

C1-117

ОСЦИЛЛОГРАФ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Формуляр
2.044.016 Ф0

Внешторгиздат. Изд. № 3550М.
ВТМ. Зак. 7177

16. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ
И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

Дата	Вид осмотра или проверки	Результат осмотра или проверки	Должность, фамилия и подпись проверя- ющего	Приме- чание

ОСЦИЛЛОГРАФ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
С1-117

Формуляр
2.044.016 ФО

1.1. Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации осциллографа универсального ОИ-П17.

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

1.4. Разделы 2-4, 6 формуляра заполняют на предприятии-изготовителе прибора, разделы 5, 8-18 - во время эксплуатации прибора.

1.6. Перед вводом прибора в эксплуатацию необходимо проверить заполнение таблицы формуляра "Сведения о хранении" и сделать отметку в формуляре о начале эксплуатации в таблице "Учет работ".

Незаполнение потребителем в период гарантийного срока эксплуатации таблиц "Сведения о хранении" и "Учет работы" является нарушением правил эксплуатации и хранения.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Данные по техни- ческим условиям	Фактические данные
1	2	3
Погрешность установки амплитуды и частоты калибратора, %	± 1	
Основная погрешность коэффициен- тов отклонения, %	± 4	
Основная погрешность коэффициентов развертки, %	± 4	

[illegible]

14. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ КАТЕГОРИИ ОСЦИЛОГРАФА

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

Продолжение табл. I

I	2	3
Основная погрешность коэффициентов развертки при включенной растяжке, %	± 5	
Основная погрешность измерения временных интервалов цифровым измерителем, %, не более:		
в диапазоне от 100 нс до 100 мкс	$\pm \left[2 + 0,2 \left(\frac{T_H}{T_X} - 1 \right) \right]$	
в диапазоне от 100 мкс до 100 мс	$\pm \left[1 + 0,2 \left(\frac{T_H}{T_X} - 1 \right) \right]$	
Основная погрешность измерения напряжения цифровым методом, %, не более:		
в диапазоне от 5 мВ до 40 В	$\pm \left[2 + 0,15 \left(\frac{U_H}{U_X} - 1 \right) + \delta f \right]$	
с внешним делителем 1:10 в диапазоне от 50 мВ до 300 В	$\pm \left[3 + 0,15 \left(\frac{U_H}{U_X} - 1 \right) + \delta f \right]$	
где: $\delta f = 1,5\%$ для гармонических сигналов выше 1 до 3 МГц		
$\delta f = 0$ - для остальных сигналов		
Время нарастания ПХ, нс, не более	35	
Выброс на ПХ, %, не более	5	
Неравномерность вершины ПХ, %, не более	2	
Предельные уровни внешней синхронизации, В	0,5-5	

Представитель ОТК _____

Представитель принимающего органа _____

Таблица 2

Внимание! В кабелях Тг 4.854.499, Тг 4.854.500 вилка ВШ20-01-10/250 заменена вилкой ВД-I с дополнительным выводом заземления. Перед включением прибора в сеть необходимо вывод заземления подключить к шине защитного заземления.

13. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ОСЦИЛЛОГРАФА, В ТОМ ЧИСЛЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ ИЗДЕЛИЙ, ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Снятая часть		Новая установленная часть		Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответ- ственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Заводской номер	Причина вы- хода из строя	Наименование и обозначение Заводской номер	

Продолжение

I	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная погрешность измерения напряжения, %, не более: в диапазоне от 5 мВ до 40 В с внешним делителем 1:10 в диапазоне от 50 мВ до 300 В где: $\delta f = 1,5\%$ - для гармонических сигналов выше I до 3 МГц; $\delta f = 0$ - для остальных сигналов Время нарастания ПХ, нс, не более Выброс на ПХ, %, не более Неравномерность вершины ПХ, %, не более Предельные уровни внешней синхронизации, В			$\pm [2 + 0,15 \frac{U_{П}}{U_{Х}} - I] + \delta f$ $\pm [3 + 0,15 \frac{U_{П}}{U_{Х}} - I] + \delta f$					
	35	5						
	0,5-5	5						

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1. Осциллограф универсальный СИ-117 заводской номер _____ признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подписи лиц, ответственных за приемку _____

5. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОСЦИЛЛОГРАФА

Шифр, индекс или обозначение осциллографа	Наименование заводской или осциллографа	Заводской номер	Дата консервации	Метод консервации	Дата расконсервации	Наименование или условное обозначение предприятия (организации), производящего консервацию (расконсервацию) осциллографа	Дата, должность и подпись лица, ответственного за консервацию (расконсервацию)

с.

Поверочная характеристика		Дата проведения измерений							
Наименование и единица измерений		Величина		19__ г.		19__ г.		19__ г.	
		Номинальная	Предельного отклонения	Фактическая величина	Измеренная величина	Фактическая величина	Измеренная величина	Фактическая величина	Измеренная величина
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Погрешность установки амплитуды и частоты калибратора, %									
Основная погрешность коэффициентов отклонения, %			± 1						
Основная погрешность коэффициентов развертки, %			± 4						
Основная погрешность коэффициентов развертки при номинальной расстановке, %			± 4						
Основная погрешность измерения временных интервалов цифровым измерителем, %, не более:			± 5						
в диапазоне от 100 нс до 100 мкс			$\pm [2 + 0,2(\frac{T_x - 1}{T_x})]$						
в диапазоне от 100 мкс до 100 мс			$\pm [1 + 0,2(\frac{T_x - 1}{T_x})]$						

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная погрешность измерения напряжения, %, не более: в диапазоне от 5 мВ до 40 В с внешним делителем 1:10 в диапазоне от 50 мВ до 300 В где: $\delta f = 1,5\%$ - для гармонических сигналов свыше 1 до 3 МГц; $\delta f = 0$ - для остальных сигналов Время нарастания ПХ, нс, не более Выброс на ПХ, %, не более Неравномерность вершины ПХ, %, не более Предельные уровни внешней синхронизации, В			$\pm [2 + 0,15(\frac{U_H}{U_X} - 1) + \delta f]$ $\pm [3 + 0,15(\frac{U}{U_X} - 1) + \delta f]$					
	35	5						
	0,5-5	5						

22

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

6.1. Осциллограф СИ-117 2.044.016 заводской номер _____

_____ упакован предприятием _____
согласно требованиям, предусмотренным техническим описанием и инструкцией по эксплуатации 2.044.016 ТО.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ (подпись)

Изделие после упаковки принял _____ (подпись)

7. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

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

3

Повторяемая характеристика	Дата проведения измерений									
	Величина		19__г.		19__г.		19__г.		19__г.	
	номинальная	предельного отклонения	факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, чина	факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, чина	факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, чина	факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, чина
I	2	3	4	5	6	7	8	9		
Погрешность установки амплитуды и частоты калибратора, %										
Основная погрешность коэффициентов отклонения, %		± 1								
Основная погрешность коэффициентов развертки, %		± 4								
Основная погрешность коэффициентов развертки при номинальной растяжке, %		± 4								
Основная погрешность измерения временных интервалов цифровым измерителем, %, не более:		± 5								
в диапазоне от 100 нс до 100 мкс		$\pm [2+0,2(\frac{T_x}{T_x}-1)]$								
в диапазоне от 100 мкс до 100 мс		$\pm [1+0,2(\frac{T_x}{T_x}-1)]$								

21

8.2. Сведения о закреплении осциллографа при эксплуатации

Должность	Фамилия лица, ответственного за эксплуатацию	Номер и дата приказа		Подпись ответственного лица
		о назначении	об отчислении	

I

12. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОВЕРКА ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Поверяемая характеристика	Дата проведения измерений								
	Величина		19__ г.	Измерил	Факти- ческая вели- чина	19__ г.	Измерил	Факти- ческая вели- чина	19__ г.
	номи- наль- ная	предельного отклонения		Факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, подпись)	Факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, подпись)	Факти- ческая вели- чина	Измерил (долж- ность, подпись)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	
Погрешность установки амплитуды и частоты калибратора, %		± 1							
Основная погрешность коэффициента отклонения, %		± 4							
Основная погрешность коэффициента развертки, %		± 4							
Основная погрешность коэффициентов развертки при включенной растяж- ке, %		± 5							
Основная погрешность измерения временных интервалов цифровым измерителем, %, не более: в диапазоне от 100 нс до 100 мкс									

$$\pm [2 + 0,2(\frac{T_x}{T_x - 1})]$$

8.1. Сведения о движении осциллографа при эксплуатации

Поступил		Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за приемку	Отправлен		Должность, фамилия и подпись лица, ответ- ственного за отправ- ку
откуда	номер и дата приказа (на- ряда)		куда	номер и дата при- каза (на- ряда)	

9.2. Итоговый учет работы по годам

Месяц	Итоговый учет работы								
	19__ г.			19__ г.			19__ г.		
	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись
Январь									
Февраль									
Март									
Апрель									
Май									
Июнь									
Июль									
Август									
Сентябрь									
Октябрь									
Ноябрь									
Декабрь									
Итого:									

10. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата и время отказа осциллографа или его составной части, режим работы, характер нагрузки	Характер (взлом, ее повреждение, несправности)	Причина несправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента осциллографа	Принятые меры по устранению несправности, расход ЗИП и отметка о направлении ремонта	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение несправности	Примечание

II. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

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

18

9. УЧЕТ РАБОТЫ

9.1. Учет работы

Дата	Цель включения (запуска) в работу	Источник питания	Время		Продолжительность работы, ч
			включения	отключения	

11

Месяцы	Итоговый учет работы								
	19__г.			19__г.			19__г.		
	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись
Январь									
Февраль									
Март									
Апрель									
Май									
Июнь									
Июль									
Август									
Сентябрь									
Октябрь									
Ноябрь									
Декабрь									
Итого:									

Месяцы	Итоговый учет работы								
	19__г.			19__г.			19__г.		
	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись
Январь									
Февраль									
Март									
Апрель									
Май									
Июнь									
Июль									
Август									
Сентябрь									
Октябрь									
Ноябрь									
Декабрь									
Итого:									

Месяцы	Итоговый учет работы								
	19__г.			19__г.			19__г.		
	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись
Январь									
Февраль									
Март									
Апрель									
Май									
Июнь									
Июль									
Август									
Сентябрь									
Октябрь									
Ноябрь									
Декабрь									
Итого:									

Месяцы	Итоговый учет работы								
	19__г.			19__г.			19__г.		
	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись	Коли- чест- во часов	Итого с на- чала эксплу- атации	Под- пись
Январь									
Февраль									
Март									
Апрель									
Май									
Июнь									
Июль									
Август									
Сентябрь									
Октябрь									
Ноябрь									
Декабрь									
Итого:									