

**УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ-РАЗВЕТВЛЕНИЯ
КАНАЛОВ ТЧ
ОР-5/1А**

Руководство по эксплуатации

ИРВУ.465112.010 РЭ

2008 г.

Содержание

1. Введение	3
2. Назначение	3
3. Технические данные	3
4. Устройство и состав	4
5. Указание мер безопасности	4
6. Порядок установки и подготовка изделия к работе	5
7. Порядок работы	6
8. Правила хранения и транспортирования	6
Приложение 1. Внешний вид устройства ОР-5/1А	7

1. Введение

Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения устройства объединения-разветвления каналов ТЧ ОР-5/1А ИРВУ.465112.010, именуемого в дальнейшем «устройство», ознакомления с его работой и правилами эксплуатации.

Настоящее РЭ содержит технические данные, состав, устройство, принцип работы и правила эксплуатации.

2. Назначение

2.1. Устройство предназначено для эксплуатации в качестве оборудования образования групповых (коллективных) каналов тональной частоты (ТЧ) и обеспечивает разветвление одного симметричного дуплексного канала ТЧ на пять симметричных дуплексных каналов ТЧ с затуханием полезного сигнала 0 дБ.

2.2. Устройство предназначено для круглосуточной работы в следующих условиях эксплуатации;

- температура окружающего воздуха от минус 5 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре плюс 25 °С;
- атмосферное давление не ниже 60 кПа (450 мм рт.ст.).

3. Технические данные

3.1. Устройство обеспечивает объединение тракта передачи канала ТЧ с пяти направлений. Устройство имеет нулевое затухание в тракте передачи.

3.2. Устройство обеспечивает разветвление тракта приема канала ТЧ на пять направлений. Устройство имеет нулевое затухание в тракте приема.

3.3. Затухание несогласованности входов и выходов трактов приема и передачи каналов относительно сопротивления 600 Ом на частоте 800 Гц - не менее 20 дБ.

3.4. Затухание асимметрии входов и выходов трактов приема и передачи канала на частоте 800 Гц - не менее 43 дБ.

3.5. Отклонение усиления на частотах 300 и 3400 Гц от усиления на частоте 800 Гц - не более чем на ± 1 дБ.

3.6. Амплитудная характеристика на частоте 800 Гц прямолинейна с точностью $\pm 0,5$ дБ при повышении уровня сигнала на выходе канала ТЧ до +9 дБн.

3.7. Переходное затухание между входами тракта передачи и выходами тракта приема на частоте 800 Гц - не менее 60 дБ.

3.8. Электропитание модуля осуществляется постоянным напряжением от 14 до 28 В. Ток потребления устройства не более 60 мА.

3.9. Габаритные размеры устройства – 225 x 170 x 50 мм.
Масса устройства - не более 2 кг.

4. Устройство и состав

4.1. Плата устройства размещена в сборном пластмассовом корпусе.

4.2. Внешний вид устройства показан в приложении 1.

На лицевой панели устройства расположены:

- светодиод наличия питания «ПИТ»;
- На задней панели устройства расположены:
- розетка «КАНАЛЫ ТЧ» для подключения трактов приема/передачи;
 - клемма заземления;
 - шнур питания;
 - тумблер включения питания.

4.3. В комплект поставки устройства входит вилка D-Sub 37 Pin под кабель с корпусом для подключения к разъему «КАНАЛЫ ТЧ»;

5. Указание мер безопасности

5.1. К работе с устройством допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности применительно к условиям работы на данном объекте.

5.2. Заземлить устройство, соединив клемму заземления на задней панели с шиной заземления.

6. Порядок установки и подготовка изделия к работе

6.1. Проверьте комплектность устройства в соответствии с паспортом ИРВУ.465112.010 ПС.

6.2. Устройство рассчитано на работу в стационарном помещении. При эксплуатации устройство устанавливается на горизонтальную поверхность с учетом удобства подключения внешних цепей и обеспечения доступа.

6.3. Подготовьте кабель для подключения к разъему «КАНАЛЫ ТЧ».

Вилку D-Sub 37 Pin из комплекта устройства распаять кабелем в соответствии с таблицей 6.1. Рекомендуется использовать стандартный кабель для компьютерных и телефонных сетей типа витая пара 4х2, многожильный, 5 категории.

Таблица 6.1

контакт вилки 37pin	передаваемые сигналы	контакт вилки 37pin	передаваемые сигналы
1 20	Вх.ОР	10 29	Вх.3
3 21	Вых.ОР	12 30	Вых.3
4 23	Вх.1	13 32	Вх.4
6 24	Вых.1	15 33	Вых.4
7 26	Вх.2	16 35	Вх.5
9 27	Вых.2	18 36	Вых.5

6.4. Подключите шнур питания устройства к источнику постоянного напряжения от 14 до 28 В. Полярность подключения - любая.

6.5. Подготовка устройства к работе

6.5.1. Подключите к разъему «КАНАЛЫ ТЧ» подготовленный по п.6.3 кабель.

6.5.2. Устройство готово к работе.

7. Порядок работы

7.1. Подключите устройство к сети. Переключите переключатель на задней панели устройства в положение «I», при этом должен светиться индикатор «ПИТ».

7.2. В процессе работы устройство не требует регулировок.

Контроль работоспособности устройства осуществляется стандартными приборами для проверки каналов ТЧ (генератор, измеритель уровня).

8. Правила хранения и транспортирования

8.1. Транспортирование производится в упакованном виде автомобильным транспортом, в закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных кабинах самолетов.

8.2. Устройство в упакованном виде устойчиво к хранению в течении 12 месяцев (с момента отгрузки, включая срок транспортирования) в складских неотапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 40 °С при среднемесячном значении относительной влажности до 80 % и температуре 20 °С.

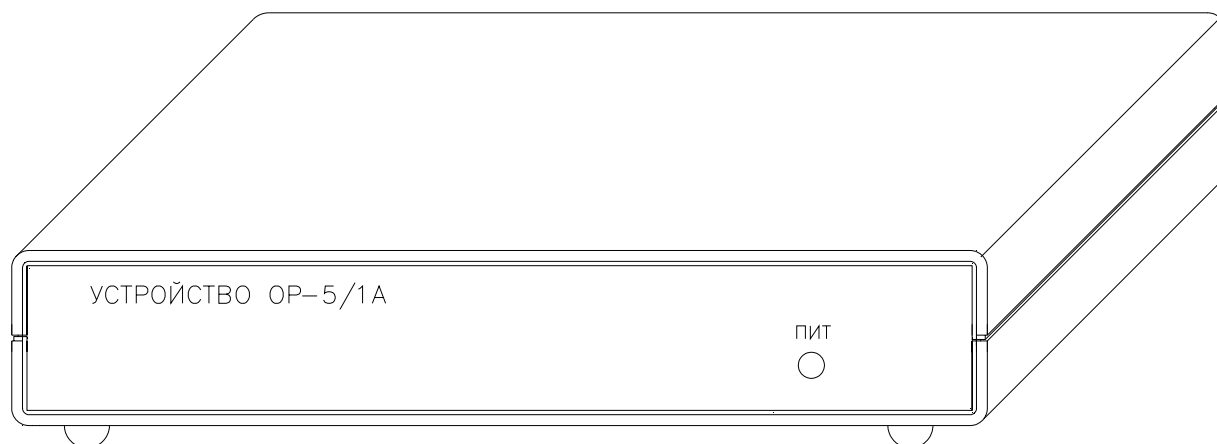
Устройство должно храниться при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

Допускается кратковременное повышение влажности до 98% при температуре 25 °С без конденсации влаги, но суммарно не более 1 месяца в году.

8.3 Отправка устройства для ремонта на предприятие-изготовитель допускается только в упаковке, исключающей механические повреждения.

Устройство объединения-разветвления каналов ТЧ
ОР-5/1А ИРВУ.465112.010

Внешний вид



Вид сзади

