



## Аппаратура цифрового уплотнения соединительных

### линий ТС-РАМ-6

#### Техническое описание

##### Назначение

Аппаратура цифрового уплотнения ТС-РАМ-6, в дальнейшем именуемая **аппаратура**, предназначена для организации от 1 до 6-ти каналов ТЧ с выделенным сигнальным каналом (ВСК), или абонентских линий по двухпроводной физической линии (одна симметричная линия – витая пара).

Аппаратура состоит из блоков «ведущий», «ведомый» и регенераторов НРП (до 4шт.), имеющих отдельную поставку.

Аппаратура имеет защиту от промышленных помех, полную гальваническую развязку, как по физической линии, так и по абонентским и станционным шлейфам, развязку с источником питания.

##### Технические характеристики

###### *Электрические характеристики*

Требования к физической линии связи	2 провода (одна симметричная витая пара)
Максимальная длина участка регенерации на кабеле типа ЗКП 1×4×1,2 или аналогичном	26 км
Максимальная длина линии связи по 1 паре на кабеле типа ЗКП 1×4×1,2 или аналогичном	130 км
Напряжение пробоя изоляции трансформаторов линии	Не менее 1500 В
Напряжение питания	-60В (±10%) станционного питания АТС с заземленным плюсом
Максимальная мощность потребления	Не более 9 Вт

###### *Конструктивные характеристики*

Габаритные размеры:	19 дюймов высота 1 U - для обслуживаемых блоков и диаметр 120 мм, высота 350 мм – для необслуживаемых НРП
Типы разъёмов для подключений	«под отвертку»
Масса обслуживаемого блока	Не более 1,5 кг
Масса необслуживаемого НРП	Не более 2,5 кг (в сборе с термоконтэйнером)

###### *Условия эксплуатации*

Температура окружающей среды	От +5 <sup>0</sup> С до +40 <sup>0</sup> С - для обслуживаемых блоков и от - 40 <sup>0</sup> С до +50 <sup>0</sup> С – для необслуживаемых НРП
------------------------------	--

Относительная влажность воздуха	До 80% при t +25 <sup>0</sup> С - для обслуживаемых блоков и до 95% при t +25 <sup>0</sup> С – для необслуживаемых НРП
Режим работы	Круглосуточный

#### *Параметры линейного интерфейса*

Развязка с физической линией	Трансформаторная
Линейный код	ТС-РАМ16
Напряжение пробоя изоляции линейных трансформаторов	Не менее 1500 В в течение 10 с.
Защита от грозовых разрядов	Разрядники с напряжением пробоя 350 В. относительно заземления
Уровень выходного напряжения передатчика	-15 dBm
Интерфейс	Витая пара с затуханием не более 43 dB на частоте 90кГц

#### *Параметры стыка ВСК*

#### **2-х проводное окончание с ВСК**

Уровень приема	-7 dB
Уровень передачи	0 dB

#### **4-х проводное окончание с ВСК**

* Уровень передачи	- 13 dB (-3,5)***
** Уровень приема	+ 4,3 dB (-3,5)***

\* Передача от АТС к аппаратуре.

\*\* Прием АТС от аппаратуры.

\*\*\*Для транзитного режима.

Управление ВСК – замыканием на + 60V.

Ток выхода ВСК относительно –60V не более 100 мА.

Временная задержка ВСК не более 200 мкс.

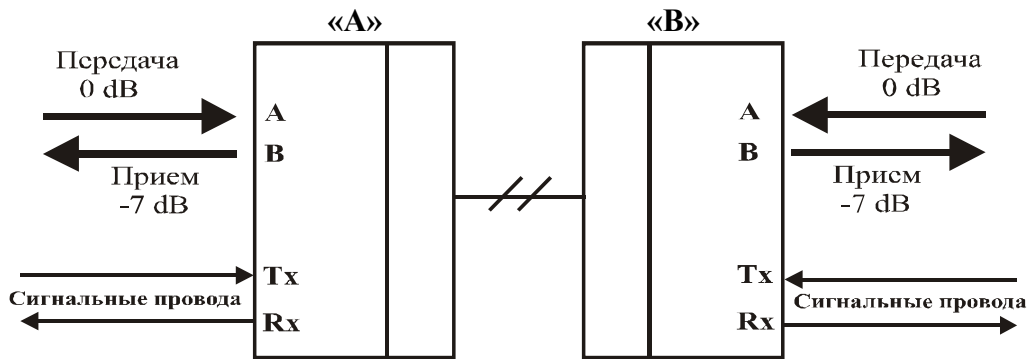
Тип выхода ВСК – открытый коллектор.

**Аппаратура** формирует последовательные потоки приема и передачи 512Кбит/с в линейном коде ТС-РАМ16, по одной паре проводов.

**В аппаратуре** предусмотрен **источник дистанционного питания, который** формирует напряжение дистанционного питания ±100...125В, осуществляющий функции слежения за состоянием выделенной линии (КЗ, обрыв и утечка на землю). **Обеспечивается непрерывный телеконтроль линейных НРП с обслуживаемого блока.**

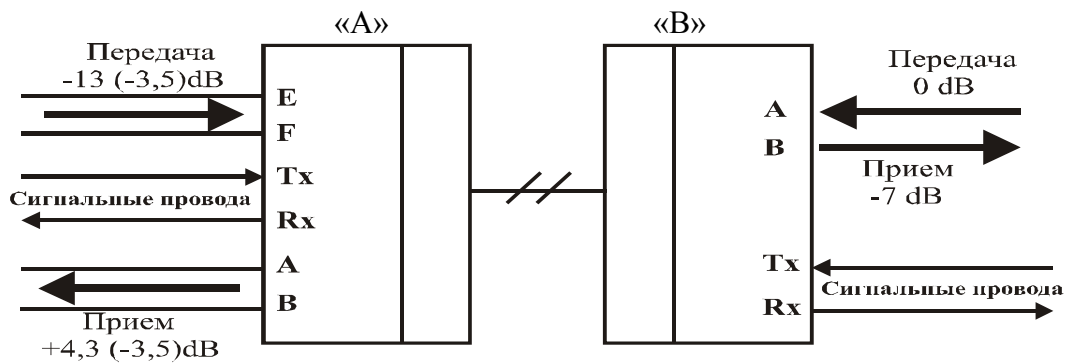
### Схемы включения АТС или иной оконечной аппаратуры потребителя

Схема включения АТС с 2-х проводным разговорным окончанием обслуживаемых блоков «А» и «В».



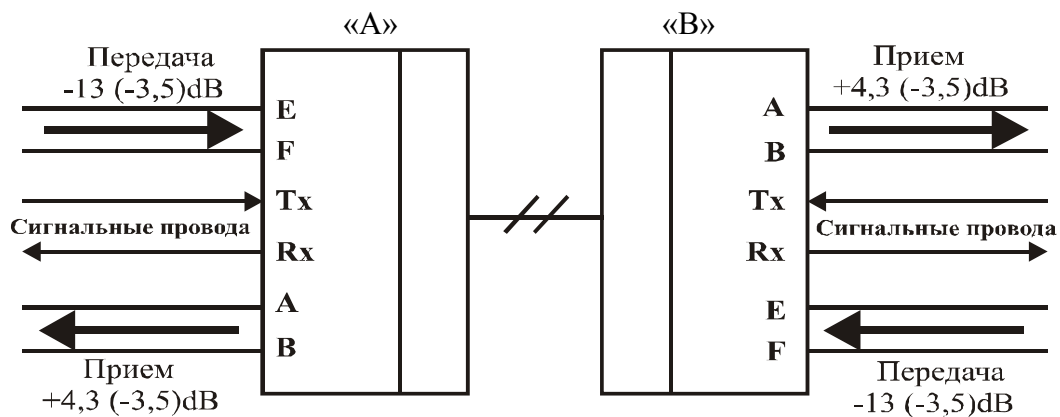
Передача (Tx) от АТС к аппаратуре. Прием (Rx) АТС от аппаратуры.

Схема включения АТС и обслуживаемых блоков «А» с 4-х пров. и «В» с 2-х проводным разговорным окончаниями.



4-х проводное разговорное окончание «А»      2-х проводное разговорное окончание «В»

Схема включения АТС и обслуживаемых блоков с 4-х проводным разговорным окончанием «А» и «В»



4-х проводное разговорное окончание «А»      4-х проводное разговорное окончание «В»