

**ГЗ-112**

**ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ  
НИЗКОЧАСТОТНЫЙ**

---

**Формуляр**

Продолжение табл. 1

Наименование параметра	Значение		изменены кЗЗ
	по техническим условиям		
	номинальное	допустимое	
IV поддиапазон	10 20 30 60 100	9,5—10,5 кГц 19,3—20,7 кГц 29,4—30,6 кГц 58,5—61,5 кГц 97,7—102,3 кГц	
V поддиапазон	100 200 300 600 1000	97,7—102,3 кГц 195,7—204,3 кГц 293,7—306,3 кГц 587,7—612,3 кГц 979,7—1020,3 кГц	
VI поддиапазон	1000 2000 3000 6000 10000	970—1030 кГц 1940—2060 кГц 2910—3090 кГц 5820—6180 кГц 9700—10300 кГц	
2. Наибольшее значение опорного уровня выходного напряжения синусоидального сигнала на сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5 \text{ Ом}$ без нагрузки	5 В 10 В	Не менее 5 В Не менее 10 В	
3. Неравномерность уровня выходного напряжения в диапазоне частот относительно уровня на частоте 1000 Гц на частотах: 20, 40, 100 Гц (I поддиапазон) 100, 400, 1000 Гц (II поддиапазон) 1, 4, 10 кГц (III поддиапазон) 10, 40, 100 кГц (IV поддиапазон) 100, 400, 1000 кГц (V поддиапазон) 1, 4, 10 МГц (VI поддиапазон)	5 В ( $\pm 1,5\%$ ) » » » » 5 В ( $\pm 6\%$ ) »	(4,925—5,075) В » » » » (4,7—5,3) В »	
4. Погрешность ослабления аттенюатора: 1 МГц 10 МГц	$\pm 0,5 \text{ дБ}$ $\pm 0,8 \text{ дБ}$	Не более Не более	
5. Коэффициент гармоник выходного сигнала на частотах: 20, 100 Гц (I поддиапазон) 200 кГц (V поддиапазон)	0,5%	Не более	

Продолжение табл. 2

Обозначение составной части	Количество в изделии	Масса в 1 шт., кг	Масса в изделии, кг	При списании изделия		Примечание
				Номер возврата	Способ извлечения	
Алюминий Д16Т EX8.220.259	4	0,0005	0,002	Полностью разборка То же		
EX8.626.215	1	0,007	0,007			
Итого:	Алюминий Д16Т		0,009	Полностью разборка То же		
Алюминий АД1М EX8.665.206	1	0,06	0,06			
EX8.665.206-02	1	0,162	0,162			
Итого:	Алюминий АД1М		0,222			
Алюминий АЛ2 EX8.080.836-03	2	0,24	0,48	Полностью разборка		
Итого:	Алюминий АЛ2		0,48			
Профиль ПК16915 EX9.251.455-04	2	0,083	0,166	Полностью разборка		
Итого:	Профиль ПК16915		0,166			
Латунь Л63М СЮ7.070.070	1	0,0095	0,0095	Полностью разборка То же » » » » » » » » » » » » » » »		
EX7.070.299-02	1	0,093	0,093			
СЮ7.070.071	1	0,06	0,06			
EX7.070.341	1	0,037	0,037			
EX7.732.849	2	0,0008	0,0016			
EX7.750.105	1	0,0011	0,0011			
EX7.750.523	2	0,0003	0,0006			
EX7.752.002	2	0,0012	0,0024			
EX7.752.010	2	0,002	0,004			
EX8.111.571	2	0,0013	0,0026			
EX8.212.038	4	0,0025	0,01			
EX8.230.629	1	0,0095	0,0095			
EX8.601.224	1	0,0305	0,0305			
EX8.601.431	2	0,0019	0,0038			
СЮ8.667.148	2	0,007	0,014			

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование, тип	Обозначение	Количество	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Примечание
Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112	EX3.268.039	1	312×133×328	8	Для приборов с приемкой заказчика Для ЗИП
Эксплуатационный комплект:					
Нагрузка 50 Ом	EX2.243.050-01	1			
Аттенуатор 40 дБ	EX2.727.181	1			
Кабель	EX4.850.192-01	1			
Кабель соединительный в.ч.	HE94.851.081-8 см	1			
Ящик укладочный	СЮ4.161.174-05	1			
Коробка	СЮ4.180.038	1			
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	EX3.268.039 ТО	1			
Формуляр	EX3.268.039 ФО	1			
Ремонтный комплект:					
Лампа накаливания СМ16-80-2	ТУ 16—535.887-79	1			
Вставки плавкие:					
ВП1-1 1,0 250 В	ОЮ0.480.003 ТУ	2			
ВП1-1 2,0 250 В	ОЮ0.480.003 ТУ	2			

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса, г шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	Примечание
		обозначение	Кол-во				
Палладий  Резисторы: СП5-14-680 Ом СП3-19а  Конденсаторы: КМ-5а-М47-560 КМ-5б-М47 КМ-5б-М1500 КМ-5б-Н90 К10-26-33,2-43,2 пФ КМ-6-Н90-0,47 мкФ КМ-6-Н90-1 мкФ		EX3.233.212 EX3.268.040  EX3.233.212 EX3.268.040 EX3.268.040 EX3.268.040 EX2.084.098 EX3.268.040	2	0,012936 0,002938	0,025332 0,002528		
			1	0,0240135	0,048027		
			1	0,0240135	0,048027		
			1	0,0159375	0,0478125		
			1	0,0352223	0,3170097		
			1	0,0094	0,017		
			1	0,0861	1,0332		
			1	0,1453	0,1453		
			12	ИТОГО:	1,7873467		
			1				



## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

гарантийного срока хранения 6 месяцев с момента отгрузки приборов потребителю;

гарантийного срока хранения для приборов с приемкой заказчика 12 месяцев с момента отгрузки приборов потребителю;

гарантийного срока эксплуатации 18 месяцев с момента ввода приборов в эксплуатацию.

6.2. Гарантийный срок хранения прекращается в момент ввода прибора в эксплуатацию. Если прибор вводится в эксплуатацию после истечения гарантийного срока хранения, то началом гарантийного срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

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

6.4. Ремонт генератора после истечения гарантийного срока может быть произведен предприятием-изготовителем по отдельному договору.

## 7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности (при распаковке прибора) потребитель должен предъявить рекламацию предприятию: Псковская обл., г. Великие Луки, 182109, п/я А-1333.

Уведомление о вызове представителя предприятия-изготовителя для проверки качества и комплектности прибора, участия в составлении и подписании рекламационного акта, а также для восстановления прибора должно быть направлено по форме, приведенной в приложении 2. Форму «Уведомления» прилагают к формуляру.

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

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 в листе регистрации рекламаций.

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборные элементы, комплект, комплект			Масса 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	Пор.- меха- низ
		обозначение	Кол-во	Кол-во в изд.				
Серебро Транзисторы:		EX2.087.100	2	1	0,07352	0,14704		
		EX3.268.040	4	1	0,037	0,148		
		EX3.268.040	2	1	0,0850717	0,1781434		
		EX2.243.050-01	1	1	0,0513	0,0513		
Вилка CP-50-74П		EX4.850.192-01	1	1	0,0513	0,0513		
		EX4.850.228	1	1	0,0513	0,0513		
		HE94.851.081-8	2	1	0,0513	0,1026		
		EX2.243.050-01	1	1	0,020858	0,020858		
Розетка CP-50-73Ф		EX2.727.181	1	1	0,020858	0,020858		
		EX3.268.039	2	1	0,020858	0,041716		
		EX3.642.071	1	1	0,020858	0,020858		
Розетка CP-50-73Ф Дроссель ДМ		EX2.087.100	4	1	0,0006	0,0024		
		EX2.087.100	1	1	0,014422	0,014422		
Вставка плавкая:		EX4.070.025	2	1	0,014422	0,028844		
		СЮ4.068.124	2	1	0,014422	0,028844		

9. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ  
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРА

Таблица 5

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)

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплекты			Масса 1 шт., г	Масса и изделий, г	Номер акта	Примечание
		сборочное	Кол-во	Кол-во				
Серебро								
Резисторы:								
C2-10-0,25		EX3.268.040	8	1	0,0024754	0,0198032		
		EX2.727.181	4	1	0,0024754	0,0099016		
		СЮ2.727.012	1	1	0,0024754	0,0024754		
C2-10-1		EX2.243.050-01	1	1	0,0046086	0,0046086		
		EX2.727.181	1	1	0,0046086	0,0046086		
C2-29B-0,125		EX2.064.098	8	1	0,0024754	0,0198032		
		EX3.268.040	10	1	0,0024754	0,024754		
C2-29B-0,5		EX3.268.040	6	1	0,0046086	0,0276516		
		EX2.064.098	2	1	0,0046086	0,0092712		
СП4-1		EX2.087.100	1	1	0,01375574	0,01375574		
		EX3.268.039	1	1	0,01375574	0,01375574		
СП5-14-680 Ом		EX3.268.040	7	1	0,01375574	0,0062899		
СП3-19а		EX3.233.212	2	1	0,0140445	0,028289		
		EX3.268.040	1	1	0,0130819	0,0130819		
Конденсаторы:								
K10-26-33,2-43,2 пФ		EX2.064.098	5	1	0,018	0,09		
KM-5a-M47		EX3.233.212	2	1	0,004872	0,009744		
KM-56-M47		EX3.268.040	5	1	0,0048720	0,02436		
KM-56-H90		EX3.268.040	9	1	0,0072135	0,0649215		
KM-56-M1500		EX3.268.040	3	1	0,0015708	0,0047124		
KT4-21a-1/5		EX2.064.098	1	1	0,0147453	0,0147453		
KT4-21b-1/5		EX3.268.040	1	1	0,0147453	0,0147453		

10.2. Сведения о закреплении генератора при эксплуатации

Таблица 7

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

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборные единицы, комплексы, комплекты			Масса 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер закл.	Примечание
		обозначение	Кол-во	Кол-во в сборе				
Золото	Транзисторы:							
		2П303Е	1	1	0,0096591	0,0096591		
		2Т208Д	1	1	0,008678037	0,0250341		
		2Т301Д	2	2	0,0107591	0,0215182		
		2Т313Б	3	3	0,0075297	0,0285891		
		2Т325Б	4	4	0,0172	0,0688		
		2Т326Б	6	6	0,0075861	0,0455166		
		2Т608Б	4	4	0,02310334	0,09243736		
		2Т904А	2	2	0,02310334	0,0462186		
		2Т914А	1	1	0,037	0,148		
		2Т928Б	2	2	0,0410497	0,0820994		
			1	1	0,0153737	0,0153737		
		Реле РПА-12	2	1	0,03052	0,06104		
		Бр4.521.015.01			ИТОГО:	0,661858		



## 12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 9

Дата и время выхода из строя	Характер (видное проявление неисправности)	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшей составной части	Меры, принятые по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламаций	Время, затраченное на отыскание неисправности	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности

## 16. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

Таблица 13

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

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки			
Наименование	Значение по техническим условиям	198 ____ г.		198 ____ г.	
		результат поверки измерения	подпись поверителя ла, дата	результат поверки измерения	подпись поверителя ла, дата
Диапазон частот прямоугольного сигнала	От 10 Гц до 1 МГц				
Размах напряжения прямоугольного сигнала:					
при сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5 \text{ Ом}$	10 В				
без нагрузки	20 В				
Сквозность прямоугольного сигнала	$2 \pm 0,05$ в диапазоне частот от 10 Гц до 100 кГц; $2 \pm 0,2$ в диапазоне частот свыше 100 кГц до 1 МГц				
Длительности фронта и среза прямоугольного сигнала при сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5 \text{ Ом}$	$\leq 50 \text{ нс}$				

## 18

[illegible]



## 15. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ГЕНЕРАТОРА

Таблица 12

[illegible]

### 13 РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ ГЕНЕРАТОРА

13. **Результаты проверки** генератора один раз в год.

TABLE 10

Проверенная характеристика	Наименование	Значение по техническим условиям	Дата проведения проверки			
			198 — г.	198 — г.	198 — г.	198 — г.
			результат поверки, измерения дн, дата	результат поверки, измерения дн, дата	результат поверки, измерения дн, дата	подпись поверителя дн, дата
	Основная погрешность установки частоты	$\pm (2 + \frac{30}{f_a}) \%$ от 10 Гц до 1 МГц; $\pm 3\%$ от 1 до 10 МГц				
	Наибольшее значение опорного уровня выходного напряжения синусоидального сигнала:					
	на сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5$ Ом без нагрузки	5 В 10 В $\pm 1,5\%$ от 20 Гц до 100 кГц; $\pm 6\%$ от 100 кГц до 10 МГц				
	Неравномерность уровня выходного напряжения в диапазоне частот относительно уровня на частоте 1000 Гц	$\pm 0,5$ дБ от 10 Гц до 1 МГц; $\pm 0,8$ дБ выше 1 до 10 МГц				
	Погрешность ослабления аттенуаторов при сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5$ Ом, не более	0,3% от 100 Гц до 100 кГц; 0,5% от 10 до 100 Гц и от 100 до 200 кГц; 1% от 200 кГц до 1 МГц; 4% от 1 до 10 МГц				
	Коэффициент гармоник на сопротивлении нагрузки $50 \pm 0,5$ Ом не должен превышать					

ПРИЛОЖЕНИЯ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ  
МАТЕРИАЛОВ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ В ГЕНЕРАТОРЕ ГЗ-112

СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ГЕНЕРАТОРЕ ГЗ-112

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса изделия, г	Масса в изделии, г	Номер акта	Примечание
		обобщающие	Кол-во	Кол-во в изд.				
Золото	Диоды:	EX2.087.100 EX3.268.040	8 14	1 1	0,0003405 0,00000013	0,002724 0,0000182		
Стабилитроны:	Д814Д Д818Д 2С168А 2С166А 2С447А 2С468А	EX3.233.212 EX3.233.212 EX3.268.040 EX2.268.040 EX3.268.040 EX3.268.040	2 2 1 1 2 1	1 1 1 1 1 1	0,0006765 0,0006375 0,0001826 0,0003441 0,0003441 0,0003441	0,001353 0,001275 0,0001826 0,0003441 0,0006882 0,0003441		
Транзисторы:	2П303В	EX3.268.040	1	1	0,0096591	0,0096591		

11. УЧЕТ РАБОТЫ

Таблица 8

Месяцы	198__ г.			199__ г.			198__ г.		
	Количество часов		Подпись	Количество часов		Подпись	Количество 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									
Всего:									

## Серебро

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в шт., г	Масса изделия, г	Номер детали	Примечание
		обозначение	Кол-во				
Серебро	Экран	СЮ7.070.070	1	0,1389	0,1389		
	Экран	СЮ7.070.071	1	1,5044	1,5044		
	Экран	EX7.070.299-02	1	0,6164	0,6164		
	Экран	EX7.070.341	1	1,04146	1,04146		
	Контакт	PI17.750.141	1	0,002005	0,002005		
	Контакт	EX8.034.286	1	0,3895	0,3895		
	Корпус	EX8.230.629	1	0,07820	0,07820		
	Фланец	EX2.727.181	1	0,2002	0,2002		
	Планка	EX8.601.224	1	0,002203	0,004406		
	Контакт	СЮ7.732.050	2				
Резисторы:	ОМЛТ-0,25	EX3.268.040	83	0,0024754	0,2054582		
		EX3.233.212	6	0,0024754	0,0148324		
		EX2.087.100	2	0,0024754	0,0049508		
	ОМЛТ-0,5	EX3.268.040	5	0,0046086	0,023043		
	ОМЛТ-1	EX3.268.040	3	0,0046086	0,0138258		
	ОМЛТ-1	EX3.233.212	2	0,0046086	0,0092172		
	ОМЛТ-2	EX3.268.040	3	0,0058802	0,0176406		
		EX3.233.212	4	0,0058802	0,0235208		
		EX3.642.071	1	0,0024754	0,0024754		
		СЮ2.727.012	13	0,0024754	0,0321802		
C2-10-0,125							

### 10.1. Сведения о движении генератора при эксплуатации

Таблица 6

[illegible]



Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	Примечание
		обозначение	Кол-во	Кол-во в шт.				
Серебро	Конденсаторы:	EX2.064.098	3	1	0,0153013	0,0459039		
		EX3.268.040	1	1	0,0153013	0,0153013		
		EX2.064.098	4	1	0,0161249	0,0644996		
		EX3.268.040	11,4	1	0,0085234	0,09716676		
		EX2.064.098	1	1	0,0085234	0,0085234		
Дюды:		EX3.268.039	1	1	0,0085234	0,0085234		
		EX2.087.100	8	1	0,0416722	0,3333776		
Стабилитроны:		EX3.268.040	14	1	0,0000237	0,0003318		
		EX3.268.040	1	1	0,0000521	0,0000521		
Стабилитроны:		EX3.268.040	2	1	0,0010783	0,0021566		
		EX3.268.040	1	1	0,0000521	0,0000521		
		EX3.268.040	1	1	0,0010783	0,0010783		
		EX3.268.040	1	1	0,0010783	0,0010783		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕКЛАМАЦИЙ

Таблица 3

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

8. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

Таблица 4

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



Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплекты			Масса 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	При- меч. и др.
		обозначение	Кол-во	Кол-во в взл.				
Серебро	Вставка плавкая: ВП1-1 2А	EX2.087.100	1	1	0,015027	0,015027		
		EX4.070.025	2	1	0,015027	0,030054		
		СЮ4.068.124	2	1	0,015027	0,030054		
		EX2.087.100	1	1	0,233454	0,233454		
		EX3.268.039	2	1	0,233454	0,466908		
Штепсель:	Ш4-Б Ш4-ч	EX4.850.192-01	1	1	0,014708	0,014708		
		EX4.850.192-01	1	1	0,013941	0,013941		
		ИТОГО:			ИТОГО:	7,0762425		
Платина	Конденсаторы: К10-26-33,2-43,2 пФ КМ 56-Н90	EX2.065.098	5	1	0,0220	0,11		
		EX3.268.040	9	1	0,0038761	0,0348849		
		ИТОГО:			ИТОГО:	0,1418849		

#### 4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112, заводской номер \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям EX3.268.039 ТУ  
и признан годным для эксплуатации.

Регулировку произвел \_\_\_\_\_  
подпись

Дата выпуска \_\_\_\_\_

МП Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
подпись

МК Первичная \_\_\_\_\_ проверка произведена  
вид поверки

Поверитель \_\_\_\_\_  
подпись

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАКАЗЧИКА

МП Представитель заказчика \_\_\_\_\_  
подпись

дата

#### 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112, заводской номер \_\_\_\_\_  
упакован предприятием п/я А-1333 согласно требова-  
ниям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
подпись

Генератор после  
упаковки принял \_\_\_\_\_  
подпись

Продолжение прилож. 1

СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ  
В ГЕНЕРАТОРЕ ГЗ-112

Таблица 2

Обозначение составной части	Коли- чество в изде- лия	Масса в 1 шт., кг	Масса в изделии, кг	При списании изде- лия		Приме- чание	
				Номер возврата	Способ изделе- ния		
Алюминий А5 EX7.727.098	44	0,0048	0,212	Полностью разборка То же			
EX7.727.099	42	0,0053	0,2226				
Итого:	Алюминий А5		0,4346				
Алюминий АМцМ КС7.750.209-02	4	0,001	0,004	Полностью разборка То же			
EX8.614.791-01	1	0,21	0,21				
Итого:	Алюминий АМцМ		0,214				
Алюминий АД1Н EX8.054.667	1	0,2	0,2	Полностью разборка То же			
EX8.054.668	1	0,24	0,24				
EX8.054.669	1	0,19	0,19	>			
EX8.111.754	2	0,0037	0,0074	>			
СЮ8.230.034	1	0,014	0,014	>			
Алюминий АД1Н EX8.601.463	1	0,02	0,02	>			
EX8.601.519	1	0,035	0,035	>			
EX8.614.850	1	0,115	0,115	>			
EX8.650.200	6	0,01	0,06	>			
Итого:	Алюминий АД1Н		0,8814				
Алюминий АМц1/2Н ЕЭ8.181.811-02	1	0,35	0,35	Полностью разборка То же			
ЕЭ8.181.811-04	1	0,36	0,36				
EX8.601.450	1	0,003	0,003	>			
EX8.614.786	1	0,0817	0,0817	>			
ЕЭ9.253.504	1	0,003	0,003	>			
Итого:	Алюминий АМц1/2Н		0,7977				

Продолжение табл. 1

Наименование параметра	Значение		Измерен- ное
	по техническим условиям		
	номинальное	допустимое	
100, 1000 Гц (II поддиапа- зон)	0,3%	Не более	
1, 10 кГц (III поддиапазон)	0,3%	Не более	
10, 100 кГц (IV поддиапа- зон)	0,3%	Не более	
1 МГц (V поддиапазон)	1%	Не более	
1, 5, 10 МГц (VI поддиапа- зон)	4%	Не более	
6. Диапазон частот прямо- угольного сигнала:			
а) размах напряжения пря- моугольного сигнала:			
на нагрузке 50 Ом	10 В	Не менее 10 В	
без нагрузки	20 В	Не менее 20 В	
б) скважность прямоугль- ного сигнала при размахе вы- ходного напряжения 10 В на частотах:			
1 кГц	2±0,05	1,95—2,05	
100 кГц	2±0,05	1,95—2,05	
1 МГц	2±0,2	1,8—2,2	
в) длительность фронта и среза прямоугольного сигнала при сопротивлении нагрузки 50±0,5 Ом на частоте 1000 Гц	50 нс	Не более 50 нс	
7. Нарботка на отказ	8500 ч	8500 ч	
Гамма-процентный срок со- храняемости при γ=80%	10 лет	10 лет	
Гамма-процентный ресурс при γ=80%	10000 ч	10000 ч	
Среднее время восстановле- ния	8 ч	8 ч	
Гамма-процентный срок служ- бы при γ=80%	10 лет	10 лет	

Примечание. Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов в генераторе ГЗ-112 приведены в приложении 1.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Представитель заказчика \_\_\_\_\_

Продолжение табл. 2

Обозначение составной части	Количество изделий	Масса в 1 шт., кг	Масса изделия, кг	При списании изделия		Примечание
				Номер возврата	Способ извлечения	
Лепесток 2-1,0-3,0-11 Л63	52	0,00001	0,00052	Полностью разборка		
Лепесток 2-1,2-3,0-11 Л63	16	0,00012	0,00192	То же		
Лепесток 2-1,6-3,0-11 Л63	3	0,0002	0,0006	»		
КС7.750.219-11	16	0,0002	0,0032	»		
КС7.750.219-36	8	0,001	0,008	»		
Латунь Л63М	8	0,0018	0,0144	»		
ЕЭ7.750.662-26	16	0,00007	0,00112	»		
Заклепка 2×4	26	0,000074	0,00182	»		
Заклепка 2,5×4						
Итого: Латунь Л63М			0,26186			
Латунь ЛС59-1	1	0,055	0,055	Полностью разборка		
EX7.307.005				То же		
НГВ7.732.191	12	0,0006	0,0036	»		
EX7.732.262	1	0,003	0,003	»		
EX8.034.286	1	0,055	0,055	»		
EX8.223.864	3	0,04	0,12	»		
EX8.223.892	1	0,029	0,029	»		
EX8.310.444	1	0,0415	0,0415	»		
EX8.413.088	1	0,0148	0,0148	»		
EX8.413.089	1	0,0162	0,0162	»		
EX8.413.090	1	0,01	0,01	»		
Винт М2×4	2	0,0001	0,0002	»		
Гайка М6×0,5	2	0,00125	0,0025	»		
Итого: Латунь ЛС59-1			0,3538			
Латунь Л63Т	1	0,001	0,001	Полностью разборка		
РП7.750.141						
Итого: Латунь Л63Т			0,001			
Латунь Л63	4	0,001	0,004	Полностью разборка		
ЕЭ8.127.040				То же		
EX8.223.757-01	1	0,0024	0,0024			
Итого: Латунь Л63			0,004			

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

Формуляр входит в комплект поставки данного генератора и должен постоянно находиться при нем.

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

Учет работы генератора производится в часах. В разделе «Учет работы» необходимо указывать дату ввода генератора в эксплуатацию.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование параметра	Значение		
	по техническим условиям		измеренное
	номинальное	допустимое	
I. Основная погрешность установки частоты:			
I поддиапазон	10	9,5—10,5 Гц	
	20	19,3—20,7 Гц	
	30	29,4—30,6 Гц	
	60	58,5—61,5 Гц	
	100	97,7—102,3 Гц	
II поддиапазон	100	97,7—102,3 Гц	
	200	195,7—204,3 Гц	
	300	293,7—306,3 Гц	
	600	587,7—612,3 Гц	
	1000	979,7—1020,3 Гц	
III поддиапазон	1000	979,7—1020,3 Гц	
	2000	1959,7—2040,3 Гц	
	3000	2939,7—3060,3 Гц	
	6000	5879,7—6120,3 Гц	
	10000	9799,7—10200,3 Гц	



Продолжение табл. 2

Обозначение составной части	Количество в изделии	Масса в 1 шт., кг	Масса в изделии, кг	При списании изделий		Примечание
				Номер возврата	Способ изъятия	
Латунь Л63 пт EX8.935.127	1	0,017	0,017			Полностью разборка То же
EX8.959.041	2	0,025	0,05			
Итого:	Латунь Л63 пт		0,067			
Бронза БрКМц EX7.730.281-01	1	0,028	0,028			Полностью разборка То же > >
EX7.750.184	1	0,0025	0,0025			
EX8.650.199	5	0,024	0,12			
EX8.650.199-01	1	0,024	0,024			
EX8.942.296	1	0,0045	0,0045			
Итого:	Бронза БрКМц		0,179			
Медь М3 ГВ7.725.108	2	0,0006	0,0012			Полностью разборка
Итого:	Медь М3		0,0012			

Всего в генераторе сигналов низкочастотном ГЗ-112:

Алюминий А5	— 0,4346
Алюминий АМцМ	— 0,214
Алюминий АД1Н	— 0,8814
Алюминий АМц1/2Н	— 0,7977
Алюминий Д16Т	— 0,009
Алюминий АД1М	— 0,222
Алюминий АЛ2	— 0,48
Латунь Л63М	— 0,26186
Латунь ЛС59-1	— 0,001
Латунь Л63	— 0,0064
Латунь Л63 пт	— 0,0067
Бронза БрКМц	— 0,179
Медь М3	— 0,0012

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Основные технические данные	3
3. Комплектность	6
4. Свидетельство о приемке	7
5. Свидетельство об упаковке	7
6. Гарантии изготовителя	8
7. Сведения о рекламациях	8
8. Сведения о хранении	9
9. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации генератора	10
10. Сведения о движении и закреплении генератора при эксплуатации	11
11. Учет работы	13
12. Учет неисправностей при эксплуатации	14
13. Результаты периодической яверки генератора	15
14. Сведения о замене составных частей генератора за время эксплуатации	17
15. Сведения о ремонте генератора	18
16. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами	19

## ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов в генераторе ГЗ-112	20
Приложение 2. Типовая форма уведомления	32



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТИПОВАЯ ФОРМА УВЕДОМЛЕНИЯ

_____		_____
условное наименование	Экз. №	_____
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 которому

прибор получен

3. \_\_\_\_\_

основные неисправности, обнаруженные в приборе

4. Способ устранения неисправностей \_\_\_\_\_

силами предприятия-изготовителя

предприятия-потребителя

5. \_\_\_\_\_

наличие средств измерений, необходимых для проверки

прибора

6. \_\_\_\_\_

документы, необходимые для получения пропуска

Прошу командировать представителей предприятия \_\_\_\_\_

адрес

\_\_\_\_\_ к « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 1988 г. для участия

телефон

в проверке качества и комплектности прибора, составления рекламационного акта, восстановления прибора или дать согласие на составление одностороннего рекламационного акта (ненужное зачеркнуть).

Составлено в \_\_\_\_\_ экземплярах.

количество

Экз. № \_\_\_\_\_

адресат

руководитель организации,  
предприятия-потребителя

подпись

инициалы и фамилия

ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ  
НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ГЗ-112

ОКП 66 8613 0112  
Утвержден:  
ЕХЗ.268.039 ФО-ЛУ  
от 3.08.87 г.



ФОРМУЛЯР

1988