.142.011	1	1	0,034	0,034		
	5.180.000	2	1	0,07	0,14		
	5.411.027	2	1	0,07	0,14		
	5.070.002	1	1	0,132	0,132		
	5.070.002	1	1	0,037	0,037		
	5.126.055	1	1	0,0034	0,0034		
	5.172.251	1		0,0077	0,0077		

Поверяемые параметры	Данные по ТУ	Фактическая величина									
- с активным пробником	1,5										
7.Неравномерность переходной характеристики, %, не более											
а) при непосредственном входе:											
- на участке до 100 нс	2										
- на участке от 100 нс до 100 мс	1,5										
б) с активным пробником и делителями 1:10 и 1:50											
- на участке до 100 нс	3										
- на участке от 100 нс до 100 мс	2										
8.Время установления переходной характеристики, нс, не более:											

Поверяемые параметры	Данные по ТУ	Фактическая величина					
развертки 10 нс/деление—10 мс/деление - для коэффициентов развертки 1-5 нс/деление	2						
4							
5. Основная погрешность измерения временных интервалов, %, не более: - для коэффициентов развертки 10 нс/деление - 10 мс/деление $(0,5 + 0,4 \frac{10}{n})$ - для коэффициентов развертки 1-5 нс/деление $(2 + \frac{10}{n})$							
6. Время нарастания переходной характеристики, нс, не более: - при непосредственном входе и с делителями 1:10 и 1:50	1						

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Платы:							
7.815.110-02	5.172.251	1	1	0,0077	0,0077		
6.694.000	6.618.512	1	1	0,35	0,35		
6.694.001	6.618.511	1	1	0,35	0,35		
7.103.621	5.172.246	1	1	0,35	0,35		
Транзисторы:							
2П303Г	5.126.055	1	1	0,0098	0,0098		
2П303Е	2.206.113	1	1	0,0098	0,0098		
2Т118А	5.180.000	1	1	0,0083	0,0083		
2Т203А	5.070.002	2	1	0,011	0,022		
	5.121.077	1	1	0,011	0,011		
	5.123.052	5	1	0,011	0,055		
2Т312А	5.126.055	1	1	0,014	0,014		
	5.180.000	2	1	0,014	0,028		
2Т312Б	5.085.103	2	1	0,014	0,028		
	5.123.052	1	1	0,014	0,014		

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт. в приборе, шт.				
Транзисторы:	5.126.055	6	1	0,014	0,084		
	5.180.000	2	1	0,014	0,028		
	5.035.076	1	1	0,014	0,014		
	5.044.118	2	1	0,0088	0,0177		
	5.035.076	2	1	0,0126	0,0252		
	5.035.077	7	1	0,0126	0,088		
	5.044.118	2	1	0,0126	0,0252		
	5.126.055	3	1	0,0126	0,0378		
	5.035.077	2	1	0,019	0,038		
	5.035.076	1	1	0,019	0,019		
2Т325Б	5.126.055	1	1	0,019	0,019		
	5.035.076	1	1	0,013	0,013		
	5.035.077	2	1	0,013	0,026		
	5.044.118	1	1	0,013	0,013		
	5.126.055	10	1	0,013	0,130		
2Т326Б	2.203.113	1	1	0,013	0,013		

13. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОВЕРКА ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Таблица 12

Поверяемые параметры	Данные по ТУ	Фактическая величина									
1. Ширина линии луча, мм не более	6,8										
2. Основная погрешность коэффициента отклонения, %, не более	2										
3. Основная погрешность измерения напряжений, %, не более:											
- при непосредственном входе, с активным пробником и с делителем 1:10	$(1 + 0,5 \frac{10}{n})$										
- с делителем 1:50	$(2,5 + \frac{10}{n})$										
4. Основная погрешность коэффициентов развертки, %, не более:											
- для коэффициентов											

Продолжение табл. 11

Дата и время отказа. Суммарное количество часов работы прибора до отказа	Режим работы прибора до отказа. Характер неисправности	Причина неисправности и принятые меры по устранению. Расход ЗИП. Отметка о направлении рекламации	Время, затраченное на отыскание и устранение неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности.

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт. в приборе				
Транзисторы:							
2Т363Б	5.035.077	2	1	0,013	0,026		
	5.044.118	2	1	0,013	0,026		
2Т371А	5.035.076	1	1	0,0044	0,0044		
2Т602Б	5.123.052	7	1	0,036	0,2583		
2Т608Б	5.121.077	1	1	0,0279	0,0279		
2Т632Б	5.035.076	1	1	0,016	0,016		
	5.035.077	2	1	0,016	0,032		
	5.126.055	1	1	0,016	0,016		
2Т638Б	5.035.076	1	1	0,016	0,016		
	5.035.077	2	1	0,016	0,032		
2Т634А-2	5.035.071	2	1	0,0045	0,009		
2Т640А-2	5.035.081	6	1	0,0025	0,015		
	5.035.070	4	2	0,0025	0,02		
	5.035.070-01	4	5	0,0025	0,05		
	5.035.071	4	1	0,0025	0,01		

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты				Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Транзисторы:								
2Т808А	2.044.117	1		1	0,0348	0,0348		
2Т903Б	2.206.113	1		1	0,0348	0,0348		
2Т3123А-2	2.044.117	4		1	0,0004 2	0,0017		
	5.035.070-02	4		3	0,0026	0,031		
Серебро					6,18			
Диод 2Д237Б	5.121.077	1		1	0,011	0,011		
Делитель напряжения 5.172.251	2.044.117	1		1	0,22	0,22		
Делитель 1:10 2.727.033-04	2.044.117	1		1	0,3348	0,3348		
Делитель 1:50 2.727.033-05	2.044.117	1		1	0,3348	0,3348		

Дата и время отказа. Суммарное количество часов работы прибора до отказа	Режим работы прибора до отказа. Характер неисправности	Причина неисправности и принятые меры по устранению. Расход ЗИП. Отметка о направлении рекламации	Время, затраченное на отыскание и устранение неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

Продолжение табл. 11

Дата и время отказа. Суммарное количество часов работы прибора до отказа	Режим работы прибора до отказа. Характер неисправности	Причина неисправности и принятые меры по устранению. Расход ЗИП. Отметка о направлении рекламации	Время, затраченное на отыскание и устранение неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт. в приборе, шт.				
Делитель 1:10 З.430.005	2.044.117	1	1	0,4548	0,4548		
Индикатор цифровой ЗДС314А	5.142.010	8	1	0,002	0,016		
	5.142.011	6	1	0,002	0,012		
Конденсатор КМ3, КМ4, КМ5	5.085.103	5	1	0,011	0,055		
	5.044.118	8	1	0,011	0,088		
	5.070.002	5	1	0,011	0,055		
	5.035.075	7	1	0,011	0,077		
	5.035.076	10	1	0,011	0,11		
	5.035.077	20	1	0,011	0,22		
	5.172.256	4	1	0,011	0,044		
	5.126.055	23	1	0,011	0,253		
	5.180.000	11	1	0,011	0,121		
	5.411.027	2	1	0,011	0,022		
	5.142.011	1	1	0,011	0,011		

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Контакты:	2.206.113	4	1	0,011	0,044		
	5.123.052	19	1	0,011	0,209		
	5.435.930	1	1	0,011	0,011		
	2.044.117	1	1	0,0364	0,0364		
	2.044.117	1	1	0,03175	0,03175		
Контакт пружинный 6.622.239	2.044.117	25	1	0,014	0,3525		
	2.044.117	1	1	0,141	0,141		
	2.044.117	8	1	0,028	0,0226		
	2.044.117	4	1	0,028	0,0113		
	2.044.117	1	1	0,0283	0,0283		
Микросхемы: 100ЛБ08 139ИД4	5.085.103	1	1	0,0253	0,0253		
	5.142.011	1	1	0,0318	0,0318		

Продолжение табл.11

Дата и время отказа. Суммарное количество часов работы прибора до отказа	Режим работы прибора до отказа. Характер неисправности	Причина неисправности и принятые меры по устранению. Расход ЗИП. Отметка о направлении рекламации	Время, затраченное на отыскание и устранение неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

12.УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 11

Дата и время отказа. Суммарное количество часов работы прибора до отказа	Режим работы прибора до отказа. Характер неисправности	Причина неисправности и принятые меры по устранению. Расход ЗИП. Отметка о направлении рекламации	Время, затраченное на отыскание и устранение неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.				
Микросхемы:							
133ЛА3	5.180.000	2	1	0,0077	0,0155		
133ИЕ7	5.180.000	6	1	0,038	2,228		
	5.070.002	1	1	0,038	0,038		
134ИМ4	5.411.027	1	1	0,0847	0,0847		
134ИД6	5.180.000	1	1	0,042	0,042		
514ИД1	5.142.010	6	1	0,035	0,21		
	5.142.011	1	1	0,035	0,035		
142ЕН1Б	5.180.000	1	1	0,0467	0,0467		
	5.411.027	1	1	0,0467	0,0467		
506РУ4	5.142.011	1	1	0,022	0,022		
	5.180.000	2	2	0,046	0,082		
594ПА1	5.411.027	2	2	0,046	0,092		
Насадка емкостная раздельная № 5.172.092	2.044.117	1	1	0,3335	0,3335		

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплект				Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Насадка 5.172.094	2.044.117	1	1	1	0,042	0,042		
Переход коммальный 32-114/3 2.236.130	2.044.117	1	1	1	0,6548	0,6548		
Пробник 2.746.023	2.044.117	1	1	1	0,7535	0,7535		
Резистор СЛБ-18ВА	5.085.103	1	1	1	0,014	0,014		
	5.126.055	3	1	1	0,014	0,052		
	5.128.062	5	1	1	0,014	0,07		
	5.086.077	2	1	1	0,014	0,028		
	5.121.077	2	1	1	0,014	0,028		
	5.411.027	5	1	1	0,014	0,07		
	5.044.118	1	1	1	0,014	0,014		
	2.206.113	1	1	1	0,014	0,014		
Транзисторы:								
2Т809А	2.044.117	1	1	1	0,152	0,152		
	2.206.115	1	1	1	0,152	0,152		
2Т809Б	2.044.117	4	1	1	0,0633	0,345		

Продолжение табл. 10

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.			19 г.		
	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
М а й						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
И т о г о						

Продолжение табл. 10

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.			19 г.		
	Кол., ч.	Итого с начала эксплуа- тации	Под- пись	Кол., ч.	Итого с начала эксплуа- тации	Под- пись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
М а й						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
И т о г о						

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, ком- плексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Приме- чание
	обозначе- ние	количе- ство, шт.	количе- ство в приборе, шт.				
Транзистор 2Г3123А-2	5.035.070-02	4	3	0,0019	0,023		
Штырь заземления 6.627.020	2.044.117	1	1	0,104	0,104		
Штырь заземления 6.627.021	2.044.117	1	1	0,104	0,104		
					7,225		
Серебро азотнокислосе	5.035.077	1	1	0,1585	0,1585		
Коммутатор 3.439.000	5.126.055	1	1	0,1585	0,1585		
Мультивибратор ждущий 3.419.000	2.746.023	1	1	0,1205	0,1205		
Плата 7.107.017	2.746.023	1	1	0,1205	0,1205		
Плата 7.107.020							
Усилитель промежуточ- ный 5.035.070	5.044.113	2	1	0,068	0,136		
	5.044.118	2	1	0,068	0,136		

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество, шт.				
Усилитель промежуточной 5.035.070-01	5.126.055	1	1	0,068	0,068		
	5.035.075	2	1	0,068	0,136		
Усилитель промежуточной 5.035.070-02	5.044.118	1	1	0,068	0,068		
	5.035.075	1	1	0,068	0,068		
	5.126.055	1	1	0,068	0,068		
Усилитель-коммутатор 5.035.081	5.126.055	1	1	0,158	0,158		
Усилитель выходной 5.035.071	5.035.075	1	1	0,158	0,158		
					1,554		
<u>Палладий двухлористый</u>							
Коммутатор 3.439.000	5.035.077	1	1	0,068	0,068		
Мультиамбратор жгутиный 3.419.000	5.126.055	1	1	0,068	0,068		

24

Продолжение табл. 10

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.			19 г.		
	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
М а й						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
И т о г о						

41

Продолжение табл. 10

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.			19 г.		
	Кол., ч.	Итого с начала эксплуа- тации	Под- пись	Кол., ч.	Итого с начала эксплуа- тации	Под- пись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
М а й						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
И т о р о						

Продолжение табл. 3

Наименование	Сборочные единицы, ком- плексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Приме- чание
	обозначе- ние	количе- ство, шт.	количе- ство в приборе, шт.				
Платы:							
6.694.000	6.618.512	1	1	0,106	0,106		
6.694.001	6.618.511	1	1	0,106	0,106		
7.103.621	5.172.245	1	1	0,1	0,1		
7.103.609	5.035.075	1	1	0,122	0,122		
7.103.610	5.126.055	1	1	0,2	0,2		
7.103.611	5.142.010	1	1	0,103	0,103		
7.103.612	5.142.010	1	1	0,103	0,103		
7.103.617	5.142.011	1	1	0,103	0,103		
7.103.618	5.142.011	1	1	0,103	0,103		
7.103.619	5.035.077	1	1	0,161	0,161		
7.103.620	5.085.103	1	1	0,112	0,112		
7.103.622	5.035.076	1	1	0,103	0,106		
7.103.623	5.044.118	1	1	0,2	0,2		
7.103.663	5.070.002	1	1	0,16	0,16		
7.103.674	5.411.027	1	1	0,11	0,11		
7.103.675	5.180.000	1	1	0,21	0,21		
7.103.779	5.435.930	1	1	0,08	0,08		

Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
	обозначение	количество, шт.	количество в приборе, шт.				
Плата 7.103.930	5.172.256	1	1	0,087	0,087		
Палладий Конденсатор КМ3, КМ4, КМ5	5.085.103	5	1	0,014	0,07		
	5.044.118	8	1	0,014	0,112		
	5.070.002	5	1	0,014	0,07		
	5.035.075	7	1	0,014	0,098		
	5.035.076	10	1	0,014	0,14		
	5.035.077	20	1	0,014	0,28		
	5.172.256	4	1	0,014	0,056		
	5.126.055	23	1	0,014	0,322		
	5.180.000	11	1	0,014	0,154		
	5.411.027	2	1	0,014	0,028		
	5.142.011	1	1	0,014	0,014		
	2.208.113	4	1	0,014	0,056		
				0,087	2,408		

11. УЧЕТ РАБОТЫ

Длительность работы прибора до выпуска с предприятия изготовителя (суммарно приработка, испытания, приемка) ч.

Регистрация итоговых данных по работе производится лицом, ответственным за учет работы прибора у потребителя.

Таблица 10

Месяцы	Итоговый учет работы по годам					
	19 г.			19 г.		
	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись	Кол., ч.	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
М а й						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
И т о г о						

а. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Щиток (укладочный)	4.181.881	1	Для приборов, поставленных с приемкой заказчика
В нем:			
Осциллограф универсальный С1-108	2.044.117	1	
Ящик (ЗИП)	4.181.004	1	
В нем:			
- кабель	4.850.151-03	1	Маркировка "КАБ 1А"
- кабель	4.850.151-01	1	Маркировка "КАБ 2А"
- делитель 1:10 (выносной)	2.727.011-02	1	Маркировка "1:10"
- делитель 1:50 (выносной)	2.727.011-03	1	Маркировка "1:50"
- пробник активный	2.746.023	1	Маркировка "ПВ3-1"
- переход коаксиальный Э2-114/3	0.364.030 ТУ	1	
- коробка, в ней:	4.180.020	1	
насадка емкостная разделительная	5.172.013	1	
насадка заземления	5.172.093	1	
штырь заземления	6.627.011	1	
штырь заземления	6.627.021	1	
- коробка,	4.180.020	1	

10. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ПРИБОРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1. Сведения о движении

Таблица 8

Поступил	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за приемку	Отправлен		Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за от-правку
		Номер и дата приказа (наряда)	Куда	
Откуда				

9. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

При хранении прибора потребитель должен руководствоваться правилами хранения, изложенными в инструкции по эксплуатации данного прибора.

Хранение прибора у потребителя до эксплуатации и в процессе эксплуатации регистрируется в табл. 7.

Таблица 7

Д а т а		Условия хранения	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение
установки на хранение	снятия с хранения		

Продолжение табл. 4

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
в ней:			
делитель 1:10	3.430.005	1	
контакт	8.622.239	1	
штырь	6.627.053	1	
контакт	8.622.208	1	
переход	2.236.100	1	
тубус	6.543.020-01	1	
- коробка,	4.180.020	1	
в ней:			
вставки плавкие	0.480.003 ТУ	2	
ВП1-1 3,0 А 250 В		4	
ВП1-1 2,0 А 250 В		4	
ВП1-1 1,0 А 250 В		2	
ВП1-1 0,5 А 250 В		4	
ВП1-1 0.25 А 250 В			
- техническое описание и инструкция по эксплуатации :	2.044.117 ТО		
книга I		1	
книга II		1	
-формуляр	2.044.117 ФО	1	
- фотопроставка	3.821.021	1	По отдельному заказу
- втулка	8.223.836	1	То же

4.СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Осциллограф универсальный С1-108

заводской номер _____ соответствует техническим условиям 2.044.117 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

_____'_____'_____

МП Представитель ОТК

(подпись, дата)

МП Представитель заказчика

(подпись, дата)

Таблица 6

Содержание рекламации, номер, дата исходящего письма	Должность, фамилия, подпись, ответственного за рекламацию	Как, кем и когда восстановлен прибор, подтверждающий документ	Должность, фамилия, подпись, ответственного за приемку

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.

Гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламаций до введения прибора в эксплуатацию силами предприятия-изготовителя.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать прибор, вспомогательные и дополнительные части вплоть до замены прибора в целом, если за этот срок прибор выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм, установленных техническими условиями. Безвозмездный ремонт или замена производится при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае отказа прибора в работе или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке потребитель должен выслать в адрес предприятия-изготовителя _____

письменное извещение со следующими данными:

- обозначение прибора, заводской номер, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию;
- наличие заводских пломб;
- характер дефекта (или некомплектности);
- наличие у потребителя контрольно-измерительной аппаратуры для проверки прибора;
- адрес, по которому должен прибыть представитель предприятия-изготовителя, номер телефона;
- какие документы необходимы для получения пропуска.

Все предъявляемые рекламации и результаты восстановления прибора регистрируются потребителем в табл. 8.

5. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА

Таблица 5

Дата консервации	Метод и срок консервации	Дата расконсервации	Наименование или условное обозначение предприятия, проводившего консервацию (расконсервацию)	Дата, должность, фамилия, подпись лица, ответственного за консервацию (расконсервацию)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Осциллограф универсальный С1-108 заводской номер

упакован _____
(наименование или шифр)

предприятия, производившего упаковку)
согласно требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Дата упаковки
" ____ " ____ 19__

УПАКОВКУ ПРОИЗВЕЛ _____ МП
(подпись)

ПРИБОР ПОСЛЕ УПАКОВКИ
ПРИНЯЛ _____
(подпись)

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие данного прибора всем требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение:

- гарантийного срока хранения - 12 месяцев с момента отгрузки приборов потребителю, в том числе в упаковке;
- гарантийного срока эксплуатации - 18 месяцев с момента ввода прибора в эксплуатацию.

Ввода прибора в эксплуатацию в период гарантийного