

ЧЗ-64/1

ЧЗ-64/1

**ЧАСТОТОМЕР
ЭЛЕКТРОННО-СЧЕТНЫЙ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ**

ФОРМУЛЯР

ДЛИ 2.721.006-02 ФО

ЧАСТОТОМЕР ЭЛЕКТРОННО-СЧЕТНЫЙ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЧЗ-64/1

ОКП 66 8313 4064



ФОРМУЛЯР

ДЛИ2.721.006-02 ФО

1991

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Основные технические данные	3
3. Комплектность	5
4. Свидетельство о приемке	6
5. Свидетельство об упаковке	7
6. Сведения о хранении	8
7. Сведения о движении и закреплении прибора при эксплуатации	9
8. Учет работы	11
9. Учет неисправностей при эксплуатации	16
10. Учет технического обслуживания	18
11. Результаты периодической поверки прибора	20
12. Сведения о замене составных частей прибора за время эксплуатации	25
13. Сведения об установлении категории прибора	27
14. Сведения о ремонте прибора	28
15. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами	29
16. Гарантии изготовителя	30
17. Сведения о рекламациях	31
Приложение 1. Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов	33
Приложение 2. Форма Уведомления о вызове представителя предприятия-изготовителя	34

телефон _____, обратиться к тов. _____

к « _____ » _____ 199 г. для участия в проверке
качества и комплектности прибора, составления reclama-
ционного акта, восстановления прибора или дать согласие
на составление одностороннего рекламационного акта (не-
нужное не писать).

Должность, подпись, инициалы и фамилия ответ-
ственного лица.

Форма Уведомления

о вызове представителя предприятия-изготовителя

Наименование и адрес
предприятия-потребителя

252124, г. Киев, 124,
ПО им. С. П. Королева

Главному контролеру
Представителю заказчика

УВЕДОМЛЕНИЕ № _____

о вызове представителя предприятия-изготовителя

от « _____ » _____ 199 _____ г.

1. Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64/1,
заводской номер _____, дата выпуска _____.

2. Получен по (документ, по которому получен прибор,
номер документа, дата поступления к потребителю).

3. Гарантийный срок (вид, продолжительность) с (указы-
вают начальный момент исчисления и использованную часть
гарантийного срока).

4. Основные дефекты, обнаруженные в приборе, или не-
комплектность (наименование составной части, обозначение,
маркировка, количество).

5. Способ устранения дефектов (силами предприятия-из-
готовителя, предприятия-потребителя, необходимые средства
измерений, располагает или не располагает предприятие-
потребитель техническими средствами для ремонта).

6. Документы, необходимые для получения пропуска.

7. Прошу командировать представителя (ей) предприятия
по адресу _____

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перед эксплуатацией необходимо внимательно озна-
комиться с техническим описанием и инструкцией по эксплу-
атации данного прибора.

1.2. Формуляр должен постоянно находиться с прибором.

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

1.4. В разделе «Учет работы» должна быть указана дата
ввода прибора в эксплуатацию, в разделе «Сведения о хра-
нении» — дата установки или снятия с хранения, в разделе
«Учет технического обслуживания» — сведения о проведен-
ном техобслуживании и т. д.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 2.1

Наименование характеристики	Значение	
	по техническим условиям	измеренное
1. Измерение частоты и периода по входу А Диапазон частот Минимальное напряжение входного сигнала: синусоидальной формы, В импульсной формы, В	0,005 Гц—150 МГц 0,05 0,15	0,005—150 0,05 0,15
2. Измерение частоты по входу В 2.1. Диапазон частот, МГц Минимальное напряжение входного сигнала (с внешним усилителем), В 2.2. Диапазон частот, ГГц Минимальный уровень входного сигнала, мВт	 100—1000 0,01 1—1,5 0,2	 100—1000 0,01 1—1,5 0,16
3. Пределы относительной погрешно- сти кварцевого генератора по ча- стоте при выпуске прибора	$\pm 1 \cdot 10^{-3}$	$0,8 \cdot 10^{-3}$

МП Представитель ОТК _____
подпись

МП Представитель заказчика _____
подпись

Таблица 2.2

Наименование показателя	Значение по техническим условиям
1. Срок службы прибора, лет	15
2. Срок сохраняемости прибора, лет:	
в отапливаемом хранилище	10
в неотапливаемом хранилище	5

Сведения о содержании в приборе драгоценных материалов и цветных металлов приведены в Приложении 1.

Приложение 1

Сведения о содержании драгоценных материалов
и цветных металлов

1. Содержание драгоценных материалов, г:

золота — 23,39;

серебра — 24,76.

2. Содержание цветных металлов

Таблица

Марка металла	Суммарная масса металла, кг	
	без учета массы металлов, входящих в детали с покрытием из драгоценных материалов	в деталях с покрытием из драгоценных материалов
Алюминий и его сплавы		
АД1	1,51	
АД31	0,06	
АЛ2	4,51	
АМц	4,0	
Медь и ее сплавы		
БрБ2	0,27	0,03
БрКМц	0,62	0,06
Л63	1,18	0,01
ЛС59	1,71	0,27
ММ	1,75	0,01

Лист регистрации рекламаций

Таблица 17.1

Номер и дата уведомления	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по удовлетворению рекламации	Дата ввода прибора в эксплуатацию (номер и дата акта удовлетворения рекламации)	Время, на которое продлен гарантийный срок	Должность, фамилия и подпись лица, производящего гарантийный ремонт

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3.1

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1. Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64/1	ДЛИ2.721.006-02	1	
2. Ящик укладочный	ЕЯ4.161.022-03	1	Поставляется по особому заказу
3. Комплект комбинированный, в который входит:	ДЛИ4.068.155	1	
вставка плавкая ВП2Б-1-2,5 А-250 В	ОЮ0.481.005 ТУ	5	
вставка плавкая ВП2Б-1-5,0 А-250 В	ОЮ0.481.005 ТУ	5	
кабель ВЧ	ДЛИ4.850.131-12	3	Марк. 273
кабель ВЧ	ДЛИ4.850.176-02	2	Марк. 37
кабель ВЧ	ДЛИ4.850.177	2	Марк. 30
кабель ВЧ	ДЛИ4.853.262-01	2	Марк. 291
кабель КОП	ЕЭ4.854.738-01	1	
переход ВЧ 50 Ом	ЕЭ2.236.094	1	
переход коаксиальный	ЕЭ2.236.460	1	Марк. 460 или 2.236.460
переход коаксиальный	ЕЭ2.236.462	1	Марк. 462 или 2.236.462
переход коаксиальный	ЕЭ2.236.472	1	Марк. 472 или 2.236.472
плата	ДЛИ5.282.054	1	Марк. ДЛИ5.282.054
плата соединительная	ДЛИ5.282.089	1	Марк. ДЛИ5.282.089
плата соединительная	ДЛИ5.282.090	1	Марк. ДЛИ5.282.090
усилитель 0,1—1,1 ГГц	ДЛИ2.030.040	1	
шнур соединительный	ЕЭ4.860.159		
	или ЕЭ4.860.212	1	Сетевой
4. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. Книга 1	ДЛИ2.721.006-02 ТО	1	
5. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. Книга 2	ДЛИ2.721.006-02 ТО1	1	
6. Формуляр	ДЛИ2.721.006-02 ФО	1	

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64/1,
заводской номер _____, соответствует техническим
условиям ДЛИИ2.721.006-02 ТУ и признан годным для эксплуа-
тации.

Дата изготовления « ____ » _____ 199 г.

МП Представитель ОТК _____
подпись

Первичная государственная ~~ведомственная~~ поверка проведена
ненужное зачеркнуть

Дата поверки « ____ » _____ 199 г.

МК Поверитель _____
подпись

Заключение представителя заказчика

Прибор соответствует техническим условиям и признан
годным для эксплуатации.

МП Представитель заказчика _____
подпись дата

17. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

17.1. В случае выявления неисправности в период гаран-
тийного срока, а также обнаружения некомплектности при
первичной распаковке прибора, потребитель должен напра-
вить в адрес изготовителя (252124, г. Киев, 124, ПО
им. С. П. Королева) в двух экземплярах «Уведомление о вы-
зове представителя предприятия-изготовителя» для проверки
качества или комплектности прибора, участия в составлении
и подписании рекламационного акта, а также для восстанов-
ления прибора, по форме, приведенной в Приложении 2.

17.2. Рекламацию на прибор не предъявляют:
по истечении гарантийного срока;
при нарушении потребителем правил эксплуатации, хра-
нения и транспортирования, предусмотренных эксплуата-
ционными документами.

17.3. О всех рекламациях делают отметки в листе реги-
страции рекламаций, табл. 17.1.

16. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

Гарантийный срок хранения:

60 месяцев с момента изготовления с приемкой представителем заказчика (ПЗ);

30 месяцев с момента изготовления с приемкой ОТК.

Гарантийный срок эксплуатации:

36 месяцев в пределах гарантийного срока хранения со дня ввода в эксплуатацию с приемкой ПЗ;

18 месяцев в пределах гарантийного срока хранения со дня ввода в эксплуатацию с приемкой ОТК.

Гарантийная наработка:

$\tau_r = 2400$ часов в пределах гарантийного срока эксплуатации с приемкой ПЗ;

$\tau_r = 1600$ часов в пределах гарантийного срока эксплуатации с приемкой ОТК.

16.2. Действие гарантийных обязательств прекращается:

при истечении гарантийной наработки или гарантийного срока эксплуатации в пределах гарантийного срока хранения; при истечении гарантийного срока хранения независимо от истечения гарантийной наработки или гарантийного срока эксплуатации.

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

16.3. При периодической поверке прибора для подстройки частоты кварцевого генератора (если уход его частоты уже не может быть выбран с помощью корректора) разрешается ремонтным органам потребителя производить вскрытие прибора.

Вскрытие прибора в этих случаях не снимает гарантийных обязательств изготовителя при условии последующего пломбирования прибора и соответствующей отметки в формуляре о проведенной работе.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64/1,
заводской номер _____, упакован _____

(наименование или шифр предприятия, производившего упаковку)

согласно требованиям, предусмотренным техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Дата упаковки « ____ » _____ 199 г.

Упаковку произвел _____
подпись

Изделие после упаковки принял _____
подпись

МП

Примечание. Заполняется предприятием, производящим переупаковку (повторную упаковку) прибора.

14. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ПРИБОРА

Таблица 14.1

[illegible]

7. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ПРИБОРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сведения о движении прибора при эксплуатации

Таблица 7.1

[illegible]

[illegible]

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

Счетчик снабжен капиллярным микроулометром, наполненным двумя столбиками ртути, разделенными газом с электролитом.

При включении прибора в работу зазор перемещается в правую сторону и тем самым автоматически отсчитывает проработанное время по шкале, расположенной под микрокулометром.

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

Счетчик времени наработки установлен, не установлен.
ненужное зачеркнуть

Показания счетчика времени парабтки при выпуске при-
бора _____ часов.

МП Представитель ОТК _____
подпись

МП Представитель заказчика _____
подпись

Прибор введен в эксплуатацию « » 199 г.

подпись, фамилия ответственного лица

Учет часов работы

Таблица 8.1

Месяцы	19 г.		19 г.		19 г.	
	Кол. часов	Подпись	Кол. часов	Подпись	Кол. часов	Подпись
	за месяц	с начала эксплуатации	за месяц	с начала эксплуатации	за месяц	с начала эксплуатации
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
Итого:						

12. СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИБОРА
ЗА ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 12.1

Снятая часть			Вновь установленная часть, наименование и обозначение	Дата, должность, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены
Наименование и обозначение	Число от- работан- ных часов	Причина выхода из строя		

Продолжение табл. 11.1

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки			
Наименование	Значение по техническим условиям	19 г.		19 г.	
		Измеренное значение	Подпись поверителя	Измеренное значение	Подпись поверителя
1. Параметры кварцевого генератора					
Пределы относительной погрешности по частоте за 12 мес (за межповерочный интервал)	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$				
Пределы относительной погрешности по частоте при выпуске прибора из поверки	$\pm 1 \cdot 10^{-5}$				
2. Пределы составляющих относительной погрешности измерения частоты и периода	$\frac{10^{-8}}{\tau_{\text{сч}}}$ $\delta_{\text{зан}}$				

Продолжение табл. 8.1

Месяцы	19 г.		19 г.		19 г.	
	Кол. часов с начала экспл. за месяц	Подпись	Кол. часов с начала экспл. за месяц	Подпись	Кол. часов с начала экспл. за месяц	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
Итого:						

Продолжение табл. 8.1

Месяц	19 г.		19 г.		19 г.		19 г.	
	Кол. часов	Подпись	Кол. часов	Подпись	Кол. часов	Подпись	Кол. часов	Подпись
Январь	за месяц	с начала	тап	и	за месяц	с начала	тап	и
Февраль								
Март								
Апрель								
Май								
Июнь								
Июль								
Август								
Сентябрь								
Октябрь								
Ноябрь								
Декабрь								
Итого:								

Продолжение табл. 11.1

Проверяемая характеристика	Дата проведения поверки			
	19 г.		19 г.	
Наименование	Измеренное значение	Подпись поверителя	Измеренное значение	Подпись поверителя
1. Параметры кварцевого генератора				
Пределы относительной погрешности по частоте за 12 мес (за межповерочный интервал)	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$			
Пределы относительной погрешности по частоте при выпуске прибора из поверки	$\pm 1 \cdot 10^{-5}$			
2. Пределы составляющих относительной погрешности измерения частоты и периода	$\frac{10^{-7}}{\tau_{сч}}$ $\delta_{зап}$			

Продолжение табл. 11.1

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки			
Наименование	Значение по техническим условиям	19 г.		19 г.	
		Измеренное значение	Подпись поверителя	Измеренное значение	Подпись поверителя
1. Параметры кварцевого генератора					
Пределы относительной погрешности по частоте за 12 мес (за межповерочный интервал)	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$				
Пределы относительной погрешности по частоте при выпуске прибора из поверки	$\pm 1 \cdot 10^{-8}$				
2. Пределы составляющих относительной погрешности измерения частоты и периода	$\frac{10^{-9}}{\tau_{сч}}$ $\delta_{зап}$				

Продолжение табл. 8.1

Месяцы	19 г.		19 г.		19 г.	
	Кол. часов	Подпись поверителя	Кол. часов	Подпись поверителя	Кол. часов	Подпись поверителя
Январь	с начала тапции		с начала тапции		с начала тапции	
Февраль	за месяц		за месяц		за месяц	
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
Итого:						

9. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 9.1

Дата и время отказа прибора или его составной части	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента прибора	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание

Продолжение табл. 11.1

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки			
		19 г.		19 г.	
Наименование	Значение по техническим условиям	Измеренное значение	Подпись поверителя	Измеренное значение	Подпись поверителя
1. Параметры кварцевого генератора					
Пределы относительной погрешности по частоте за 12 мес (за межповерочный интервал)	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$				
Пределы относительной погрешности по частоте при выпуске прибора из поверки	$\pm 1 \cdot 10^{-8}$				
2. Пределы составляющих относительной погрешности измерения частоты и периода	$\frac{10^{-8}}{\tau_{сч}}$ $\delta_{зап}$				

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ ПРИБОРА

Межповерочный интервал периодической поверки — не более 12 месяцев.

Таблица 11.1

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки			
		19 г.		19 г.	
Наименование	Значение по техническим условиям	Измеренное значение	Подпись поверителя	Измеренное значение	Подпись поверителя
1. Параметры кварцевого генератора					
Пределы относительной погрешности по частоте за 12 мес (за межповерочный интервал)	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$				
Пределы относительной погрешности до частоте при выпуске прибора из поверки	$\pm 1 \cdot 10^{-6}$				
2. Пределы составляющих относительной погрешности измерения частоты и периода	$\frac{10^{-9}}{\tau_{сч}}$ $\delta_{\text{з.в.п}}$				

Продолжение табл. 9.1

Дата и время отказа прибора или его составной части	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента прибора	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание

