

dragmetinform.ru

ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ  
ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ

Г4-154



ФОРМУЛЯР

№ \_\_\_\_\_

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Общие указания . . . . .	5
2. Основные технические данные и характеристики . . . . .	5
3. Комплект поставки . . . . .	7
4. Свидетельство о приемке . . . . .	11
5. Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации прибора . . . . .	12
6. Свидетельство об упаковке . . . . .	13
7. Гарантийные обязательства . . . . .	13
8. Сведения о рекламациях . . . . .	14
9. Сведения о хранении . . . . .	16
10. Сведения о движении и закреплении прибора при эксплуатации . . . . .	17
11. Учет работы . . . . .	19
12. Учет неисправностей при эксплуатации . . . . .	22
13. Учет технического обслуживания . . . . .	23
14. Периодическая проверка основных нормативно-технических характеристик . . . . .	24
15. Сведения о замене составных частей прибора, в том числе и комплектующих изделий, за время эксплуатации . . . . .	26
16. Сведения об установлении категории прибора . . . . .	27
17. Сведения о ремонте прибора . . . . .	28
18. Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами . . . . .	29
19. Особые отметки.	
Приложение.	

**ВНИМАНИЕ!**

При необходимости послегарантийного ремонта по вопросам приобретения ремонтной документации и ремонтного ЗИП обращаться по адресу, указанному в разделе «СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ».

Продолжение табл. 1

Наименование	Данные технических требований	Фактические данные
4. Основная погрешность выходного напряжения при:		
V=5 В (опорный уровень)	±1 дБ	
V=12 В	±1 дБ	
5. Нестабильность опорного уровня выходного напряжения	±0,1 дБ (1%)	
6. Погрешность внутренней модулирующей частоты	±10%	
7. Основная погрешность установки коэффициента модуляции	±10%	
8. Содержание гармоник несущей частоты	—25 дБ	

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись)

2.2. Сведения о применении в приборе драгметаллов приведены в приложении.

Таблица 2

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Прибор Г4-154 с приемкой ОТК должен поставляться в комплекте, указанном в табл. 2; с приемкой заказчика — в комплекте, указанном в табл. 2а.

Обозначение	Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Заводской номер	Обозначение упаковочного места	Примечание
1. 3.240.015	Генератор сигналов высокочастотный Г4-154	340×135×405	10,5			
2.	Комплект комбинированный в составе: — переход высоковольтный 10 МГц — переход высоковольтный 20 МГц — переход высоковольтный 0,1—3 МГц — переход сопротивление нагрузочное 50 Ом — делитель плавкий — сопротивление нагрузочное 10 кОм — кабель соединительный ВЧ					
2.236.005-01						
2.236.005-02						
2.236.250-01						
2.243.066-01						
2.727.003						
2.243.066						
4.851.081-9						

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Габаритные размеры, мм	Заводской номер	Обозначение укладочного или упаковочного места	Примечание
		Мм	Кр.	Мм	
4.860.159	— шнур соединительный	1			
5.282.291	— плата технологическая	1			
	— вставка плавкая				
	— коробка для ЭИПа	5			
4.160.86.04	Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1			
3.3260.015 ТО	Техническое описание. Схемы электрические принципиальные	1			
4. 3.260.015 ТО1	Формуляр	1			
5. 3.260.015 ФО	Ящик укладочный	1			
6. 4.161.652-04					

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

1.2. Формуляр должен постоянно находиться с прибором.

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

Отметка о дате ввода в эксплуатацию в разделе «Учет работы» является обязательной.

Для приборов, поставляемых заказчику, обязательны также отметки о проведении технического обслуживания в разделе «Учет технического обслуживания».

Отсутствие этих отметок является нарушением правил эксплуатации.

1.4. 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 приведены в таблице I.

Таблица I

Наименование	Данные технических требований	Фактические данные
1. Диапазон частот	0,1—50 МГц	
2. Основная погрешность установки частоты	+0,01%	
3. Кратковременная нестабильность частоты	1·10 <sup>-5</sup>	

Продолжение табл. 2а

Обозначение	Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Заводской номер	Обозначение упаковочного места	Примечание
1.1.1.546-09	Вставка панкай ВП2Б-1В 1,0А 250 В					
2.4. 3.26.0.015 ТО	— Ящик упаковочный для ЗИПа			5		
4. 3.26.0.015 ТО1	Техническое описание и инструкция по эксплуатации			1		
5. 3.26.0.015 ФО	Техническое описание, Схемы электрические принципиальные Формуляр			1		
6. 4.11.1.650	Ящик упаковочный			1		

**4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Генератор сигналов высокочастотный Г4-154, заводской номер \_\_\_\_\_, соответствует техническим условиям 3.260.015 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_\_\_» 19\_\_\_\_ г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

М. П.

Первичная ведомственная поверка проведена

«\_\_\_\_\_» 19\_\_\_\_ г.

Поверитель \_\_\_\_\_

М. К.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАКАЗЧИКА**

Генератор сигналов высокочастотный Г4-154, заводской номер \_\_\_\_\_, соответствует техническим условиям 3.260.015 ТУ и признан годным для эксплуатации.

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

М. П.

«\_\_\_\_\_» 19\_\_\_\_ г.

### ЗАДАНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И РАСКОНСЕРВАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА

Таблица 3

Шифр, дающий о со- здании прибора	Наимено- вание прибора	Завод- ской номер	Дата консер- вации	Дата расконсер- вации	Наименование или условное обозначение предприятия, произво- дившего консервацию (расконсервацию) прибора	Дата, должностность и под-пись лица, ответствен-ного за консервацию (расконсервацию)
Г1-154	Генератор сигналов высокочастотный					

Обозначение	Наименование	Ко-ко. мт.	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Заводской номер	Обозначение упаковочного места	Приме-чание
1. 3.21.0.015	Генератор сигналов высокочастотный Г4-154	1	340×135×405	10,5			
2. 2.236.005.01	Комплект кабелей призматический в со-ставе:						
	— переход высоковольтный 10 МГц	1					
	— переход высоковольтный 20 МГц	1					
2. 2.236.005.02	— переход высоковольтный 0,4—3 МГц	1					
2. 2.236.150.01	— переход	1					
2. 2.243.015.01	— сопротивление нагрузочное 50 Ом	1					
2. 2.727.403	— делитель плавкий	1					
2. 2.243.015	— сопротивление нагрузочное 10 кОм	1					
4. 85.1.81.9	— кабель соединительный ВЧ	2					
4. 863.1.59	— шнур соединительный	1					
5. 2.262.291	— плата технологическая	1					

Таблица 2а

## 8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае отказа прибора в работе или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке изделия, потребитель должен выслать в адрес предприятия-изготовителя и представителя заказчика

603600, г. Горький, ГСП-299, п/я В-8201

письменное извещение со следующими данными:

- 1) обозначение прибора, заводской номер, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию;
- 2) наличие заводских пломб;
- 3) характер дефекта (или некомплектность);
- 4) наличие у потребителя контрольно-измерительной аппаратуры для проверки прибора;
- 5) адрес, по которому должен прибыть представитель завода, номер телефона;
- 6) какие документы необходимы для получения пропуска;
- 7) время прибытия представителя предприятия-изготовителя назначается потребителем с учетом его удаленности.

В случае отказа прибора по вине предприятия-изготовителя составляется рекламационный акт, один экземпляр которого направляется главному инженеру предприятия-изготовителя; а второй экземпляр — представителю заказчика на предприятии-изготовителе.

«Рекламацию и претензию на изделие не предъявляют:

- по истечении гарантийного срока изделия;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации хранения, транспортирования изделий, предусмотренных эксплуатационной документацией, стандартами или условиями договора».

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕКЛАМАЦИИ

Таблица 4

Краткое содержание рекламаций	Меры, принятые по рекламации

## 9. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

Таблица 5

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

## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Генератор сигналов высокочастотный Г4-154 3.260.015, заводской номер \_\_\_\_\_, упакован \_\_\_\_\_

(наименование или шифр

предприятия, производившего упаковку)

согласно требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Дата упаковки 198 г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)

Изделие после упаковки принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

М. П.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

— гарантиного срока хранения — 6 (12 месяцев для приборов с приемкой заказчика) месяцев с момента отгрузки приборов потребителю, в том числе в упаковке;

— гарантиного срока эксплуатации — 18 месяцев с момента ввода прибора в эксплуатацию.

7.2. Ввод прибора в эксплуатацию в период гарантиного срока хранения прекращает его течение. Если прибор не был введен в эксплуатацию до истечения гарантиного срока хранения, началом гарантиного срока эксплуатации считается момент истечения гарантиного срока хранения.

7.3. Гарантиный срок продлевается из время от подачи рекламаций до введения прибора в эксплуатацию силами изготовителя.

7.4. Средний ресурс — 5 тыс. ч.

7.5. Средний срок службы прибора — 10 лет.

**Сведения о закреплении прибора при эксплуатации**

Таблица 7

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

**13. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Таблица II

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

## 14. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ОСНОВНЫХ

Наименование и единица измерения	Проверяемая характеристика		Д а т а
	Величина номинальная	предельного отклонения	
1. Основная погрешность установки частоты	$\pm 0,01 \%$		Фактическая величина Замерил (должность, подпись)
2. Кратковременная нестабильность частоты	$\pm 1 \cdot 10^{-5}$		Фактическая величина Замерил (должность, подпись)
3. Основная погрешность выходного напряжения при:			Фактическая величина Замерил (должность, подпись)
V = 1 В	$\pm 30 \%$		
V = 5 В (опорный уровень)	$\pm 1 \text{ дБ}$		
V = 12 В	$\pm 1 \text{ дБ}$		
4. Нестабильность опорного уровня выходного напряжения	$\pm 0,1 \text{ дБ}$ (1%)		
5. Частота внутреннего модулятора	$\pm 10 \%$		
6. Основная погрешность установки коэффициента модуляции	$\pm 10 \%$		
7. Содержание гармоник несущей частоты	-25 дБ		

## 10. СВЕДЕНИЯ О ДВИЖЕНИИ ПРИБОРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 6

П о с т у п и л	О т п р а в л е н		Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за приемку
	номер и дата приказа (нарядда)	номер и дата приказа (наряда)	
откуда			

Таблица 9

**12. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Таблица 10

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

**11. УЧЕТ РАБОТЫ**

(учет часов работы)

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

## НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Таблица 12

## проведения измерений

фактическая величина	19 ____ г.							
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								
Фактическая величина								
Замерил (должность, подпись)								

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

Таблица 13

Снятая часть		Вновь установленная часть		Должность, дата, фамилия и подпись лица, ответственного за проведение замены	
номер пайки и сроки	заводской номер	число отрабо- танных часов	причина выхода из строя	наименование и обозначение	заводской номер

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## 17. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ПРИБОРА

Таблица 15

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

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

Таблица 16

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

## 19. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

## 16. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ КАТЕГОРИИ ПРИБОРА

Таблица 14

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



## СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	Примечание
		обозначение	колич-	колич-				
			чество	чество	в изде-	лии	лии	
<b>ЗОЛОТО</b>								
Лю奇葩 полупроводни- ковые	2B104A	4.660.006 ТУ	5.126.005	1	1	0.005466	0.005466	
			5.410.008	6	1	0.005466	0.032796	
		3.362.068 ТУ	5.081.609	3	1	0.0000408	0.0001224	
			5.108.004	7	1	0.0000408	0.002856	
		0.466.002 ТУ	5.410.008	8	1	0.0088083	0.0784664	
		4.660.009 ТУ	5.410.008	6	1	0.0098083	0.0588498	
		2B105б	3.362.839 ТУ	5.081.009	1	1	0.001	0.001
		2C133б	3.362.805 ТУ	5.002.005	1	1	0.001	0.001
		2C156A		5.129.010	1	1	0.001	0.001
				5.081.009	1	1	0.001	0.001
				3.362.096 ТУ	5.081.008	1	0.009	0.009
					2	1	0.0000408	0.0000816
					4	1	0.0000408	0.0001632
2Д1510 A								

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в изделии, г	Номер акта	Приме- чание
		обозначение	количе- ство	коин- тности в изделия				
Мягкий чехол								
3671А	3.088.023 ТУ1	5.174.001	1	1	0.02708	0.02708		
453КГ13	2.222.005 ТУ	5.174.001	4	1	0.0194737	0.0778948		
198ГГ1А	0.348.002 ТУ	5.108.004	3	1	0.0194737	0.0584211		
284К1А	0.347.028 ТУ4	5.081.009	2	1	0.0194737	0.0389474		
3.1C.2.Б	0.339.052 ТУ	5.103.001	1	1	0.042901	0.042901		
5141Д1	0.347.044 ТУ2	5.174.001	7	1	0.0018806	0.0131642		
521ГА1	0.347.015 ТУ	5.081.009	1	1	0.0276989	0.0553978		
5143Л1Б	0.347.040 ТУ	5.002.005	2	1	0.0349403	0.0349403		
		5.081.009	2	1	0.0349403	0.0349403		
		5.002.005	1	1	0.0262512	0.0262512		
						3.2772334		

## Гравитаторы

211.03.А	3.365.000 ТУ	5.081.009	1	1	0.008	0.008		
21201.3	0.336.046 ТУ	5.284.001	2	1	0.01263	0.02526		
21203.4	3.365.007 ТУ	5.284.001	3	1	0.011	0.033		
21203.3	3.365.007 ТУ	5.081.009	1	1	0.011	0.011		
21248К	3.365.035 ТУ	5.174.001	7	1	0.079483	0.556381		
211.03.1	3.365.003 ТУ	5.410.008	1	1	0.079483	0.079483		
211.04.	3.365.008 ТУ	5.410.008	4	1	0.01	0.04		
211.05.А	3.365.143 ТУ	5.126.005	3	1	0.01	0.03		
		5.081.008	1	1	0.014	0.014		
		5.002.005	2	1	0.014	0.028		
		5.129.010	9	1	0.014	0.126		
		5.126.005	1	1	0.014	0.014		
21316.А	0.336.019 ТУ	5.126.005	1	1	0.01087	0.01087		
		5.002.005	6	1	0.01087	0.06522		
21325.А	0.336.023 ТУ	5.002.005	5	1	0.017	0.085		
21364.А	0.336.008 ТУ	5.410.008	3	1	0.014	0.042		
		5.002.005	5	1	0.014	0.07		

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы		Масса в 1 шт., г	Номер акта	Примечание
		обозначение	коли-чество в изделии			
Гранит горы						
2Т371А	3.365.108 ТУ	5.410.008	3	1	0.00437	0.01311
2Т506А	3.365.012 ТУ	2.002.008	2	1	0.028	0.056
2Т507А	0.359.121 ТУ	2.602.008	2	1	0.0401956	0.0803912
<b>СЛРЕБРО</b>						
Цайба	8.942.053	3.340.297	1	1	0.0071	0.0071
Корпус	8.021.036	2.236.032	1	1	0.05118	0.05118
Шайба колпаческая	8.946.067	3.640.297	1	1	0.0492	0.0492
Позиция	7.745.030	5.433.008	1	3	0.0525	0.1050
Реска	7.746.311	3.640.297	1	1	0.0472	0.0472
Конусы	7.733.069	5.236.032	1	1	0.079	0.079
Платы	7.107.005	5.081.006	1	1	0.331	0.331
<b>ПЛАСТИДИЙ</b>						
Плат.	7.102.530.01	5.129.010	1	1	0.1378	0.1378
Платы	7.102.489	5.410.008	1	1	0.1378	0.1378

136.1A1	3.088.023 TY1	5.103.001	1	1	0.02706
		5.103.004	1	1	0.02706
		5.081.009	1	1	0.02706
		5.129.010	3	1	0.02706
136.1B1	3.088.023 TY1	5.108.004	2	1	0.02708
		5.126.006	2	1	0.02708
		5.284.001	2	1	0.02708
		5.284.001	2	1	0.02647
136.1A1	3.088.023 TY1	5.108.001	2	1	0.05294
		5.108.004	2	1	0.02647
		5.408.006	1	1	0.02701
		5.108.004	1	1	0.02647
136.1A2	3.088.023 TY1	5.108.006	2	1	0.9192537
136.1W2	3.088.023 TY1	5.126.006	2	1	0.0385074
136.1A3	3.088.023 TY1	5.081.009	2	1	0.02647
		5.126.006	2	1	0.02647
136.1B3	3.088.023 TY1	5.129.010	1	1	0.02647
		5.103.001	5	1	0.02647
		5.408.006	1	1	0.02647
		5.108.004	4	1	0.02647
136.1P3	3.088.023 TY1	5.103.001	4	1	0.02043
		5.081.009	2	1	0.02043
		5.081.009	2	1	0.04086