

С6 - 12

С6 - 12

ИЗМЕРИТЕЛЬ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ

ФОРМУЛЯР

ДЛИ 2.770.004 Ф0

ОКП 66 8416 0012

УТВЕРЖДЕН

ДЛИ2.770.004 Ф0-ЛУ

" 05 " 02 1985 г.



ИЗМЕРИТЕЛЬ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ

С6 - 12

Формуляр

ДЛИ2.770.004 Ф0

1985

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Основные технические данные	3
3. Комплектность	6
4. Свидетельство о приёмке	7
5. Свидетельство об упаковке	8
6. Сведения о хранении	9
7. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуата - ции прибора	10
8. Сведения о движении и закреплении прибора при эксп - луатации	11
9. Учёт работы	13
10. Учёт неисправностей при эксплуатации	16
11. Учёт технического обслуживания	17
12. Результаты поверки прибора	18
13. Сведения о замене составных частей прибора за время эксплуатации	25
14. Сведения о ремонте прибора	26
15. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами	27
16. Гарантии изготовителя	28
17. Сведения о рекламациях	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Сведения о содержании драгоценных материа - лов	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Сведения о содержании цветных металлов	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Типовая форма уведомления	48

1	Зам. E238658			ДЛИ. 770.004 40
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проб.				
Экзп. к.				
Испыт.				
ИЗМЕРИТЕЛЬ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ С6-12			Лит	Лист
Формуляр			01	02
			01	53

Копировал

Формат А4

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I.1. Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации данного прибора.

I.2. Формуляр должен постоянно находиться с прибором.

I.3. В разделе "Учёт работы" в обязательном порядке должна быть внесена дата ввода прибора в эксплуатацию, а в разделе "Учёт технического обслуживания" - отметки о проведении технического обслуживания. Отсутствие указанных записей является нарушением правил эксплуатации прибора.

I.4. Все записи в формуляре производят только чернилами, отчетливо и аккуратно.

Подчистки, поправки и незаверенные исправления не допускаются.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные технические данные и характеристики прибора приведены в табл. I.

Таблица I

Наименование параметра	Значение	
	по техническим условиям	измеренное
1. Диапазон частот основной гармоники при измерении Кг: на несимметричном входе на симметричном входе	От 10 Гц до 199,9 кГц От 10 Гц до 19,9 кГц	
2. Диапазон входных напряжений при измерении Кг:		

Изм.	Исп.	Подп.	Дата	ДИА.770.004 20	Лист 3
5108-5a				Копировал	Формат - А4

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
ТИПОВАЯ ФОРМА УВЕДОМЛЕНИЯ

условное наименование _____

И адрес предприятия-потребителя _____ адресат _____
УВЕДОМЛЕНИЕ

от _____ № _____

О вызове представителя предприятия-изготовителя

1. Обозначение прибора _____
заводской № _____

дата выпуска прибора и дата ввода его в эксплуатацию, _____

наличие заводских пломб _____

2. Получено _____
номер транспортного или иного документа, по кото-
рому прибор получен _____

3. основные неисправности, обнаруженные в приборе _____

4. Способ устранения неисправностей _____
силами предприятия-изго-
товителя, предприятия-потребителя _____

5. наименование средств измерений, необходимых для проверки
прибора _____

6. документы, необходимые для получения пропуска
Прому командировать представителя предприятия _____
к " " 19 г. для участия в проверке
адрес, телефон _____

качества и комплектности прибора, составления рекламационного акта,
восстановления прибора или дать согласие на составление односторон-
него рекламационного акта (нужное подчеркнуть).

Составлено в _____ экземплярах:
количество _____

Экз. № _____ адресат _____

руководитель организации, _____ подпись _____ инициалы и фамилия
предприятия-потребителя _____

ДЛИ 2.770.004 Ф0

Лист
48

Ф. 2. 106-50 Копировал

Форма Т А 4

Продолжение табл. I

Наименование параметра	по техническим условиям	измеренное
напряжения в диапазоне час- тот, В :		
от 10 до 20 Гц	$\pm(0,05 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$	
свыше 20 до 200 Гц	$\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$	
свыше 200 Гц до 200 кГц	$\pm(0,015 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$	
свыше 200 до 1000 кГц	$\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$	
5. Диапазон входных напряжений при измерении напряжения		от 100 мкВ до 100 В
6. Пределы допускаемых значе- ний абсолютной основной по- грешности измерения частоты, Гц		$\pm 0,01 f$

где U_d - значение измеряемого напряжения, в вольтах ;
 $K_{гд}$ - значение измеряемого коэффициента гармоник,
в процентах ;
 f - частота входного сигнала, в герцах.

Представитель ОТК _____

подпись

Представитель заказчика _____

подпись

1	Экз. №	Дата
2	Подпись	Дата

ДЛИ 2.770.004 Ф0

Лист
5

Ф. 2. 106-50 Копировал

Форма Т А 4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
580ДМ53	БК0.347.281 ТУ	ДЛИЗ.035.082	1	0,06	0,06		
580К38	БК0.348.134 ТУ	ДЛИЗ.035.082	1	0,03	0,03		
580М50	БК0.347.281-01ТУ	ДЛИЗ.035.082	1	0,08	0,08		
580Г24	БК0.347.281-06ТУ	ДЛИЗ.035.082	1	0,06	0,06		
590КН4	БК0.347.000 ТУ 5	ДЛИЗ.002.033	1	0,02	0,02		
590КН4	БК0.347.000 ТУ 5	ДЛИЗ.206.047	2	0,02	0,04		
590КН5	БК0.347.000 ТУ 7	ДЛИЗ.002.033	3	0,02	0,06		
		ДЛИЗ.036.040	1	0,02	0,02		
Итого:				8,99			

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Прибор поставляется в комплекте, указанном в табл.2
Таблица 2

Наименование, тип	Обозначение	Кол	Примечание
1. Измеритель нелинейных искажений С6-12	ДЛИ2.770.004	1	
2. Комплект комбинированный, в нём:	ДЛИ4.068.070		
кабель ВЧ	ДЛИ4.850.131-12	2	С марк.273
кабель КОП	ЕЯ4.859.238-01	1	или ЕЯ4.854.738-01
кабель	ДЛИ4.853.170	1	С марк.571
кабель ВЧ	ДЛИ4.853.262-01	1	С марк.291
шнур соединительный	ЕЯ4.860.212	1	
шнур соединительный	ЕЯ4.860.159	1	По заказу-наряду
реле РЭС 91	ЯЮ.450.000 ТУ РС4.500.560-01	2	
реле РЭС 93	ЯЮ.450.032 ТУ ЯЛ4.500.014-02	2	
вставка плавкая ВП2Б-1-1,6А	ЮЮ.481.005 ТУ	4	
тройник СР-50-95ФВ	ВР0.364.013 ТУ	1	
плата соединительная	ДЛИ5.282.142	2	
плата соединительная	ДЛИ5.282.143	1	
стѐмник	ЕЯ6.894.004	1	С марк.6
3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ДЛИ2.770.004 ТО	1	
	ДЛИ2.770.004 ТО I	1	
4. Формуляр	ДЛИ2.770.004 Ф0	1	
5. Ящик укладочный	ЕЯ4.161.216	1	

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1. Измеритель нелинейных искажений С6-12, заводской номер _____, соответствует техническим условиям ДЛИ2.770.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска " _____ " _____ 198 г

И.П. Представитель ОТК _____
подпись

И.П. Первичная _____ поверка проведена
вид поверки

Поверитель _____
подпись

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАКАЗЧИКА

Прибор соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

И.П. Представитель заказчика _____
подпись дата

ДЛИ2.770.004 ФУ

Лист

7

Копировал

Формат А4

Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в I шт., в приборе, г	Масса прибора, г	Но- мер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
564ДН1	6КО.347.064 ТУ 9	ДЛИ3.171.006	1	0,02	0,02		
		ДЛИ3.049.096	9	0,02	0,18		
564ТМ3	6КО.347.064 ТУ 1	ДЛИ3.036.040	1	0,02	0,02		
		ДЛИ3.048.023	7	0,02	0,14		
571ХЛ1	6КО.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.049.094	1	0,02	0,02		
		ДЛИ3.049.096	9	0,02	0,18		
571ХЛ2	6КО.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.049.097	2	0,03	0,06		
		ДЛИ3.049.097	2	0,04	0,08		
571ХЛ2	6КО.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.048.023	1	0,04	0,04		
		ДЛИ3.035.042	2	0,04	0,12		
572ПВ1А	6КО.348.622 ТУ	ДЛИ3.065.045	2	0,04	0,08		
		ДЛИ3.036.040	2	0,04	0,06		
580ВМ87	6КО.348.736 ТУ	ДЛИ3.035.042	1	0,06	0,06		
		ДЛИ3.065.043	1	0,06	0,06		
		ДЛИ3.085.008	1	0,06	0,06		

ДЛИ2.770.004 ФУ

Лист

46

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт. в г	Масса в приборе, г	Но-мер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
533СП	6К0.347.141 ТУ 3	ДЛМЗ.049.197	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.049.198	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.065.006	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.065.006	8	0,06	0,48		
М55РТ7	6К0.347.237 ТУ 7	ДЛМЗ.049.198	5	0,01	0,05		
		ДЛМЗ.049.095	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.036.040	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.048.023	3	0,02	0,06		
М559М13	6К0.347.192 ТУ 1	ДЛМЗ.065.008	2	0,02	0,04		
		ДЛМЗ.049.094	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.049.096	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.048.023	1	0,02	0,02		
564М10	6К0.347.064 ТУ 9	ДЛМЗ.048.023	1	0,18	0,18		
		ДЛМЗ.048.023	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.036.040	1	0,02	0,02		
		ДЛМЗ.171.006	1	0,02	0,02		
564М12	6К0.347.064 ТУ 6						
564М15	6К0.347.064 ТУ 1						

ДЛМЗ.770.004 Ф0

Лист 45

Формат А4

Формат А4

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

5.1. Измеритель нелинейных искажений С6-12, заводской номер _____, упакован Киевским заводом "Радиоприбор" им.С.П.Королева, согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки "___" _____ 199 г.

Упаковку произвел _____

(подпись)

Прибор после упаковки принял _____

(подпись)

1	Зам.	6.2.88.58	Подп.	6.03.92
2	Исп.		Подп.	
3	Корр.		Дата	

ДЛМЗ.770.004 Ф0

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в I шт., в приборе, г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
Стабилизатор 2С210К	СМЗ.362.625 ТУ	ДЛИЗ.049.096	39	0,02	0,78		
		ДЛИЗ.002.033	19	0,02	0,38		
		ДЛИЗ.002.032	17	0,02	0,34		
		ДЛИЗ.036.040	1	0,02	0,02		
		ДЛИЗ.171.006	1	0,02	0,02		
		ДЛИЗ.206.047	6	0,02	0,12		
		ДЛИЗ.035.012	1	0,02	0,02		
		ДЛИЗ.065.016	3	0,02	0,06		
		ДЛИЗ.049.094	12	0,02	0,24		
		ДЛИЗ.049.096	2	0,02	0,04		
		ДЛИЗ.002.028	16	0,02	0,32		
		ДЛИЗ.770.004	5	0,02	0,10		
				ДЛИЗ.002.032	2	0,30	0,60
		ДЛИЗ.035.012	1	0,30	0,30		
		ДЛИЗ.002.028	1	0,30	0,30		

ДЛИЗ.770.004 40

Лист
43

Копировал

Формат А4

7. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА

7.1. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации прибора приводятся в табл.4.

Таблица 4

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

ДЛИЗ.770.004 40

Лист
10

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт. в г	Масса в приборе, г	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе			
572ЛВ1А	БК0.348.622 ТУ	ДЛМЗ.036.040	2	0,021	0,042	
574УД1А	БК0.348.350 ТУ	ДЛМЗ.036.040	2	0,023	0,046	
574УД2Б	БК0.347.131 ТУ	ДЛМЗ.049.094	1	0,005	0,005	
580ВМ67	БК0.348.736 ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,030	0,030	
		ДЛМЗ.065.045	1	0,030	0,030	
		ДЛМЗ.065.008	1	0,030	0,030	
580ВМ55	БК0.347.261-02 ТУ	ДЛМЗ.065.008	2	0,032	0,064	
580ВМ53	БК0.347.281-ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,085	0,085	
580ВМ38	БК0.348.134 ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,031	0,031	
580ВМ60	БК0.347.261-01 ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,088	0,088	
580ВМ59	БК0.347.261-06 ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,032	0,032	
580Г924	БК0.347.261-06 ТУ	ДЛМЗ.035.052	1	0,034	0,034	
585МР12	БК0.347.181 ТУ 4	ДЛМ5.171.006	2	0,028	0,056	
590КН4	БК0.347.000 ТУ 5	ДЛМ2.002.033	1	0,028	0,028	
		ДЛМ2.206.047	2	0,028	0,056	

ДЛМ2.770.004 40

Лист
41

Формат А4

Таблица 6
Сведения о закреплении прибора при эксплуатации

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

ДЛМ2.770.004 40

12

9. УЧЕТ РАБОТЫ

9.1. В приборе может быть установлен электрохимический счётчик времени (ресурсомер) типа ЭСВ-2,5-12,6-1, предназначенный для суммирования времени наработки прибора, начиная с момента его настройки, испытания и во время эксплуатации.

9.2. Счётчик снабжён капиллярным микрокулометром, наполненным двумя столбиками ртути, разделенными зазором с электролитом. При включении прибора в работу зазор перемещается в правую сторону и, тем самым, автоматически отсчитывает проработанное прибором время по шкале, расположенной под микрокулометром.

9.3. Отсчёт проработанного времени прибором производится по отметке шкалы, против которой находится мениск (торец) правого столбика ртути.

9.4. При изменении полярности питания счётчика изменяется и направление отсчёта проработанного времени (реверсирование). Реверсирование должно производиться, когда показания на счётчике достигнут 90-95 % от всей шкалы.

Отсчёт проработанного времени прибором в этом случае производится по отметке шкалы, против которой находится торец левого столбика ртути.

Показания счётчика должны быть отражены в табл.7.

9.5. Счётчик времени наработки установлен, не установлен.
(нелужное зачеркнуть)

9.6. Показание счётчика времени наработки при выпуске прибора составляет мтк ч.

М.П. Представитель ОТК

(подпись)

М.П. Представитель заказчика

(подпись)

ДЛИ2.770.004 Ф0

Лист

13

Лист № докум. Подп. Дата

105-50

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в шт. в приборе, г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
564ПУ4 564ТМ2 564ТМ3	6К0.347.064 ТУ 7 6К0.347.064 ТУ 1 6К0.347.064 ТУ 1	ДЛИ3.085.008	3	0,035	0,105		
		ДЛИ3.049.094	1	0,035	0,035		
		ДЛИ3.049.096	5	0,035	0,175		
571ХЛ1 571ХЛ2	6К0.347.177 ТУ 1 6К0.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.049.094	2	0,012	0,024		
		ДЛИ5.171.006	4	0,035	0,142		
		ДЛИ3.085.008	2	0,035	0,071		
564ТМ3	6К0.347.064 ТУ 1	ДЛИ3.049.095	9	0,017	0,158		
		ДЛИ3.036.040	1	0,017	0,017		
		ДЛИ3.048.023	7	0,017	0,123		
571ХЛ1 571ХЛ2	6К0.347.177 ТУ 1 6К0.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.049.094	1	0,017	0,017		
		ДЛИ3.049.096	9	0,017	0,158		
		ДЛИ3.049.097	2	0,001	0,002		
571ХЛ1 571ХЛ2	6К0.347.177 ТУ 1 6К0.347.155 ТУ 1	ДЛИ3.049.097	2	0,001	0,002		
		ДЛИ3.048.023	1	0,001	0,001		
		ДЛИ3.035.007	3	0,001	0,003		
564ТМ3	6К0.347.064 ТУ 1	ДЛИ3.065.006	2	0,001	0,002		
		ДЛИ3.065.006	2	0,001	0,002		

ДЛИ2.770.004 Ф0

Лист

40

Лист № докум. Подп. Дата

105-50

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в I шт., г	Масса в приборе, г	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
564ЛД8	БК0.347.064 ТУ	ДЛМЗ.085.008	2	0,026	0,052		
564ЛД9	БК0.347.061 ТУ 21	ДЛМЗ.085.008	1	0,018	0,018		
		ДЛМЗ.049.095	2	0,011	0,022		
		ДЛМЗ.036.040	1	0,011	0,011		
		ДЛМЗ.085.008	3	0,011	0,033		
		ДЛМЗ.049.094	1	0,011	0,011		
		ДЛМЗ.049.096	1	0,011	0,011		
564ЛД5	БК0.347.064 ТУ 1	ДЛМЗ.036.040	1	0,026	0,026		
564ЛД6	БК0.347.064 ТУ 13	ДЛМЗ.171.006	1	0,026	0,026		
564ЛД10	БК0.347.064 ТУ 21	ДЛМЗ.085.008	2	0,030	0,060		
564ЛД11	БК0.347.064 ТУ 21	ДЛМЗ.036.400	1	0,019	0,019		
564ЛД11	БК0.347.064 ТУ 9	ДЛМЗ.171.006	1	0,017	0,017		
564ЛД2	БК0.347.064 ТУ 2	ДЛМЗ.049.095	7	0,035	0,245		
		ДЛМЗ.171.006	2	0,035	0,070		
		ДЛМЗ.048.023	5	0,035	0,175		

ДЛМЗ.770.004 40

Лист 39

9.7. Прибор введен в эксплуатацию " " 19 г

9.8. Итоговый учет работы прибора по годам в разрезе месяца приводят в табл.7

Таблица 7

Месяцы	196 г		196 г		196 г		198 г	
	Кол. часов за месяц	с начала эксплуатации	Кол. часов за месяц	с начала эксплуатации	Кол. часов за месяц	с начала эксплуатации	Кол. часов за месяц	с начала эксплуатации
Январь								
Февраль								
Март								
Апрель								
Май								
Июнь								
Июль								
Август								
Сентябрь								
Октябрь								
Ноябрь								
Декабрь								

Всего:

ДЛМЗ.770.004 2

Лист 14

Месяцы	196 г.		196 г.		196 г.	
	Кол. часов за месяц	Подпись	Кол. часов за месяц	Подпись	Кол. часов за месяц	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						

Всего:

ДЛИЗ.770.004 Ф0

Лист 15

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в шт., г	Масса прибора, г	Но-мер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
556П7	БК0.347.237.ТУ 7	ДЛИЗ.206.047	3	0,026	0,078		
		ДЛИЗ.065.046	8	0,037	0,296		
		ДЛИЗ.049.168	5	0,041	0,205		
М559П13	БК0.347.192.ТУ 1	ДЛИЗ.049.096	1	0,019	0,019		
		ДЛИЗ.036.040	1	0,019	0,019		
		ДЛИЗ.048.023	3	0,019	0,057		
564ИД1	БК0.347.064.ТУ 11	ДЛИЗ.085.006	2	0,019	0,038		
		ДЛИЗ.049.094	1	0,019	0,019		
		ДЛИЗ.049.096	1	0,019	0,019		
564МЕ10	БК0.347.064.ТУ 9	ДЛИЗ.048.023	1	0,012	0,012		
564П2	БК0.347.064.ТУ 6	ДЛИЗ.048.023	1	0,025	0,025		
564П3	БК0.347.064.ТУ 20	ДЛИЗ.065.049	1	0,011	0,011		
564ДЛ7	БК0.347.064.ТУ 1	ДЛИЗ.036.040	2	0,026	0,052		
		ДЛИЗ.171.006	5	0,026	0,134		
		ДЛИЗ.048.023	1	0,026	0,026		

Лист № докум. Подп. Дата

ДЛИЗ.770.004 Ф0

Лист 38

Ф.2.106-54

Копировал

Формат А4

II. УЧЁТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

II.1. Учёт технического обслуживания приводят в табл.9

Таблица 9

Дата проведения технического обслуживания	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии прибора	Должность, фамилия и подпись лица, проводившего техническое обслуживание

ДЛИ2.770.004 40

Лист
17

Копировал

Формат А4

Продолжение

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт., г	Масса прибора, г	Номер акта	Примечание
		Обозначение	Кол. в приборе				
		ДЛИЗ.049.094	3	0,013	0,039		
		ДЛИЗ.049.096	6	0,013	0,078		
И53УД5А	БК0.347.010 ТУ	ДЛИЗ.036.040	1	0,021	0,021		
И59НГ1В	ИМЗ.456.014 ТУ	ДЛИ2.002.032	1	0,026	0,026		
249Ш1В	ТТ0.343.000 ТУ	ДЛИЗ.049.097	26	0,015	0,390		
504НГ1В	ШПО.348.003 ТУ	ДЛИ2.206.047	8	0,012	0,096		
514ПР1	БК0.347.044 ТУ 3	ДЛИЗ.048.023	8	0,014	0,112		
521СА3	БК0.347.015 ТУ	ДЛИЗ.036.040	1	0,026	0,026		
533ИД7	БК0.347.241 ТУ 2	ДЛИЗ.035.052	1	0,025	0,025		
		ДЛИЗ.049.198	1	0,025	0,025		
533П15	БК0.347.141 ТУ 10	ДЛИЗ.035.052	1	0,019	0,019		
533ЛА1	БК0.347.141 ТУ 1	ДЛИЗ.035.052	1	0,011	0,011		
533ЛА2	БК0.347.141 ТУ 1	ДЛИЗ.049.198	1	0,011	0,011		
533ЛА3	БК0.347.141 ТУ 1	ДЛИЗ.049.198	1	0,011	0,011		
		ДЛИЗ.049.198	3	0,011	0,034		

ДЛИ2.770.004 40

Лист
36

Дли лист № докум. подп. дата

Ф. 2.106-5а

Копировал

Формат А4

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в шт.,	Масса в приборе,	Но-мер акта	Примечание
		Обозначение	Код. в приборе				
I33TМ2	И63.088.023 ТУ20	ДЛИЗ.049.194	1	0,021	0,021		
I34ИЕ2	БКО.347.083 ТУ 6	ДЛИ5.171.006	9	0,013	0,117		
I34ИВ8	БКО.347.083 ТУ 3	ДЛИ5.171.006	1	0,019	0,019		
I34ИП10	БКО.347.083 ТУ 3	ДЛИ5.171.006	1	0,019	0,019		
I40УД6А	БКО.347.004 ТУ 4	ДЛИ2.206.047	4	0,031	0,124		
I40УД7	БКО.347.004 ТУ 5	ДЛИ3.233.137	1	0,028	0,028		
I40УД11	БКО.347.004 ТУ15	ДЛИ3.233.138	3	0,028	0,084		
		ДЛИ2.002.028	1	0,024	0,024		
I40УД13	БКО.347.004 ТУ12	ДЛИ2.206.047	1	0,024	0,024		
I40УД17А	БКО.347.004 ТУ17	ДЛИ2.206.047	4	0,020	0,020		
I42ЕН1Б	БКО.347.098 ТУ 1	ДЛИ3.233.130	1	0,016	0,064		
I42ЕН2Б	БКО.347.096 ТУ 1	ДЛИ3.233.130	2	0,072	0,072		
I49КТ1В	И92.222.005 ТУ	ДЛИ3.049.096	9	0,072	0,144		
		ДЛИ3.049.097	5	0,013	0,117		
		ДЛИ3.036.040	2	0,013	0,065		

ДЛИ2.770.004 20

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки				
	196 г.	196 г.			
Наименование и единица измерения	Значение по техническим условиям	Результат из-за поверки - мерения тела, дата	Результат из-за поверки - мерения тела, дата	Результат из-за поверки - мерения тела, дата	Подпись
1. Пределы допускаемого значения абсолютной основной погрешности прибора при измерении напряжения в диапазоне частот, в					
от 10 до 20 Гц	$\pm(0,05 \text{ U}_x + 20 \cdot 10^{-6})$				
свыше 20 до 200 Гц	$\pm(0,025 \text{ U}_x + 20 \cdot 10^{-6})$				
свыше 200 Гц до 200 кГц	$\pm(0,015 \text{ U}_x + 20 \cdot 10^{-6})$				
свыше 200 до 1000 кГц	$\pm(0,025 \text{ U}_x + 20 \cdot 10^{-6})$				

12. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ ПРИБОРА

12.1. Периодичность поверки прибора - один раз в год.
 12.2. Фактические значения основных технических характеристик после каждой поверки записывают в табл. 10.

Таблица 10

ДЛИ2.770.004 20

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Примечание		
		Обозначение	Код. в приборе					
							Код.	Кол. в приборе
2ТЗ108А 2ТЗ108Б 2ТЗ108В	аА0.339.026 ТУ	ДЛМ2.002.029	5	0,008	0,040			
		ДЛМ2.206.047	1	0,008	0,008			
		ДЛМ2.002.030	5	0,008	0,040			
		ДЛМ2.002.031	1	0,008	0,008			
		ДЛМ2.002.033	5	0,008	0,040			
		ДЛМ2.002.032	3	0,008	0,024			
		ДЛМ3.036.040	1	0,008	0,008			
		ДЛМ2.002.028	3	0,008	0,024			
		ДЛМ2.002.029	3	0,008	0,024			
		ДЛМ2.002.030	9	0,008	0,072			
2ТЗ117А	аА0.339.256 ТУ	ДЛМ2.002.031	5	0,008	0,040			
		ДЛМ2.002.033	3	0,008	0,024			
		ДЛМ2.002.032	3	0,008	0,024			
		ДЛМ2.206.047	4	0,008	0,032			
		ДЛМ2.002.028	2	0,008	0,016			
		ДЛМ2.770.004 40						

ДЛМ2.770.004 40

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки	
Наименование и единица измерения	Значение по техническим условиям	19	19
		г	г
ченый абсолютной основной погрешности прибора при измерении Кг > 30 % в диапазоне частот, %, на несимметричном входе: от 10 до 19,9 Гц от 20 до 199,9 кГц 3. Пределы допускаемых значений основной погрешности прибора при измерениях частоты, Гц	± 0,2 Кгд ± 0,1 Кгд ± 0,01f	Результат поверки, дата	Результат из-за поверки, дата
		Подпись меренной тела, дата	Подпись меренной тела, дата
		Подпись меренной тела, дата	Подпись меренной тела, дата

Продолжение табл.10

ДЛМ2.770.004 40

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки	
Наименование и единица измерения	Значение по техническим условиям	19 г.:	19 г.
1. Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении напряжения в диапазоне частот, В от 10 до 20 Гц свыше 20 до 200 Гц свыше 200 Гц до 200 кГц свыше 200 до 1000 кГц 2. Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении $K_f \leq 30\%$ в диапазоне частот, %	$\pm(0,05 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$ $\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$ $\pm(0,015 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$ $\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$	19 г.:	19 г.
		Подпись из-мерения тела, дата Подпись из-мерения тела, дата Результат из-мерения тела, дата Подпись из-мерения тела, дата	Подпись из-мерения тела, дата Подпись из-мерения тела, дата Результат из-мерения тела, дата Подпись из-мерения тела, дата
ДЛИ2.770.004 Ф0		Лист 21	

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Продолжение			
		Обозначение	Кол. в приборе	Масса в шт., г	Масса в приборе, г	Но-мер акта	Примечание
2Т208 2Т312В 2Т630Б 2Т307А 2Т313Б 2Т630Б 2Т632А 2Т635А	ДПЗ.365.035 ТУ БПЗ.365.143 ТУ ДПЗ.365.043 ТУ ЛПЗ.365.008 ТУ ШПЗ.336.049 ТУ ДПЗ.365.043 ТУ аА0.339.222 ТУ аА0.339.051 ТУ	ДЛИ2.002.030	2	0,010	0,020		
		ДЛИ3.036.040	1	0,010	0,010		
		ДЛИ2.206.047	1	0,010	0,010		
		ДЛИ2.002.028	1	0,010	0,010		
		ДЛИ2.002.032	1	0,010	0,010		
		ДЛИ3.233.137	2	0,008	0,016		
		ДЛИ3.233.137	4	0,010	0,040		
		ДЛИ3.233.137	6	0,030	0,080		
		ДЛИ3.233.138	6	0,030	0,180		
		ДЛИ2.002.032	1	0,011	0,011		
ДЛИ3.065.045	8	0,009	0,072				
ДЛИ2.002.029	1	0,026	0,026				
ДЛИ2.002.030	4	0,026	0,104				
ДЛИ2.002.028	1	0,013	0,013				
ДЛИ2.002.028	2	0,017	0,034				
ДЛИ2.770.004 Ф0		Лист 32					

ПРИЛОЖЕНИЕ I

СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в 1 шт., г	Масса в приборе, г	Примечание
		Обозначение	Кол. в прибор			
Золото						
Диоды						
2Д202В	УДЗ.365.035 ТУ	ДЛИ2.770.004	6	0,001	0,006	
Д237А	ТРЗ.362.021 ТУ	ДЛИЗ.233.130	8	0,003	0,024	
		ДЛИЗ.233.137	8	0,003	0,024	
		ДЛИЗ.233.138	8	0,003	0,024	
Стабилитроны						
2С133А	СМЗ.362.808 ТУ	ДЛИЗ.055.008	2	0,001	0,002	
2С191Т	СМЗ.362.825 ТУ	ДЛИЗ.036.040	2	0,010	0,020	
2С210Ж	СМЗ.362.825 ТУ	ДЛИ2.002.032	2	0,010	0,020	
		ДЛИЗ.035.052	1	0,010	0,010	
		ДЛИ2.002.028	1	0,010	0,010	
Транзисторы						
2ПЭ03В	ЦЗ3.365.003 ТУ	ДЛИ2.002.029	4	0,009	0,036	

ДЛИ2.770.004 40

Лист 31

Копусов

Формат А4

Продолжение табл.10

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки		Подпись поверителя, дата	Результат измерения	Подпись поверителя, дата	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
	19	Г					
Наименование и единица измерения на несимметричном входе: от 10 до 19,9 Гц от 20 до 99,9 Гц от 100 Гц до 19,9 кГц от 20 до 99,9 кГц от 100 до 199,9 кГц	Значение по техническим условиям						
	±(0,1 Кгд + 0,06)						
	±(0,05 Кгд + 0,03)						
	±(0,05 Кгд + 0,02)						
	±(0,1 Кгд + 0,03)						
на симметричном входе: от 10 Гц до 19,9 кГц	±(0,1 Кгд + 0,06)						
	Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении Кг > 30 % в диапазоне частот, % на несимметричном входе:						

ДЛИ2.770.004 40

Лист 22

Копусов

Формат А4

П. Должение табл. 10

Дата проведения поверки

Проверяемая характеристика

Значение по техническим условиям

Наименование и единица измерения

19 г. : 19 г. : 19 г. :
 Результат измерения, дата
 Подпись поверителя, дата
 Результат измерения, дата
 Подпись поверителя, дата
 Результат измерения, дата
 Подпись поверителя, дата

$\pm 0,2$ Кгд
 $\pm 0,1$ Кгд

от 10 до 19,9 Гц
 от 20 до 199,9 мГц

3. Пределы допускаемых значений основной погрешности прибора при измерении частоты, Гц

$\pm 0,01f$

ДЛИ.2.770.004 Ф0

Лист 23

Копировал

Формат И4

Таблица I4

Лист регистрации рекламаций

Номер и дата уведомления	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по устранению отказов и результаты гарантийного ремонта (номер и дата рекламационного акта)	Дата ввода прибора в эксплуатацию (номер и дата акта утверждения рекламации)	Время, на которое продлен гарантийный срок	Должность, фамилия и подпись лица, производящего гарантийный ремонт

ДЛИ.2.770.004 Ф0

Лист 30

Формат И4

17. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

17.1. В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности (при распаковке прибора) потребитель должен предъявить рекламацию Киевскому заводу "Радио-прибор" им. С.П.Королева, 252124 г.Киев-124 бульвар И.Лепсе, 8.

Уведомление о вызове представителя предприятия-изготовителя для проверки качества и комплектности прибора, участия в составлении и подписания рекламационного акта, а также для восстановления прибора должно быть направлено по форме, приведенной в приложении 2.

Копию "Уведомления" направляют представителю заказчика на предприятии-изготовителе и постоянному представителю предприятия-изготовителя у получателя, если он имеется.

Порядок уведомления и предъявления рекламаций на приборы, поставляемые заказчику, должен соответствовать ГОСТ В 20.57.108-78.

17.2. Рекламацию на прибор не предъявляют:

по истечении гарантийного срока;

при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, предусмотренных эксплуатационной документацией.

О возникшей неисправности и всех работах по восстановлению прибора делают отметки на листе регистрации рекламаций, табл.14.

№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Проверено	ДЛ12.770.004 Ф0	29
-------	-------------	------	-------------	-----------	-----------------	----

Продолжение табл.10

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки		Подпись поверителя, дата	Подпись поверяемого, дата
	19 г	19 г		
Наименование и единица измерения	19 г	19 г	Результат измерения, дата	Результат измерения, дата
Значение по техническим условиям				
1. Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении напряжения в диапазоне частот, В:				
от 10 до 20 Гц				$\pm(0,05 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$
свыше 20 до 200 Гц				$\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$
свыше 200 Гц до 200 кГц				$\pm(0,015 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$
свыше 200 до 1000 кГц				$\pm(0,025 U_d + 20 \cdot 10^{-6})$
2. Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении $K_f \leq 30 \%$ в диапазоне частот, %.				

ДЛ12.770.004 Ф0

№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Проверено	ДЛ12.770.004 Ф0	29
-------	-------------	------	-------------	-----------	-----------------	----

Продолжение табл. 10

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки			
	19	г	19	г
Значение по техническим условиям	Результат измерения	Подпись поверителя, дата	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
	Результат измерения	Подпись поверителя, дата	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
Проверяемая характеристика Наименование и единица измерения на несимметричном входе: от 10 до 19,9 Гц от 20 до 99,9 Гц от 100 Гц до 19,9 кГц от 20 до 99,9 кГц от 100 до 199,9 кГц на симметричном входе: от 10 Гц до 19,9 кГц Пределы допускаемых значений абсолютной основной погрешности прибора при измерении $K_f > 30$ в диапазоне частот, %	$\pm(0,1 \text{ Кгд} + 0,06)$			
	$\pm(0,05 \text{ Кгд} + 0,03)$			
	$\pm(0,05 \text{ Кгд} + 0,02)$			
	$\pm(0,1 \text{ Кгд} + 0,03)$			
	$\pm(0,1 \text{ Кгд} + 0,05)$			
	$\pm(0,1 \text{ Кгд} + 0,06)$			

1	ИИВ	ЕР 88658	16.05	ДЛМ2.770.004 40	лист
					24а

Копировал

Формат А4

16. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

16.1. Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых приборов всем требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортирования, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения:

- 24 мес с момента изготовления с приёмкой ПЗ;
- 12 мес с момента изготовления с приёмкой ОТК.

Гарантийный срок эксплуатации:

- 36 мес со дня ввода в эксплуатацию с приёмкой ПЗ;
 - 18 мес со дня ввода в эксплуатацию с приёмкой ОТК.
- Гарантийная наработка - 2400 ч с приёмкой ПЗ;
- 1200 ч с приёмкой ОТК.

16.2. Действие гарантийных обязательств прекращается:

при истечении гарантийной наработки или гарантийного срока эксплуатации, если прибор введен в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения;

при истечении гарантийного срока хранения, если прибор не введен в эксплуатацию до его истечения.

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

1	ИИВ	ЕР 88658	16.05	ДЛМ2.770.004 40	лист
					28

Копировал

Формат А4

15. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

15.1. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами приводятся в табл.13.

Таблица 13

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

ДЛИ2.770.004 Ф0

Лист 27

Продолжение табл.10

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки	
	19 г	19 г
Наименование и единица измерения	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
Значение по техническим условиям	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
	Результат измерения	Подпись поверителя, дата
на несимметричном входе: от 10 до 19,9 Гц от 20 до 199,9 кГц 3. Пределы допускаемых значений основной погрешности прибора при измерениях частоты, Гц	± 0,2 Кгд	
	± 0,1 Кгд	
	± 0,01 f	

ДЛИ2.770.004 Ф0

Лист 27

13. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА
ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

13.1. Сведения о замене составных частей прибора, в том числе и комплектующих электрорадиоэлементов (ЭРЭ) во время эксплуатации, приводят в табл. II

Таблица II

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

ДЛИ2.770.004 Ф0

14. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ПРИБОРА

14.1. Сведения о ремонте прибора приводят в табл. I2

Таблица I2

Наименование и обозначение прибора или его составной части	Основание для сдачи в ремонт	Дата		Наименование ремонтного органа	Количество часов работы до ремонта	Вид ремонта (средний, капитальный и др.)	Наименование ремонтных работ	Должность, фамилия и подпись ответственного лица
		поступления в ремонт	выхода из ремонта					

Имя, лист № докум. Подп. Дата

Ф 2 106-5а

копировал

ДЛИ2.770.004 Ф0