

P5-10 (P5-10/1)

ИЗМЕРИТЕЛЬ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ
ЛИНИЙ

Формуляр

19. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

ИЗМЕРИТЕЛЬ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ЛИНИЙ
Р5-10 (Р5-10/1)



Формуляр

1988

Зак.484, тир.5000.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие указания.....	3
2. Основные технические данные и характеристики...	3
3. Комплект поставки.....	15
4. Свидетельство о приёмке.....	17
5. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации измерителя.....	18
6. Свидетельство об упаковке.....	19
7. Гарантийные обязательства.....	20
8. Сведения о рекламациях.....	21
9. Сведения о хранении.....	23
10. Сведения о движении и закреплении измерителя при эксплуатации.....	24
11. Учёт работы.....	26
12. Учёт неисправностей при эксплуатации.....	31
13. Учёт технического обслуживания.....	33
14. Периодическая поверка основных нормативно- технических характеристик.....	35
15. Сведения о замене составных частей измерителя, в том числе и комплектующих изделий, за время эксплуатации.....	46
16. Сведения об установлении категории измерителя.....	47
17. Сведения о ремонте измерителя.....	48
18. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами.....	50
19. Особые отметки.....	52

Продолжение табл. 17

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

18. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

Результаты проверки инспектирующими и проверяющими лицами заносятся в табл. 17.

Таблица 17

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

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией измерителя неоднородностей линий Р5-10 (Р5-10/1) (в дальнейшем именуемого "Измеритель") необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации данного измерителя.

Формуляр должен постоянно находиться с измерителем.

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

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

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические данные и характеристики измерителя приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
1. Длительность зондирующего импульса на нагрузке 75 Ом, мкс	не более 0,05 0,1 ± 0,02 0,3 ± 0,06 1 ± 0,2 3 ± 0,6 10 ± 2 30 ± 6 не менее 100	

4

Продолжение табл. 16

49

Сведения о ремонте измерителя регистрируют в табл. 16.

Таблица 16

Наименование и обозначение составной части изделия	Основания для сдачи в ремонт	Дата поступления в ремонт		Наименование ремонтового органа	Количество составных элементов (ключей, ломов, рывков, смен) работы до ремонта	Вид ремонта (средний, капитальный и др.)	Наименование ремонтных работ	Должность, фамилия и подпись ответственного лица
		поступления в ремонт	выхода из ремонта					
								производительного ремонта принятый из ремонта

Продолжение табл. 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
8. Погрешность периода следования калибрационных меток времени, %, не более	$\pm 0,1$	
9. Чувствительность канала вертикального отклонения, мм/мВ, не менее	0,6	
10. Полоса пропускания частот канала вертикального отклонения, МГц, не менее	10	
11. Перемещение линии развертки в вертикальном направлении, мм, не менее	60	
12. Размер рабочего участка развертки на экране ЭЛТ, мм, не менее	60	
13. Длительность развертки, мкс, на диапазонах:		
1 км	3-6	
10 км	30-60	
100 км	300-600	
300 км	800-1500	
14. Зарядное устройство должно обеспечивать:		
ток заряда, мА;	150 ± 10	
прекращение заряда при достижении напряжения на батарее, В	29-30	
15. Приборы питаются:		
от сети переменного тока напряжением, В	220 ± 22	-
частотой, Гц	50	
напряжением, В	220 ± 11	-
частотой, Гц	400	

Продолжение табл. 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
от источника постоянного тока напряжением, В	от 10 до 15	-
кроме того, Р5-10 от встроенного автономного источника	от 22 до 30	-
16. Мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более	35	-
от сети постоянного тока 12,6В, Вт, не более	15	-
от сети постоянного тока 27В, Вт, не более	30	-
7. Ток, потребляемый от источника постоянного тока, А, не более	1	-
18. Уровень срабатывания схемы сигнализации степени разряда батареи, В	10±0,2	-
19. Минимальное измеряемое расстояние до неоднородности, м, не более	5	-
20. Нарботка на отказ, ч, не менее	6500	-
21. Масса, кг, не более:		
измерителя с блоком питания от сети	9,8	-
блока аккумуляторов	2,8	-
22. Габариты измерителя, мм	160x274x430	-

Представитель ОТК _____

(подпись)

Представитель заказчика _____

(подпись)

16. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ КАТЕГОРИИ ИЗМЕРИТЕЛЯ

Категория измерителя и основания для ее установления регистрируются в табл. 15.

Таблица 15

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

88

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Микрометры:								
133ME3	63.088.023TU11	4.880.050	3	1	20,352	61,056		
133MA4	63.088.023TU7	4.880.050	1	1	20,352	20,352		
140VPIB	0.347.004.TV1	4.880.052	1	1	34,900	34,900		
159HT1B	3.456.014TU	4.880.050	1	1	25,992	25,992		
198HT3	0.348.002TU	4.880.052	2	1	68,150	136,300		
198HT8A	0.348.002TU	4.880.049	2	1	19,950	39,900		
2TCS13B	53.456.000TU	4.880.052	1	1	52,779	52,779		
Микрогумболеры:								
МТД1	0.360.016TU	6.122.192	1	1	214,370	214,370		
		6.122.199	2	1	214,370	428,740		
МТД3	0.360.016TU	6.122.192	1	1	214,370	214,370		
Потенциометр								
ПЛП	2526-77	4.685.010	1	1	29,440	29,440		
		4.685.011	1	1	29,440	29,440		
Стабилизаторы:								
2C156A	3.362.805TU	4.880.051	2	1	1,083	2,166		
2C156A	3.362.805TU	4.880.052	1	1	1,083	1,083		
		4.880.054	1	1	1,083	1,083		
Д814А, Б, Д	3.362.012TU	4.880.049	2	1	0,993	1,986		
		4.880.052	2	1	0,993	1,986		
		4.880.053	2	1	0,993	1,986		
		4.880.054	2	1	0,993	1,986		
		4.880.055	2	1	0,993	1,986		
Д818, А, Б	3.362.025TU	4.880.052	3	1	0,803	2,409		

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика	Дата проведения измерения					
	Величина	19 г.		19 г.		19 г.
Наименование и единица измерения	номинального отклонения	фактическая величина	замерил (должность, подпись)	фактическая величина	замерил (должность, подпись)	фактическая величина
пряжения на батарее, В	29-30					
11. Напряжение срабатывания схемы сигнализации степени разряда аккумуляторной батареи, В	10 ±0,2					

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

Сведения о замене составных частей измерителя за время эксплуатации заносятся
в табл. 14.

Таблица 14

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

2. 2. Сведения о содержании драгоценных материалов приведены в табл. 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Сборочная единица, комплект		Масса		Масса в изделии, мг	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Количество	Количество в изделии	в 1 шт, мг			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Золото: Дноды: МД218 Д220		6. 672. 268	9	1	0,530	4,770		
		4. 880. 049	2	1	0,582	1,164		
		4. 880. 050	8	1	0,582	4,656		
		4. 880. 052	8	1	0,582	4,656		
		4. 880. 054	9	1	0,582	5,238		
Д223А,Б		4. 880. 051	8	1	0,729	5,832		
		4. 880. 052	3	1	0,729	2,187		
		4. 880. 055	1	1	0,729	0,729		
Д237Б		2. 046. 006	2	1	0,339	0,678		
		4. 880. 051	9	1	0,339	3,051		
		4. 880. 053	5	1	0,339	1,695		
		4. 880. 055	4	1	0,339	1,356		
1И308В 2Д202В 2Д503Б		4. 880. 054	1	1	5,966	5,966		
		4. 880. 055	4	1	0,823	4,616		
		4. 880. 049	2	1	0,366	0,733		
		4. 880. 052	3	1	0,366	1,098		
		4. 880. 054	19	1	0,366	6,954		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Соединительные выключатели:								
РП2Н	0. 364. 002 ТУ	4. 860. 030	1	1	32,590	32,590		
2РМ18	0. 364. 126 ТУ	4. 850. 017	2	1	32,590	65,180		
		4. 850. 015	1	1	49,570	49,570		
Диод МД218		4. 850. 016	1	1	49,570	49,570		
Конденсаторы:		6. 122. 192	1	1	49,570	49,570		
К15-5-Н70	3. 362. 067 ТУ	6. 672. 268	9	1	11,265	101,385		
КМ-5	0. 460. 084 ТУ	2. 046. 006	1	1	0,025	0,025		
		6. 672. 268	8	1	0,025	0,200		
	0. 460. 043 ТУ	4. 880. 049	9	1	4,722	42,498		
		4. 880. 050	28	1	4,722	132,216		
		4. 880. 051	2	1	4,722	9,444		
		4. 880. 052	8	1	4,722	37,776		
		4. 880. 054	32	1	4,722	151,104		
		4. 880. 056	2	1	4,722	9,444		
		2. 046. 008	8	1	4,722	37,776		
Контакт короткий	7. 732. 137	6. 672. 236	9	2	19,564	352,151		
		6. 672. 237	10	4	19,564	782,560		
		6. 672. 238	11	2	19,564	430,408		
Контакт длинный	7. 732. 138	6. 672. 236	3	2	18,375	112,050		
	7. 732. 138	6. 672. 237	2	4	18,375	147,000		
		6. 672. 238	1	2	18,375	36,750		

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения			
Наименование и единица измерения.	Величина	19	г.	19	г.
	номинальная величина	фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	фактическая величина	Замерил (должность, подпись)
0,3; 1; 3; 10; 30 мкс 100 мкс	20 2				
6. Параметры компенсирующего импульса на нагрузке 75 Ом: амплитуда, В, не менее	3				
длительность, мкс, не менее	10				
7. Чувствительность канала вертикального отклонения, мм/мВ не менее	0,6				

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения			
Наименование и единица измерения	Величина	19 г.		19 г.	
	номинальная величина	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)
8. Полоса пропускания частот канала, вертикального отклонения, МГц, не менее	10				
9. Длительность развертки, мкс, на диапазонах:					
1 км	3-6				
10 км	30-60				
100 км	300-				
	-600				
	800-				
	-1500				
10. Зарядное устройство должно обеспечивать ток заряда, мА	150				
прекращение заряда при достижении на-	±10				

Продолжение табл. 2

1.	2	3	4	5	6	7	8	9
Транзисторы:								
1Т311К	3. 365. 158 ТУ	4. 880. 054	1	1	10,260	10,260		
2Т203Г	3. 365. 007 ТУ	4. 880. 051	1	1	9,568	9,568		
2П303В	3. 365. 003 ТУ	4. 880. 049	2	1	9,711	19,422		
2Т306А,В	0. 336. 015 ТУ	4. 880. 051	2	1	14,610	29,220		
		4. 880. 052	1	1	14,610	14,610		
2Т312Б	3. 365. 143 ТУ	4. 880. 054	3	1	14,610	43,830		
		4. 880. 49	4	1	14,388	57,556		
2Т313Б	0. 336. 049 ТУ	4. 880. 053	1	1	14,388	14,388		
		4. 880. 052	4	1	9,569	38,280		
		4. 880. 053	2	1	9,569	19,140		
		4. 880. 054	2	1	9,569	19,140		
2Т326Б	0. 336. 003 ТУ	4. 880. 055	1	1	9,569	9,569		
		4. 880. 049	1	1	8,075	8,075		
		4. 880. 050	2	1	8,075	16,150		
		4. 880. 052	2	1	8,075	16,150		
2Т602Б	3. 365. 000 ТУ	4. 880. 054	3	1	8,075	24,225		
		4. 880. 049	2	1	1,165	2,330		
2Т914А	0. 336. 029 ТУ	4. 880. 054	2	1	1,165	2,330		
П309	3. 365. 059 ТУ	4. 880. 054	1	1	6,499	6,499		
		4. 880. 049	1	1	27,553	27,553		
		4. 880. 053	1	1	27,553	27,553		
		4. 880. 054	1	1	27,553	27,553		
					688,403			

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Розетки: РГ1Н	О. 364. 002 ТУ	4. 880. 056	5	1	80,460	402,300		
2РМ18								
Счётчик								
ЭВБ-2,5								
Терморезистор								
ММТ-4								
Транзистор								
2Т914А								
Экран								
Экран								
<u>Пеллаид</u>								
Потенциометр								
ПЛП	2526-77	4. 685. 010 4. 685. 011	1 1	1 1	12,517 12,517	12,517 12,517		
<u>Плетина</u>								
Конденсатор								
КМ-5	О. 460. 043 ТУ	4. 880. 049	9	1	15,000	135,000		

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения			
Наименование и единица измерения	Величина	19	г.	19	г.
	номинальная отклонения	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)
1. Период следования калибрационных меток времени, мкс, в диапазонах					
1 км	10				
10 км	20				
100 км	160				
300 км	640				
2. Погрешность установки коэффициента ускорения, %, не более	±1				
3. Основная погрешность измерения расстояния, %, не более	±1				

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения					
Наименование и единица измерения	Величина	19		г.		19	
		номинальная	предельного отклонения	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)
4. Длительность зондирующего импульса на нагрузке 75 Ом, мкс, не более	0,05 0,1 0,3 1 3 10 30 100		$\pm 0,02$ $\pm 0,06$ $\pm 0,2$ $\pm 0,6$ ± 2 ± 6				
не менее							
5. Амплитуда зондирующего импульса на нагрузке 75 Ом, В, не менее при длительности: 0,05; 0,1 мкс	10						

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Микроустройства:								
МТД1	О. 360. 016 ТУ	6. 122. 192	2	1	107,175	214,350		
МТД3	О. 360. 016 ТУ	6. 122. 199	2	1	107,175	214,350		
Пластина	7. 725. 006	6. 122. 192	1	1	107,175	107,175		
Пластина контактная	7. 725. 058	4. 137. 028	1	1	286,250	286,250		
То же	7. 725. 059	6. 672. 238	2	2	132,100	528,400		
	7. 725. 067	6. 672. 237	2	4	132,310	1058,480		
Резисторы:		6. 672. 236	3	2	22,050	132,300		
С2-13-0,25	О. 467. 036 ТУ	4. 880. 052	2	1	160,510	321,020		
СП-1	О. 468. 084 ТУ	4. 880. 056	1	1	160,510	160,510		
СПЗ-9а	О. 468. 012 ТУ	6. 132. 199	1	1	23,450	23,450		
		4. 132. 000	5	1	600,846	3004,230		
		4. 880. 056	5	1	600,846	3004,230		
		6. 122. 192	1	1	600,846	600,846		
		6. 122. 199	1	1	600,846	600,846		
СПЗ-16а	О. 468. 087 ТУ	4. 880. 052	1	1	19,060	19,060		
СПЗ-16	О. 468. 519 ТУ	4. 880. 049	2	1	80,460	160,920		
		4. 880. 051	3	1	80,460	241,380		
		4. 880. 052	1	1	80,460	80,460		
		4. 880. 054	1	1	80,460	80,460		
		4. 880. 055	1	1	80,460	80,460		

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения					
Наименование и единица измерения	Величина	19 г.		19 г.		19 г.	
	номинальная величина	предел отклонения	фактическая величина	Замерил (долж- ность, подпись)	фактическая величина	Замерил (долж- ность, подпись)	Замерил (долж- ность, подпись)
11. Напряжение средь батареи схемы сигнализации степени разряда аккумуляторной батареи, В	10	$\pm 0,2$					

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		4. 880. 050	28	1	15,000	420,000		
		4. 880. 051	1	1	15,000	15,000		
		4. 880. 052	8	1	15,000	120,000		
		4. 880. 054	32	1	15,000	480,000		
		4. 880. 056	2	1	15,000	30,000		
		2. 046. 006	8	1	15,000	120,000		
						1335,000		

2. 3. Суммарная масса каждого цветного металла, содержащегося в изделии, без учёта суммарной массы цветных металлов, входящих в детали с покрытием из драгоценных материалов.

Алюминий		
АЛ2	-	0,5910 кг;
АД1	-	0,0044 кг;
АМц	-	5,4485 кг;
ПК14496	-	0,3380 кг;
Д10	-	0,02 кг.
Бронза		
БрБ2	-	0,0034 кг;
БрОФ	-	0,0065 кг;
БрКМц	-	0,0005 кг.
Латунь		
Л63	-	0,3258 кг;
ЛС59	-	0,1358 кг.
Медь		
ММ	-	0,00137 кг.
Никель		
НП2	-	0,0003 кг.

Сведения о содержании цветных металлов в составных частях изделия указаны в приложении, которое высылается по запросу

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика	Дата проведения измерения					
	19 г.		19 г.		19 г.	
Наименование и единица измерения	Величина		Фактическая величина		Фактическая величина	
	номинальная	предельного отклонения	Замерил (должност, подпись)	Замерил (должност, подпись)	Замерил (должност, подпись)	Замерил (должност, подпись)
9. Длительность развёртки, мес, на диапазонах:	3-6					
1 км	30-60					
10 км	300-					
100 км	600					
300 км	800-					
	1500					
10. Зарядное устройство должно обеспечивать:	150	±10				
ток заряда, мА						
прекращение заряда						
при достижении напряжения на батарее, В	29-30					

Продолжение табл. 3

Наименование	Количество на Р5-10, шт.	Количество на Р5-10/1, шт.	Примечание
ВП1-1В 2А 250В	2	2	
зажим типа "Крокодил"	4	4	
зажим типа "Клюв"	4	4	
12. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	1	
13. Формуляр	1	1	
14. Паспорт (этикетка) на электронно-лучевую трубку	1	1	Вклеивается в формуляр

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика	Величина		Дата проведения измерения			
	номинальная	пределного отклонения	19 г.		19 г.	
			Фактическая величина на	Замер (должность, подпись)	Фактическая величина на	Замер (должность, подпись)
Наименование и единица измерения						
Не менее	10 30 100	± 2 ± 1 6				
5. Амплитуда зондирующего импульса на нагрузке 75 Ом, В, не менее при длительности: 0,05; 0,1 мкс 0,3; 1; 3; 10; 30 мкс 100 мкс	10 20 2					
6. Параметры комплексного импульса на нагрузке 75 Ом:						

Продолжение табл. 13

Проверяемая характеристика	Дата проведения измерения			
	Величина	19 г.	19 г.	19 г.
Наименование и единица измерения	предел-ного от-клонения	факти-ческая вели-чина	Замерил (долж-ность, подпись)	факти-ческая вели-чина
амплитуда, В, не менее	3			
длительность, мкс, не менее	10			
7. Чувствительность ка-нала вертикального отклонения мм/мВ, не менее	0,6			
8. Полоса пропускания частот канала вертикального откло-нения, МГц, не менее	10			

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Измеритель Р5-10 (Р5-10/1) должен поставляться в комплекте, указанном в табл. 3

Таблица 3

Наименование	Количе-ство на Р5-10, шт.	Количе-ство на Р5-10/1 шт.	Примеча-ние
Укладочный ящик	1	1	
В нем:			
1. Измеритель неоднородно-стей линий с блоком пи-тания от сети	1	1	
2. Блок аккумуляторов	1	-	
3. Блок входных цепей	1	1	
4. Отвертка	1	1	
5. Шнур питания (12,6 В.)	1	1	4.850.028
6. Кабель соединительный (4м)	1	1	4.850.015
7. Кабель присоединитель-ный	1	1	4.850.016
8. Кабель для зарядки ак-кумуляторов	1	-	4.850.017
9. Резистор добавочный ("24, 27 В")	1	1	По требова-нию заказчика
10. Тубус	1	1	
11. Коробка	1	1	
В ней:			
лампа СМН 10-55-2	1	1	
лампа СМН Ю-55	1	1	
вставки плавкие:			
ВП1-1В 0,25А 250В	2	2	
ВП1-1В 0,5А 250В	4	4	

Проверяемая характеристика	Дата проведения измерения					
	19		г.		19	
Наименование и единица измерения	Величина	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Г.
	номинальная	пределного отклонения				
2. Погрешность установки коэффициента укорочения, %, не более	±1					
3. Основная погрешность измерения расстояния, %, не более	±1					
4. Длительность зондирующего импульса на нагрузке 75 Ом, мкс, не более	0,05 0,1 0,3 1 3	±0,02 ±0,06 ±0,2 ±0,6				

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Измеритель неоднородностей линий P5-10. P5-10/1
(ненужное зачеркнуть)

заводской номер _____ в комплекте
с блоком питания от сети заводской номер _____
с блоком входных цепей заводской номер _____
с резистором добавочным заводской номер _____
с блоком аккумуляторов заводской номер _____
(для P5-10/1 зачеркнуть)

соответствует техническим условиям _____ и
признан годным к эксплуатации

Дата выпуска " ____ " ____

М. П.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Сведения о первичной поверке

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАКАЗЧИКА

М. П.

Представитель заказчика _____
(подпись)

(дата)

5. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗМЕРИТЕЛЯ

Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации измерителя вносятся в табл. 4.

Таблица 4

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

14. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОВЕРКА ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

(Рекомендуемая периодичность поверки нормативно-технических характеристик-2 года)

Результаты периодической поверки основных нормативно-технических характеристик заносятся в табл. 13.

Таблица 13

Проверяемая характеристика		Дата проведения измерения			
Наименование и единица измерения	Величина	19		г.	
	номинальная	пределного отклонения	фактическая величина	Замерил (должность, подпись)	Фактически замерил (должность, подпись)
1. Период следования калиброванных меток времени, мкс, на диапазоне					
1 км	10				
10 км	20				
100 км	160				
300 км	640				
		$\pm 0,1\%$			

Продолжение табл. 12

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

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Измеритель неоднородностей линий Р5-10 Р5-10/1
(ненужное зачеркнуть)

заводской номер _____ упакован _____
(наименование или шифр предприятия, производившего упаковку)

согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ (подпись)

Измеритель после упаковки
принял _____ (подпись)

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых измерителей всем требованиям технических условий на них при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение:

- гарантийного срока хранения - 6 месяцев с момента отгрузки измерителя потребителю, в том числе в упаковке;
- гарантийного срока эксплуатации - 18 месяцев с момента ввода измерителя в эксплуатацию.

Для измерителей, поставляемых с приемкой заказчика, гарантийный срок хранения - 12 месяцев.

Ввод измерителя в эксплуатацию в период гарантийного срока хранения прекращает его течение. Если измеритель 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 измерителей в эксплуатацию силами предприятия-изготовителя.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать измеритель, вспомогательные и дополнительные части вплоть до замены измерителя в целом, если за этот срок измеритель выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм, установленных техническими условиями.

Безвозмездный ремонт или замена производятся при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Примечание. В послегарантийный период при выходе из строя измерителя потребитель направляет его предприятию-изготовителю с документом, гарантирующим оплату ремонта.

Ремонтную документацию и ремонтный ЗИП предоставляет изготовитель по заказу потребителя за отдельную плату.

13. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Учет технического обслуживания регистрируется в табл. 12.

Таблица 12

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

Продолжение табл. 11

Дата и время отказа измерителя или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента измерителя	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламации	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

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

(указывается адрес завода-изготовителя)

письменное извещение со следующими данными:

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

Все предъявленные рекламации и результаты восстановления измерителя регистрируются в табл. 5

Таблица 5

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

Продолжение табл. 5

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

12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Неисправности измерителя при эксплуатации регистрируются в табл. 11.

Таблица 11

Дата и время отказа измерителя или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента измерителя	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламации	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание

Итоговый учет работы по годам

[illegible]

Хранение измерителя у потребителя до эксплуатации и в процессе эксплуатации регистрируется в табл.6

Таблица 6

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

10. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ИЗМЕРИТЕЛЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1. Сведения о движении измерителя при эксплуатации регистрируются в табл. 7.

Таблица 7

Поступил		Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за приемку	Отправлен		Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за отправку
Откуда	Номер и дата приема каза (наряда)		Куда	Номер и дата приема каза (наряда)	

Регистрация итоговых данных по работе производится в табл. 10 лицом, ответственным за учет работы измерителя у потребителя.

Таблица 10

	Итоговый учет работы по годам											
	19 г.			19 г.			19 г.			19 г.		
	Кол. ча-сов	Итого с на-чала эксп-луа-тации	Под-пись	Кол. ча-сов	Итого с на-чала эксп-луа-тации	Под-пись	Кол. ча-сов	Итого с на-чала эксп-луа-тации	Под-пись	Кол. ча-сов	Итого с на-чала эксп-луа-тации	Под-пись
М												
Ф												
Е												
С												
Н												
Н												
Н												
Январь												
Февраль												
Март												
Апрель												
Май												
Июнь												
Июль												
Август												
Сентябрь												
Октябрь												
Ноябрь												
Декабрь												
Итого:												

Продолжение табл. 9

Дата	Цель включения (запуска) в работу	Источник питания	Время включения (запуска)	Время выключения (остановки)	Продолжительность работы

10.2. Сведения о закреплении измерителя при эксплуатации регистрируются в табл. 8.

Таблица 8

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

Наименование организации, выдавшей удостоверение на право эксплуатации измерителя _____

Номер удостоверения _____

Дата подписи _____

Таблица 9

Дата	Цель включения (запуска) в работу	Источник питания	Время включения (запуска)	Время выключения (остановки)	Продолжительность работы

Продолжение табл. 9.

Дата	Цель включения (запуска) в работу	Источник питания	Время включения (запуска)	Время выключения (остановки)	Продолжительность работы