МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ФИРМА ПО НАЛАДКЕ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ОРГРЭС

ЕДИНЫЕ ФОРМЫ ПАСПОРТОВ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ СДТУ

Выпуск 3

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ОРГРЭС

Москва 1991

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.31.654

Разработано ПО "Союзтехэнерго"

Единые формы паспортов систем и оборудования СДТУ в соответствии с Решением № Э-I/88 "О введении в действие единых форм паспортов-протоколов систем и оборудования средств диспетчерского и технологического управления (СДТУ)" являются составной частью паспортов-протоколов систем и оборудования СДТУ и оформляются организацией, выполняющей наладку систем оборудования СДТУ.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I. С-026-89 паспорт на аппаратуру АВС-3 3
2. С-027-89 паспорт на аппаратуру СПИ-I22 II
3. С-028-89 паспорт на аппаратуру СПИ-244-В I6
4. С-029-89 паспорт на аппаратуру СПИ-244-Н 23

© СПО ОРГРЭС, I99I.

Подписано к печати 27.04.90 Формат 60х84 I/I6
Печать офсетная Усл.печ.л. 2,82 Уч.-изд.л. 2,8 Тираж 3240 экз.
Заказ №45/91 Издат. № 89653

Производственная служба передового опыта эксплуатации энергопредприятий Союзтехэнерго
I05023, Москва, Семеновский пер., д.I5

Участок оперативной полиграфии СПО Союзтехэнерго
I09432, Москва, 2-й Кожуховский проезд, д.29, строение 6

С-026-89

Министерство энергетики
и электрификации СССР

_____
(предприятие, объект)

_____
(организация, выполняющая проверку)

_____
(наименование ВЛ,
фазы ВЛ, кабеля связи)

" " _____ 19__ г.

П А С П О Р Т
НА АППАРАТУРУ АВС-3

I. ВЧ система № _____

2. Комплектность, место установки и вызывные номера стоек

Наименование	Место установки	Тип аппаратуры	Заводской номер	Дата изготовления	Завод-изготовитель	№ канала	Наименование абонента в канале	Вызывной номер стойки
Данная стойка						I		
						2		
						3		
Корреспондирующая стойка						I		
						2		
						3		
Корреспондирующая стойка						I		
						2		
						3		
Корреспондирующая стойка						I		
						2		
						3		

3. Линейный спектр частот, кГц

Наименование	Контрольная частота (КЧ) для канала		
	I	2	3
Передача			
Прием			

4. Напряжения питания, В

Наименование	Точка измерения	Измеряемое значение, В	Норма, В/дел	Измерено		Пульсация напряжения	
				прибором стойки, дел.	выносным прибором, В	норма, %	измерено, мВ
Статив	Кл. I-2	~220	I76-242	-		-	-
Стабилизатор 24	Гн. "24 В"	+24	23-25 / I0 ± I			0,5	
БП-I	Гн. "+I2 В"	+I2	II,4 +I2,6 / I0 ± I			0,5	
БП-I	Гн. "-I2 В"	-I2	II,4 + I2,6 / I0 ± I			0,5	
БП-2	Гн. "+5 В"	+5	4,75 + 5,25 / I0 ± I			0,5	
БП-I	Гн. "-60 В"	-60	- / I0 ± I			0,0I	
БП-3	Гн. "+56"	+56	- / I0 ± I			0,5	

Напряжения постоянного тока измеряются выносным прибором в гнездах соответствующих блоков питания.

5. Уровень и частота несущих частот

Наименование блока	Номинальная частота, Гц	Точка измерения (гнездо)	Норма, дБн	Измерено	
				Гц	дБн
Г04	I92000±4	"Выход"			
ГТ	8000	"8 кГц"			
	4000	"4 кГц"			
	96000	"96 кГц"			
	48000	"48 кГц"			
ФВНI	I00000	"Выход"	-I6±I,5		
ФВНI	I04000	"Выход"	-I6±I,5		
ФВНI	I08000	"Выход"	-I6±I,5		
ФВНI (Прм)		"Выход"	-I6±I,5		
ФВНI (Прд)		"Выход"	-I6±I,5		
ФВН2	720000	"Выход"	-I6±I,5		
ФВН2 (Прм)		"Выход"	-I6±I,5		
ФВН2 (Прд)		"Выход"	-I6±I,5		
МФВН (Прд) (левый)		"Выход"	-I6±I,5		
МФВН (Прм) (правый)		"Выход"	-I6±I,5		
Дел.3,75		"Выход"	-I6±I,5		

Наименование блока	Номинальная частота, Гц	Точка измерения (гнездо)	Норма, дБн	Измерено	
				Гц	дБн
МФКЧ	96250	"Выход"	-I6±I,5		
МФКЧ	I00250	"Выход"	-I6±I,5		
МФКЧ	I04250	"Выход"	-I6±I,5		

У с л о в и я и з м е р е н и я . УУ (вольтметр) $R_н \geqslant$ I0 кОм. В блоке "ГТ" измерение производить осциллографом.

6. Амплитудная характеристика тракта передачи

№ канала	$P_{вх}$ дБн	-34,8	-26,I	-I7,4	-I3	-8,7	-4,3	0	+4,3	+8,7	Примечание
I	$P_{вых}$ дБн										
	S дБ										
2	$P_{вых}$ дБн										Ограничитель выключен
	S дБ										
3	$P_{вых}$ дБн										Сжиматель выключен
	S дБ										
I	$P_{вых}$ дБн										Ограничитель выключен
	S дБ										
2	$P_{вых}$ дБн										
	S дБ										
3	$P_{вых}$ дБн										Сжиматель выключен
	S дБ										
I	$P_{вых}$ дБн										Ограничитель выключен
	S дБ										
2	$P_{вых}$ дБн										
	S дБ										
3	$P_{вых}$ дБн										Сжиматель включен
	S дБ										

У с л о в и я и з м е р е н и я . Вход: $R_г$ = 600 Ом, $F_{ср}$ = 8,8 кГц, узел "ДС-ОГР" Гн "Абон.вх." Выход. УУ (вольтметр), $R_н$ = 75 Ом, вводная колодка, выводы Х6/2, Х6/5. $S = P_{вых} - P_{вх}$.

7. Частотные характеристики тракта передачи

№ канала	Измеряемая величина	Измеренное значение на F, кГц													
		0,3	0,4	0,6	0,8	I,0	I,3	I,6	I,8	2,I	2,4	2,7	3,0	3,4	Помеха, дБн
I	$P_{вых}$ дБн														
	ΔP дБн														
2	$P_{вых}$ дБн														
	ΔP дБн														
3	$P_{вых}$ дБн														
	ΔP дБн														

У с л о в и я и з м е р е н и я . Вход $P_г$ = -4,3 дБ = *const*, $R_г$ = 600 Ом, узел "ДС-ОГР", Гн "Абон.вх.". Ограничитель выключен, сжиматель выключен. Выход. УУ (вольтметр) $R_н$ = 75 Ом, вводная колодка, выводы XI6/2 - XI6/5.

$$\Delta P = P_{вых_F} - P_{вых_{F_{ср}}}$$

8. Частотные характеристики остаточного затухания системы "сжим.-расшир."

№ канала	Положение сжимателя-расширителя	Измеряемая величина	Измеренное значение на F, кГц									
			0,3	0,4	0,6	0,8	I,0	I,3	I,6	I,8	2,I	2,4
I	Выкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										
2	Выкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										
3	Выкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн										
		ΔP дБн										

У с л о в и я и з м е р е н и я . Корреспондирующая стойка. Вход. $P_г$ = -4,3 дБ = *const*, $R_г$ = 600 Ом, узел "ДС-ОГР", Гн."Абон.вх.". Данная стойка УУ (вольтметр) $R_н$ = 600 Ом, узел "ДС-ОГР"; Гн."Абон.вх.".

9. Диаграмма уровней тракта передачи

Наименование блока	Точка измерения	Норма ТФ, дБн	Измерено								
			1 канал			2 канал			3 канал		
			ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн
ДС-ОГР	Вых.			-	-		-	-		-	-
Вх.Прд	Вх.ТЛФ	-(13±1)		-	-		-	-		-	-
	Вх.ТМ	-(26±1)		-			-			-	
ФК Прд	ВМ	-(31±3)		-			-			-	
ФТ Д3,4	Вых.	-(25±2)		-			-			-	
УДМ	Вх.	-(34±2)									
	Вых.										
Модулятор	Вх.										
	Вых.										
УН	Вх.										
	Вых.	-(15±3)									
Кассеты групп $R_н$ = 75 Ом	XI6/2-XI6/5	I8,5-2IB									

У с л о в и я и з м е р е н и я . Диаграмма уровней по тракту ТФ снимается на F = 800 Гц, узел "Сжим". - отключен.

I0. Уровни передачи телефонных сигналов, вызывных и контрольных частот, суммарного остатка несущих частот на выходе аппаратуры, дБн.

Измеряемая величина	1 канал					2 канал					3 канал					Остаток несущей частоты
	ТФ	КЧ	Выз.1 I200	Выз.2 I600	ТМ	ТФ	КЧ	Выз.1 I200	Выз.2 I600	ТМ	ТФ	КЧ	Выз.1 I200	Выз.2 I600	ТМ	
Уровень передачи																

У с л о в и я и з м е р е н и я . УУ (вольтметр) вводная колодка, $R_н$ = 75 Ом, выводы XI6/2 - XI6/5.

II. Диаграмма уровней тракта приема

Наименование блока	Точка измерения	Норма ТФ, дБн	Измерено								
			1 канал			2 канал			3 канал		
			ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн
Кассеты групп $R_н$ = 75 Ом	XI6/2-XI6/5	-									
ФВХ	Вых.	-(34-39)									
ДУД	Вх.	-(46-48)									
Модулятор	Вх.	-(47-49)									
	Вых.	-(33-36)									

Наименование блока	Точка измерения	Норма ТФ, дБн	Измерено								
			I канал			2 канал			3 канал		
			ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн	ТФ, дБн	КЧ, дБн	ТМ, дБн
ФК Прм	Вх.	-(38±2)		-			-			-	
ФТ ДЗ,4	Вых.	-(38±2)		-			-			-	
УНЧ-2	Вых.	(4,3±I)		-	-		-	-		-	-
ДС-ОГР	Абон. вх. $R_н$ =600 Ом	-(7±I)		-	-		-	-		-	-
УНЧ-I	Вых. ТМ $R_н$ =600 Ом	-(8,I±3)	-								
ДФКЧ	Вх.							-			-
	Вых.		-								-

У с л о в и я и з м е р е н и я . Диаграмма уровней по тракту ТФ снимается при отключенном узле "Расшир".

I2. Работа приемников вызова

№ канала	Измеряемая величина	Напряжение на входе (В/дБн) и выходе ПВ (В)					
		$\sim U_{вх\ мин}$	$= U_{вых\ мин}$	$\sim U_{вх\ норм}$	$= U_{вых\ норм}$	$\sim U_{вх\ макс}$	$= U_{вых\ макс}$
		Гн. "$U_{вх}$"	Гн. "$U_{вых}$"	Гн. "$U_{вх}$"	Гн. "$U_{вых}$"	Гн. "$U_{вх}$"	Гн. "$U_{вых}$"
I	Помеха, мВ	-	-		-	-	-
	I200 Гц						
	I600 Гц						
	I200 Гц +I600 Гц						
2	Помеха, мВ	-	-		-	-	-
	I200 Гц						
	I600 Гц						
	I200 Гц +I600 Гц						
3	Помеха, мВ						
	I200 Гц						
	I600 Гц						
	I200 Гц +I600 Гц						

I3. Амплитудная характеристика остаточного затухания системы "сжим. - расшир."

№ канала	Положение сжимателя-расширителя	Измеряемая величина	Измеренное значение при $P_{вх}$, дБн						
			-I7,4	-I3	-8,7	-4,3	0	+4,3	+8,7
I	Выкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							
2	Выкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							

№ канала	Положение сжимателя-расширителя	Измеряемая величина	Измеренное значение при $P_{вх}$, дБн						
			-I7,4	-I3	-8,7	-4,3	0	+4,3	+8,7
3	Выкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							
	Вкл.	$P_{пр}$ дБн							
		a_0 дБ							

У с л о в и я и з м е р е н и я . Корреспондирующая стойка. Вход. $F_г$ = 800 Гц; $R_г$ = 600 Ом, узел "ДС-0ГР"; Гн "Абон.вх." Данная стойка. Выход: УУ (вольтметр), $R_н$ = 600 Ом, узел "ДС-0ГР". Гн. "Абон.вх.".

I4. Частотная характеристика группового тракта передачи каналов телемеханики

№ канала	Измеряемая величина	Измеренное значение на F, кГц									
		2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,I	3,2	3,3	3,4
I	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											
2	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											
3	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											

У с л о в и я и з м е р е н и я . Вход: узел "Вх.Прд"; Гн. "Вход ТМ"; Рг = -(26±I) дБн. Выход: УУ (вольтметр) вводная колодка, выводы XI6/2 - XI6/5, $R_н$ = 75 Ом.

I5. Частотная характеристика группового тракта приема каналов телемеханики

№ канала	Измеряемая величина	Измеренное значение на F, кГц									
		2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,I	3,2	3,3	3,4
I	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											
2	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											
3	$P_{вых}$ дБн											
	ΔP дБн											

У с л о в и я и з м е р е н и я . Вход: вводная колодка, выводы XI6/2-XI6/5; $P_г$ = -(47±52) дБн. Выход: УУ (вольтметр); узел "УНЧ-I", Гн."Выход ТМ", $R_н$ = 600 Ом.

I6. Характеристика работы системы АРУ

№ канала							
	$a_{доп}$ дБ						
I	Показания прибора в Гн "Индикация" АРУ-2, дел.						
	$a_{ост}$ дБ						

№ канала							
	$a_{доп}$ дБ						
2	Показания прибора в Гн "Индикация" АРУ-2, дел.						
	$a_{ост}$ дБ						
3	Показания прибора в Гн "Индикация" АРУ-2, дел.						
	$a_{ост}$ дБ						

17. Переходное влияние между каналами системы связи

Направление передачи	Каналы влияющие	Уровечь переходных влияний в канале, дБ					
		ТФ - ТФ			ТФ - ТМ		
		I	2	3	I	2	3
Подстанция____	I						
Подстанция____	2						
Подстанция____	3						

18. Измерительные приборы

Наименование	Тип	Заводской номер
Ламповый вольтметр		
Осциллограф		
Цифровой частотомер		
Звуковой генератор		
Указатель уровня		

19. В схему аппаратуры внесены изменения _____

20. Перечень приложений _____

21. Заключение _____

Настройка и измерения производились в период с _____ по _____

Аппаратура включена _____ в эксплуатацию _____ 19___ г.

Измерения производил _____

(должность, подпись, фамилия)

Паспорт проверил _____

(должность, подпись, фамилия)

С-027-89

Министерство энергетики
и электрификации СССР

(организация, выполняющая проверку)

(предприятие, объект)

(наименование ВЛ, фазы ВЛ, кабеля связи)

" " _____ 19__ г.

П А С П О Р Т
НА АППАРАТУРУ СПЧ-122

1. Место установки _____
2. Заводской номер _____ Дата изготовления _____
   Завод изготовитель - РОЗ НПО "Союзэнергоавтоматика"
3. Аппаратура предназначена для работы в системе связи № _____
4. Телефонный канал предназначен для _____
_____ включены абонентские устройства
5. Корреспондирующий комплект аппаратуры

Место установки	Наименование аппаратуры	Заводской номер	Абонентское устройство	Примечание

6. Линейный спектр рабочих частот передачи и приема, кГц

Передача				Прием			
ТФ	ТМ1	ТМ2	КЧ	ТФ	ТМ1	ТМ2	КЧ

7. Использование каналов телемеханики

Номер дуплексного канала телемеханики	Скорость передачи, Бод	Вид ТМ	Тип аппаратуры ТМ	Примечание
ТМ1	100			
ТМ2	200			

8. Режим работы аппаратуры по питанию

8.I. Напряжение сети переменного тока I87-242 В

8.2. Напряжение цепей питания аппаратуры

Номинальное напряжение, В	Допуск, В	Измерено, В	Пульсация напряжения, мВ	
			Норма	Измерено
-24	-I,0; +2,0			
-48	±0,5			
-60	-2,0; +5,0			
-I2	-0,5; +I,0			
+6	-0,2; +0,5			
~80	-5; +8		-	-

Примечание. Измерения производятся в гнездах лицевой панели блока питания выносным прибором.

9. Электрические параметры несущих частот преобразователей частоты

Наименование блока	Точка измерения	Частота, кГц		Напряжение, мВ	
		Норма	Измерено	Норма	Измерено
MI	Гн "$U_{изм}$"			900-II00	
M2	Гн "$U_{изм}$"			250-350	
D MI	Гн "$U_{изм}$"			250-350	
D M2	Гн "$U_{изм}$"			900-II00	

I0. Электрические параметры вызывных сигналов

Наименование сигнала	Частота, Гц		Уровень, дБн	
	Норма	Измерено	Норма	Измерено
f I	I200 ±5		-I3±I	
f 2	I600±5		-I3±I	
f I + f 2	-	-	-I4±I	

Примечание. Измерения производятся в гнездах "fI", "f2", "fI + f2" блока "Сигнал".

II. Временные параметры вызывных сигналов

Назначение сигнала	Наименование сигнала	Длительность, мс	
		Норма	Измерено
Занятие встречной АТС	$t_{и\,форм}$ fI	200-250	
Занятие встречного ДК	$t_{и\,форм}$ f2	200-250	
Набор номера	$t_{и\,кор}$ fI	55±5	
Отбой	$t_{и\,форм}$ fI+f2	700±50	

Примечание. Измерения производятся миллисекундомером в гнездах "fI", "f2", "fI+f2" блока "Сигнал".

I2. Амплитудная характеристика тракта передачи

$P_{вх}$ дБн	-30	-25	-20	-I5	-I0	-5	0	+5	+I0	Вход тракта
$P_{вых}$ дБн										Гн. "2 пр." блока АТС
S дБн										
ΔS дБ					0					
$P_{вых}$ дБн								–	–	Гн. "4 пр. пер." блока УПР-ДС
S дБ								–	–	
ΔS дБ				0				–	–	

Примечания: I. $F_г$ = 800 Гц. Измерения производятся на выходе Ш при его нагрузке на резистор $R_н$ = I00 Ом. УУ с $R_{вх}$>7 кОм.-2. ΔS = $P^{-10}_{вых}$ (или $P^{-15}_{вых}$) - $P_{вых}$, где $P^{-10}_{вых}$ - уровень на выходе Ш при включении генератора с уровнем равным -I0 дВн в гн. "2 пр." блока АТС.

I3. Частотная характеристика тракта передачи ТФ

F кГц	0,3	0,4	0,6	0,8	I,0	I,3	I,6	I,8	2,I	2,3	Помеха, мВ
$P_{вых}$ дБн											
Δa дБ				0							

Примечания: I. Генератор с уровнем $P_г$ = -I3 дБн = *const* подключается к гн. "4 пр.пер." блока УПР-ДС.-2. УУ включается согласно п.I2.-3. $\Delta a = P^{800}_{вых} - P_{вых}$, где $P^{800}_{вых}$ - уровень при $F_г$ = 800 Гц.

I4. Частотная характеристика группового тракта передачи ТМ

F кГц	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,I	3,2	3,3	3,4	3,5
$P_{вых}$ дБн											
Δa дБ											

Примечания: I. Генератор с уровнем $P_г$ = -I0 дВн = *const* подключается к гнездам "$U_{ТМ}$" блока ПНЧ.-2. УУ включается согласно п.I2.-3. $\Delta a = P^{2,8}_{вых} - P_{вых}$, где $P^{2,8}_{вых}$ - выходной уровень при частоте входного сигнала $F_г$ = 2800 Гц.

I5. Характеристические частоты модемов передачи

№ канала ТМ	Максимальная скорость передачи, Бод	Значения характеристических частот, Гц				Точка измерения, блок
		Норма		Измерено		
		$f_н$	$f_в$	$f_н$	$f_в$	
I	I00	2580±2	2700±2			Гн. "$U_{ТМ}$" блока ПНЧ
2	200	2880±2	3I20±2			

I6. Диаграмма уровней тракта передачи

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн						
			ТФ	КЧ	f I	f 2	ТМ1	ТМ2	Остаток несущей частоты
АТС	Гн. "2 пр."	0		-	-	-	-	-	-
УПР-ДС	Гн. "4 пр." пер.	-I3±I		-			-	-	-
ПНЧ	Гн. $U_{тм}$	-		-					-
ПНЧ	Гн. $U_{вых}$	-20±I		-					-
М-I	Гн. $U_{вых}$	-23±I							
М-2	Гн. $U_{вых}$	-II±I							
ЛФ	Гн. $R_н$ I00 Ом	35±I							

Примечания I. При измерении каждого сигнала все другие отключаются. — 2. При измерении тракта передачи ТФ генератор с частотой $F_г$ = 800 Гц включается в гнездо "2 пр." блока АТС $P_г$ = 0 дБн.

I7. Избирательность высокочастотных фильтров приема

Частоты измерения, кГц	Норма, дБн		Измерено, дБн	
	ВФПр-I	ВФПр-2	ВФПр-I	ВФПр-2
f_0 ±2	≤ 0,6	≤ I,0		
f_0 ±4	≤ I,0	≥ 4,0		
f_0 ±I0	≥ 20	≥ 30		
f_0 ±20	≥ 50	≥ 60		

Примечания: I. При измерении ВФПр-I высокочастотный генератор с параллельно включенным частотомером через резистор I00 Ом включается в гнездо "ВФПр-I" блока ЛФ, $P_г$ = 0 дБн = *const*. К гнезду "$U_{вых}$" блока ВФПр-I, нагруженному на резистор R = 600 Ом, подключается милливольтметр. Блок ВФПр-2 вынимается. 2. При измерении ВФПр-2 высокочастотный генератор с частотомером через резистор 600 Ом подключается к гнезду "$U_{вх}$" блока ВФПр-2, $P_г$ = 0 дБн = *const*. К гнезду "$U_{вых}$" блока ВФПр-2, нагруженному на резистор 600 Ом, подключается милливольтметр. Блоки ДМ1 и АРУ вынимаются.

I8. Избирательность фильтра контрольной частоты

$\Delta a = P_0 - P_f$	Частоты измерения, Гц			
	f_0	f_0 ±50	f_0 ±I50	f_0 ±300
Норма, дБ	0	≤ 2	≥ 20	≥ 40
Измерено, дБ				

Примечание. Звуковой генератор с частотомером подключается к гнезду "$U_{вых}$" блока ДМ-I, $P_г$ = 0, дБн = *const*. Милливольтметр подключается к гнезду "$U_{вых}$" блока ФКЧ.

19. Характеристика работы системы АРУ

$P_{вх}$ дБн								
$\Delta P_{вх}$ дБ	+6	0	-6	-12	-18	-24	-30	-36
$P_{кч}$ дБн		-26						
ΔP дБ		0						
$U_{п1}$ мВ		350						

Примечания. 1. Устанавливается АРУ в фиксированное положение. При этом регулятором блока АРУ устанавливается напряжение подогрева термисторов $U_{пт}$ = 350 мВ.-2. Генератор с частотой, равной номинальному значению КЧ, включается в гнездо "$U_{вх}$" блока ВФПр-2. Устанавливается в гнезде "$U_{вх}$" блока АРУ уровень - 26 дБн. Переводится АРУ в рабочее положение, после чего производятся измерения.-3. $\Delta P_{АРУ} = P^{o}_{кч} - P_{кч}$, где $P^{o}_{кч}$ - уровень сигнала на входе блока АРУ равный - 26 дБн и принятый за начало отсчета.-4. Напряжение подогрева термисторов измеряется в гнезде "$U_{тм}$" блока АРУ.

20. Избирательность трактов приема каналов ТМ

Частоты измерения, Гц		2300	2580	2640	2700	2880	3000	3120
$P_{вых}$ I канала дБн				-5				
$P_{вых}$ 2 канала дБн							-5	
Δa_1 дБ	Норма	> 45	≤ 2	0	≤ 2	> 40	-	> 40
	Измерено							
Δa_2 дБ	Норма	-	> 40	-	> 40	≤ 2	0	≤ 2
	Измерено	-		-				

Примечания. 1. Генератор с уровнем $P_г$ = -19 дБн = *const* включается в гнездо "$U_{вх}$" блока УНЧ-Т, УУ включается в гнездо "$U_{вх}$" блока ПрТ.-2. Регулятором УНЧ-Т устанавливается $P_{вых}$ = -5 дБн, после чего производятся измерения. - 3. $\Delta a_1 = P^{2640}_{вых1} - P_{вых1}$, $\Delta a_2 = P^{3000}_{вых2} - P_{вых2}$

21. Частоты настройки дискриминатора

№ ТМ канала	Рабочая полоса фильтров, Гц	Частоты настройки, Гц		
		$f_н$	$f_о$	$f_в$
I	2540-2740			
2	2800-3200			

Примечания. 1. Генератор с уровнем - 20 дБн = *const* включается в гнезда "$U_{вх}$" блока ПрТ.-2. Измерения напряжения постоянного тока производятся на базах транзисторов Т6 и Т7 блока ПрТ.

22. Диаграмма уровней тракта приема

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн						
			ТФ	КЧ	f I	f 2	ТМ1	ТМ2	Помеха
ВФПр-I	Гн. $U_{вых}$								
ВФПр-2	Гн. $U_{вых}$								
ДМ-I	Гн. $U_{вых}$								
АРУ	Гн. $U_{вх}$	-	-		-	-	-	-	
ДМ-2	Гн. $U_{вых}$			-					
УНЧ-Т	Гн. $U_{вых}$	-	-	-					
ПР-Т	Гн. $U_{вх}$	-	-	-					
УНЧ-ТФ	Гн. $U_{вх}$	-I9±I		-			-	-	
УПР-ДС	4 пр.пр.	4,3±I		-			-	-	
АТС	Гн."2 пр."	-7±I		-			-	-	

Примечания I. Напряжение подогрева термисторов $U_т$ = ___мР.-2. Уровень вызывных частот f I, f 2, f I + f 2 в блоке УПР-ДС Гн. "4 пр.пр." на $R_н$ = 600 Ом равен 4,3 ± I дБн.-3. Гн. "2 пр." нагружаются на $R_н$ = 600 Ом.

23. Частоты приемных сигналов

Наименование	КЧ	f I	f 2	ТМ1		ТМ2	
				$f_н$	$f_в$	$f_н$	$f_в$
Норма, Гц	$f_{ном}$ ±30	I200±5	I600±5	2580±5	2700±5	2880±8	3I20±8
Измерено, Гц							
Точка измерения, наименование блока	Гн $U_{вх}$, АРУ	Гн."4 пр.пр.", УПР-ДС		Гн. $U_{вх}$, ПрТ-I		Гн. $U_{вх}$, ПрТ-2	

24. Режим работы приемника вызова

Вызывная частота, Гц	Напряжение на входе (дБн) и выходе ПТН (В)					
	$\sim U_{вх\ мин}$	$-U_{вых\ мин}$	$\sim U_{вх\ норм}$	$-U_{вых\ норм}$	$\sim U_{вх\ макс}$	$-U_{вых\ макс}$
f I						
f 2						

Примечание. $\sim U_{вх}$ измеряется в гнезде "$U_{вых}$" блока УНЧ-ТФ.

25. Напряжение первичных сигналов ТМ, В

№ канала ТМ	Передача			Прием		
	Норма	Измерено	Место измерения	Норма	Измерено	Место измерения
I	±3,5		Гн.XS1.XS2			Гн.2, Гн.3
2	+2,6; -2,7		блока ПТ			блока ПрТ

26. Краевые искажения каналов ТМ, %

№ канала ТМ	Скорость передачи, Бод	Искажения при подаче испытательной комбинации	
		I : I	Текст
I	I00		
2	200		

Примечания: I. Датчик сигналов включается в гнездо "$U_{тм}$" блока ПНЧ тракта передачи ТМ.-2. Измерения производятся в гнездах "$U_{вх}$" блоков ПрТ тракта приема.

27. В процессе выполнения наладочных работ сняты (установлены) перемычки, регулировочные элементы

Блок (узел)	Выполненные изменения

28. Измерительные приборы

Наименование	Тип	Заводской номер
Ламповый вольтметр		
Электронный осциллограф		
Частотомер		
Селективный измеритель уровня		
ВЧ генератор		
Звуковой генератор		
Измерительный чемодан		
Электронный миллисекундомер		
Измеритель краевых искажений		

29. Заключение _____

Настройка и измерения проводились в период с _____ по _____.

Аппаратура включена в _____ эксплуатацию.

Измерения производил _____
(должность, подпись, фамилия)

Паспорт проверил _____
(должность, подпись, фамилия)

Документацию принял _____
(должность, подпись, фамилия)

С-028-89

Министерство энергетики
и электрификации СССР

(предприятие, объект)

(организация, выполняющая проверку)

(наименование ВЛ, фазы ВЛ, кабеля связи)

"____" _____ I9__ г.

П А С П О Р Т
НА АППАРАТУРУ СПИ-244-В

I. Место установки _____

2. Заводской номер _____ Дата изготовления _____

Завод изготовитель - РОЗ НПО "Союзэнергоавтоматика"

3. Аппаратура предназначена для работы в системе связи № _____

_____ совместно с аппаратурой _____

4. Корреспондирующие комплекты аппаратуры

ТФ канала СПИ-244-В	Место установки	Тип аппаратуры	Заводской номер	Примечание
I				
2				

5. Линейный спектр рабочих частот аппаратуры СПИ-244-В, кГц

ТФ канала	Передача				Прием			
	ТФ	ТМ1	ТМ2	КЧ	ТФ	ТМ1	ТМ2	КЧ
I								
2								

6. Режим работы аппаратуры по питанию

6.I. Напряжение сети переменного тока I87-242 В

6.2. Напряжение цепей питания аппаратуры

Номинальное напряжение, В	Допуск, В	Измерено, В	Пульсация, мВ		Примечание
			Норма	Измерено	
-24 -48	-I,5; +2,0 ±0,5				Питающее напряжение МУС-I
-48	±0,5				Питающее напряжение МУС-2

Примечание. Измерения производятся в гнездах лицевой панели блока питания выносным прибором.

7. Электрические параметры несущих частот преобразователей частоты

Наименование блока	Точка измерения	Частота, кГц		Напряжение, мВ	
		Норма	Измерено	Норма	Измерено
М1.1*	Гн. "$U_{нес}$"	24±0,005		900÷1100	
М1.2	Гн. "$U_{нес}$"	32±0,005			
М2.1	Гн. "$U_{нес}$"			250÷350	
М2.2	Гн "$U_{нес}$"				
D М1.1	Гн. "$U_{нес}$"			250÷350	
D М1 2	Гн. "$U_{нес}$"				
D М2.1	Гн. "$U_{нес}$"	8±0,005		900÷1100	
D М2.2	Гн. "$U_{нес}$"	16±0,05			

*Вторая цифра обозначает номер ТФ канала.

8. Амплитудная характеристика тракта передачи

№ ТФ канала	$P_{вх}$ дБн	-40	-35	-25	-20	-15	-10	-5
1	$P_{вых}$ дБн							
	S дБ							
	ΔS дБ				0			
2	$P_{вых}$ дБн							
	S дБ							
	ΔS дБ				0			

Примечания 1. Генератор с частотой $F_г$ = 800 Гц включается в гнездо "$U_{вх}$" блока ВП.-2. Измерения производятся на выходе ЛФ при его нагрузке на резистор 100 Ом. УУ с $R_{вх} \geq 7$ кОм.-3. $\Delta S = P^{-20}_{вых} - P_{вых}$, где $P^{-20}_{вых}$ - уровень на выходе ЛФ при включении генератора с уровнем равным -20 дБн в гнездо "$U_{вх}$" блока ВП.

9. Частотная характеристика тракта передачи

F кГц	ТФ1			ТФ2		
	$P_{вых}$ дБн	$\Delta\alpha$ дБ	Помеха, мВ	$P_{вых}$ дБн	$\Delta\alpha$ дБ	Помеха, мВ
0,3						
0,4						
0,6						
0,8		0			0	
1,0						
1,3						
1,6						
1,8						

F кГц	ТФ1			ТФ2		
	$P_{вых}$ дБн	$\Delta\alpha$ дБ	Помеха, мВ	$P_{вых}$ дБн	$\Delta\alpha$ дБ	Помеха, мВ
2,2						
2,4						
2,6						
2,8						
3,0						
3,2						
3,4						
3,6						
3,8						

Примечания: I. Генератор с уровнем $P_г$ = -20 дБн = *const* включается в гнезда "$U_{вх}$" блока ВП.-2. УУ включается на выходе ЛФ при его нагрузке $R_н$ = I00 Ом.- 3. $\Delta\alpha = P^{800}_{вых} - P_{вых}$, где $P^{800}_{вых}$ - уровень на выходе ЛФ при подаче на вход сигнала частотой 800 Гц.

I0. Диаграмма уровней тракта передачи

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн						
			ТФ	f I	f 2	ТМ1	ТМ2	КЧ	Остаток несущей частоты
ВП	Гн.I	-10±I							
ВП	Гн.2								
М1.I	Гн. $U_{вых}$	-23±I							
М1.2	Гн. $U_{вых}$								
М2.I	Гн. $U_{вых}$	-II±I							
М2.2	Гн. $U_{вых}$								
ЛФ	Гн. $R_н$ I00 Ом	32±I							

Примечания: I. При измерении каждого сигнала все другие отключаются.- 2. $f1$, $f2$ - вызывные сигналы, I200 и I600 Гц соответственно.-3. При измерении тракта передачи ТФ генератор с частотой 800 Гц включается в гнездо "$U_{вх}$", (Гн.I, Гн.2) блока ВП.

II. Избирательность высокочастотных фильтров приема

Частоты измерения, кГц	Норма, дБн			Измерено, дБн		
	ВФПр-I	ВФПр-2-I	ВФПр-2-2	ВФПр-I	ВФПр-2-I	ВФПр-2-2
f_o ±2	≤ 0,6	≤ I,0	≤ I,0			
f_o ±4	≤ I	≥ 4	≥ 4			
f_o ±I0	≥ 20	≥ 30	≥ 30			
f_o ±20	≥ 50	≥ 60	≥ 60			

Примечания: I. При измерении ВФПр-I высокочастотный генератор с параллельно включенным частотомером через резистор I00 Ом включается в гнездо "ВФПр-I" блока

ЛФ, $P_г$ = 0 дБн = *const*. К гнезду "$U_{вых}$" блока ВФПр-I нагруженному на резистор 600 Ом подключается милливольтметр. Блок ВФПр2-I(ВФПр2-2) вынимается.-2. При измерении ВФПр-2 высокочастотный генератор с параллельно включенным частотомером через резистор 600 Ом включается в гнездо "$U_{вх}$" блока ВФПр-2, $P_г$ = 0 дБн. К гнезду "$U_{вых}$" блока ВФПр-2, нагруженному на резистор 600 Ом, подключается милливольтметр. Блоки ДМ-I и АРУ вынимаются.

I2. Избирательность фильтров контрольной частоты

Наименование блока	Точка измерения	Частоты измерения, Гц	$\Delta a = P_0 - P_f$, дБ			
			ФКЧ-8		ФКЧ-I6	
			Норма	Измерено	Норма	Измерено
ФКЧ	Гн."$U_{вых}$"	f_0	0		0	
		f_0 ±50	≤ 2		≤ 2	
		f_0 ±I50	⩾ 20		⩾ 20	
		f_0 ±300	⩾ 40		⩾ 40	

Примечание. Звуковой генератор с частотомером подключается к гнезду "$U_{вых}$" блока ДМ-I.

I3. Характеристика работы системы АРУ

I канал	$P_{вх}$ дБн								
	$\Delta P_{вх}$ дБ	+6	0	-6	-I2	-I8	-24	-30	-36
	$P_{кч}$ дБн		-26						
	$\Delta P_{АРУ}$ дБ		0						
	$U_{ПТ}$ мВ		350						
2 канал	$P_{вх}$ дБн								
	$\Delta P_{вх}$ дБ	+6	0	-6	-I2	-I8	-24	-30	-36
	$P_{кч}$ дБн		-26						
	$\Delta P_{АРУ}$ дБ		0						
	$U_{НТ}$ мВ		350						

Примечания: I. Устанавливается АРУ в фиксированное положение. При этом регулятором блока АРУ устанавливается напряжение подогрева термисторов "$U_{ПТ}$" = = 350 мВ.-2. Генератор с частотой равной номинальному значению КЧ, включается в гнездо "$U_{вх}$" блока ВФПр-2. Уровень генератора устанавливается таким, чтобы в гнезде "$U_{вх}$" блока АРУ был уровень - 26 дБн. Переводится АРУ в рабочее положение, после чего производятся измерения.-3. $\Delta P_{АРУ} = P^0_{кч} - P_{кч} = -26 - P_{кч}$.
4. Напряжение подогрева термисторов измеряется в гнезде "$U_{ТМ}$" блока АРУ.

I4. Диаграмма уровней тракта приема

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн						
			ТФ	f I	f 2	ТМI	ТМ2	КЧ	Остаток несущей частоты
ВФПр-I	Гн.I								
	Гн.2								
ВФПр2-I	Гн. $U_{вых}$								
ВФПр2-2	Гн. $U_{вых}$								

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн						
			ТФ	f1	f2	ТМ1	ТМ2	КЧ	Остаток несущей опоры
ДМ1.1	Гн. $U_{вых}$								
ДМ1.2	Гн. $U_{вых}$								
АРУ1	Гн. $U_{вх}$								
АРУ2	Гн. $U_{вх}$								
ДМ2.1	Гн. $U_{вых}$								
ДМ2.2	Гн $U_{вых}$								

Примечание. Напряжение подогрева термисторов $U_{тр}$ = ____мВ

15. В процессе выполнения наладочных работ сняты (установлены) перемычки, регулировочные элементы

Блок (узел)	Выполненные изменения

16. Измерительные приборы

Наименование	Тип	Заводской номер
Ламповый вольтметр		
Электронный осциллограф		
Частотомер		
Селективный измеритель уровня		
ВЧ генератор		
Звуковой генератор		
Измерительный чемодан		

17. Заключение _____

Настройка и измерения проводились в период с _____ по _____

Аппаратура включена в _____ эксплуатацию

Измерения производил _____

(должность, подпись, фамилия)

Паспорт проверил _____

(должность, подпись, фамилия)

Документацию принял _____

(должность, подпись, фамилия)

С-029-89

Министерство энергетики
и электрификации СССР

(предприятие, объект)

(организация, выполняющая проверку)

(наименование ВЛ, фазы ВЛ, кабеля связи)

"___" _____ 19 ___ г.

П А С П О Р Т
НА АППАРАТУРУ СПИ-244-Н

1. Место установки _____
2. Заводской номер _____. Дата изготовления _____
   Завод изготовитель - РОЗ НПО "Союзэнергоавтоматика"
3. Аппаратура предназначена для работы в системе связи № _____

совместно с оконечной аппаратурой связи ___ _____

4. Использование телефонных каналов аппаратуры СПИ-244-Н

Номер канала	Назначение	Включен в абонентское устройство	Примечание
I			
2			

5. Корреспондирующие комплекты аппаратуры

№ ТФ канала СПИ-244-Н	Место установки	Тип аппаратуры	Заводской номер	Абонентское устройство	Примечание
I					
2					

6. Использование каналов телемеханики

Номер дуплексного канала телемеханики	Скорость передачи, Бод	Вид ТМ	Тип аппаратуры ТМ	Примечание
I.I*	I00			*Вторая цифра обозначает номер ТФ канала
2 I	200			
I.2	I00			
2.2	200			

7. Режим работы аппаратуры по питанию

7.I. Напряжение сети переменного тока I87-242 В

7.2. Напряжение цепей питания аппаратуры

Номинальное напряжение, В	Допуск, В	Измерено выносным прибором, В	Пульсация, мВ	
			Норма	Измерено
-24	-I, +2,0			
-I2	-0,5, +I,0			
-60	-2; +5			
+6	-0,2, +0,5			
~ 80	-5, +8		-	-

Примечание. Измерения производятся в гнездах лицевой панели блока питания.

8. Электрические параметры вызывных сигналов

Наименование сигнала	№ канала ТФ	Частота, Гц		Уровень, дБн	
		Норма	Измерено	Норма	Измерено
f I	I	I200±5		-I3±I	
	2				
f 2	I	I600±5		-I3±I	
	2				
fI + f2	I	-	-	-I4±I	
	2		-		

Примечание. Измерения производятся в гнездах "fI", "f2", "fI + f2" блока "Сигнал".

9. Временные параметры вызывных сигналов

Назначение сигнала	Наименование сигнала	Длительность, мс		
		Норма	Измерено ТФI	Измерено ТФ2
Занятие встречной АТС	$t_и$ форм. f I	200-250		
Занятие встречного ДК	$t_и$ форм. f 2	200-250		
Набор номера	$t_и$ форм. f I	55±5		
Отбой	$t_и$ форм. f I +f2	700±50		

Примечание. Измерения производятся миллисекундомером в гнездах "fI", "f2", "fI" + "f2" блока "Сигнал".

I0. Амплитудная характеристика тракта передачи ТФ каналов

№ канала	$P_{вх}$ дБн	-30	-25	-I5	-I0	-5	0	+5	+I0	Вход тракта
I	$P_{вых}$ дБн									Гн. "2 пр." блока АТС
	S дБ									
	ΔS дБ				0					
	$P_{вых}$ дБн									Гн: "4 пр.пер." блока УПР-ДС
	S дБ									
	ΔS дБ			0						
2	$P_{вых}$ дБн									Гн. "2 пр." блока АТС
	S дБ									
	ΔS дБ				0					
	$P_{вых}$ дБн									Гн. "4 пр.пер." блока УПР-ДС
	S дБ									
	ΔS дБ									

Примечание. $F_г$ = 800 Гц. Измерения производятся в гнездах " $U_{вых}$ " блока ПНЧ при его нагрузке на резистор 600 Ом.

II. Частотная характеристика тракта передачи ТФ каналов

№ канала	F кГц	0,3	0,4	0,6	0,8	I,0	I,3	I,6	I,8	2,I	2,3	Помеха, мВ
I	$P_{вых}$ дБн											
	$\Delta\alpha$ дБ				0							
2	$P_{вых}$ дБн											
	$\Delta\alpha$ дБ											

Примечания: I. Генератор с уровнем $P_г$ = -I3 дБн = *const* подключается к гнездам "4 пр.пер." блока УПР-ДС.-2. Измерения производятся в гнездах " $U_{вых}$ " блока ПНЧ при его нагрузке на резистор 600 Ом.-3. $\Delta\alpha = P^{800}_{вых} - P_{вых}$, где $P^{800}_{вых}$ - выходной уровень при частоте входного сигнала $F_г$ = 800 Гц.

I2. Характеристические частоты модемов передачи

№ канала ТМ	Максимальная скорость передачи, Бод	Значения характеристических частот, Гц				Точка измерения, блок
		Норма		Измерено		
		$f_н$	$f_б$	$f_н$	$f_б$	
I.I.	I00	2580±2	2700±2			Гн." $U_{ТМ}$ " блока ПНЧ-I
2.I.	200	2880±2	3I20±2			
I.2.	I00	2580±2	2700±2			Гн." $U_{ТМ}$" блока ПНЧ-2
2.2.	200	2880±2	3I20±2			

I3. Диаграмма уровней тракта передачи

Наименование блока	Точка измерения	ТФ норма, дБн	Измерено, дБн				
			ТФ	f I	f 2	ТМ1	ТМ2
АТС-I	Гн. "2 пр."	0		-	-	-	-
АТС-П				-	-	-	-
УПР-ДС-I	Гн. "2 пр."	-I3±I				-	-
УПР-ДС-П						-	-
ПНЧ-I	Гн. $U_{ТМ}$	-					
ПНЧ-П							
ПНЧ-I	Гн. $U_{вых}$	-20±I					
ПНЧ-П							

Примечания: I. При измерении каждого сигнала все другие отключаются.-2. При измерении тракта передачи ТФ генератор с частотой $F_г$ = 800 Гц включается в гнездо "2 пр." блока АТС.

I4. Избирательность трактов приема каналов ТМ

№ канала	Частоты измерения, Гц		2300	2580	2640	2700	2880	3000	3120
I.I	$P_{вых}$ дБн				-5				
	$\Delta\alpha$ дБ	Норма	>45	≤ 2	0	≤2	>40	-	> 40
		Измерено						-	
2.I	$P_{вых}$ дБн							-5	
	$\Delta\alpha$ дБ	Норма	-	> 40	-	>40	≤2	0	≤ 2
		Измерено	-		-				
I.2	$P_{вых}$ дБн				-5				
	$\Delta\alpha$ дБ	Норма	>45	≤ 2	0	≤ 2	>40	-	> 40
		Измерено						-	
2.2	$P_{вых}$ дБн							5	
	$\Delta\alpha$ дБ	Норма	-	> 40	-	>40	≤2	0	≤ 2
		Измерено	-		-				

Примечания .I. Генератор с уровнем $P_г$ = -I9 дБн = *const* включается в гнездо "$U_{вх}$" блока УНЧ-Т, УУ включается в гнезда "$U_{вх}$" блоков ПрТ.-2. Регулятором УНЧ-Т устанавливается $P_{вых}$ = -5 дБн, после чего производятся измерения.-3. $\Delta\alpha = P_{вых}^{2640}$ (или $P_{вых}^{3000}$) $- P_{вых}$, где $P_{вых}^{2640}(P_{вых}^{3000})$ - уровень в гнездах "$U_{вх}$" блока ПрТ при подаче на вход УНЧ-Т сигнала с частотой F = 2640 (3000) Гц.

I5. Частоты настройки дискриминаторов блоков ПрТ

№ канала ТМ	Рабочая полоса фильтров, Гц	Частоты настройки, Гц		
		$f_н$	$f_о$	$f_в$
I.I	2540-2740			
2.I	2800-3200			

№ канала ТМ	Рабочая полоса фильтров, Гц	Частоты настройки, Гц		
		$f_н$	$f_о$	$f_в$
I.2	2540-2740			
2.2	2800-3200			

Примечания: I. Генератор с уровнем -20 дБн = *const* включается в гнезда "$U_{вх}$" блока ПрТ.-2. Измерения напряжения постоянного тока производятся на базах транзисторов Т6 и Т7 блока ПрТ.

I6. Диаграмма уровней тракта приема

Наименование блока	Точка измерения	ТФ, норма, дБн	Измерено, дБн					
			ТФ	fI	f2	ТМI	ТМ2	Помеха
УНЧ-Т-I	Гн. $U_{вх}$	-9±I; -I9±I						
УНЧ-Т-П								
УНЧ-Т-I	Гн. $U_{вых}$	–	–					
УНЧ-Т-П			–					
Пр Т-I	Гн. $U_{вых}$	–	–					
Пр Т-П			–					
УНЧ-ТФ-I	Гн. $U_{вх}$	-I9±I				–	–	
УНЧ-ТФ-П						–	–	
УПР-ДС-I	Гн. "4 пр.пр."	4,3±I				–	–	
УПР-ДС-П						–	–	
АТС-I	Гн. "2 пр."	-7±I				–	–	
АТС-П						–	–	

Примечания: I. Уровень сигнала на входе УНЧ-ТФ устанавливается путем регулировки в блоке УНЧ-Т.-2. Уровень вызывных сигналов fI, f2, fI + f2 в блоке УПР-ДС Гн. "4 пр.пр." на $R_н$ = 600 Ом равен 4,3 ± I дБн.-3. Гн. "2 пр. нагружаются на $R_н$ = 600 Ом.

I7. Частоты приемных сигналов

Наименование	f I	f 2	ТМI		ТМ2	
			$f_н$	$f_в$	$f_н$	$f_в$
Норма, Гц	I200±5	I600±5	2580±5	2700±5	2880±8	3I20±8
Измерено ТФI, Гц						
Измерено ТФ2, Гц						
Точка измерения, наименование блока	Гн. "4 пр.пр.", УПР-ДС		Гн. $U_{вх}$, ПрТ-I		Гн. $U_{вх}$, ПрТ-2	

I8. Режим работы приемников вызова

№ канала ТФ	$f_{выз}$ Гц	Напряжение на входе (дБн) и выходе ПТН (В)					
		$\sim U_{вх\ мин}$	$-U_{вых\ мин}$	$\sim U_{вх\ норм}$	$-U_{вых\ норм}$	$\sim U_{вх\ макс}$	$-U_{вых\ макс}$
I	I200						
	I600						
2	I200						
	I600						

Примечание. $\sim U_{вх}$ измеряется в гнездах "$U_{вых}$" блока УНЧ-ТФ.

19. Напряжение первичных сигналов ТМ, В

№ канала	Передача			Прием		
	Норма	Измерено	Место измерения	Норма	Измерено	Место измерения
I.I	±3,5		Гн. блоков ПТ			Гн.2, Гн.3 блоков ПрТ
I.2						
2.I	+2,6, -2,7					
2.2						

20. Краевые искажения каналов ТМ, %

№ канала	Скорость передачи, Бод	Искажения при подаче испытательной комбинации	
		I : I	Текст
I.I	I00		
2.I	200		
I.2	I00		
2.2	200		

Примечания. I. Датчик сигналов включается в гнезда "$U_{ТМ}$" блока ПНЧ тракта передачи ТМ. 2. Измерения производятся в гнездах "$U_{вх}$" блоков ПрТ тракта приема.

21. В процессе выполнения наладочных работ сняты (установлены) перемычки, регулировочные элементы

Блок (узел)	Выполненные изменения

22. Измерительные приборы

Наименование	Тип	Заводской номер
Ламповый вольтметр		
Электронный осциллограф		
Частотомер		
Селективный измеритель уровня		
Звуковой генератор		
Измерительный чемодан		
Электронный миллисекундомер		
Измеритель краевых искажений		

23. Заключение _____

Настройка и измерения проводились в период с _____ по _____

Аппаратура включена в _____ эксплуатацию

Измерения производил _____
(должность, подпись, фамилия)

Паспорт проверил _____
(должность, подпись, фамилия)

Документацию принял _____
(должность, подпись, фамилия)

gost.e-ecolog.ru