

Общество с ограниченной ответственностью «Телеком-ЛС»

Устройство разветвления УР

ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Москва 2008 г.

Устройство разветвления УР-2 (УР-4) предназначено для приема, регенерации и разветвления до 4-х потоков Е1 (2.048Мбит/с) на 2 (4) направления.

Устройство может применяться, в сетях общего пользования РФ, для передачи и разветвления потоков Е1. Основной областью применения являются каналы цифрового и радиовещания, передаваемые в виде одного или группы потоков Е1 (до 4-х потоков Е1).

Группа из четырех потоков Е1, подается через разъем ВХ. на вход согласованного пассивного четырехканального пассивного неравноплечного тройника, один выход которого соединен с портом ВЫХ.ТР. Данный выход используется для контроля входной группы потоков Е1 или транзита входных потоков основного направления транспортной сети. УР обеспечивает гарантированное прохождение сигналов между стыками ВХ. и ВЫХ.ТР, с затуханием не более 1 дБ в потоке *даже при отсутствии электропитания.*

Второй выход тройника, подключен на вход 4- х канального регенератора цифровых потоков Е1, который обеспечивает выделение тактовой частоты и восстановления временных и амплитудных характеристик входящих сигналов.

С выхода регенератора, сигнал каждого из группы потоков Е1 поступает на 2 (4) буферных усилителя и далее на выходы ВЫХ1-ВЫХ2 (4).

На передней панели УР, расположены индикаторы:

- ВКЛ индикатор включения электропитания
- Четыре индикатора ВХ Е1- отображает отсутствие входных потоков транспортного канала
- АВАРИЯ- включается при отсутствии любого из потоков Е1 на входе или при аварии регенератора.

На заднее панели УР расположены:

- Разъем питания;
- Выключатель питания;
- клемма заземления;
- разъема АВАРИЯ (DB15 мама), контакты которого соединены с выходом оптотранзисторов, которые передают аварийные состояния на пульт дистанционного контроля.
- 2 (4) выходных интерфейса ВЫХ. (DB9 мама), на четыре потока Е1 каждый.
- Входной разъем ВХ (DB9 папа) для четырех входных потоков Е1.

- Разъем Вых.ТР (DB9 мама) для контроля входных потоков Е1 или их бесперебойного транзита (без регенерации и не зависимо от напряжения питания).

Примечание

При отсутствии нагрузки или транзита трафика для исключения возможности перегрузки входов регенератора и рассогласования кабельной линии входных потоков, на разъем Вых.ТР должна быть установлена согласованная нагрузка (заглушка с синим кольцом).

Основные технические характеристики УР

Параметры входного интерфейса Е1:

- номинальный входной уровень ± 3 В на нагрузке 120 Ом симм.,
- допустимое затухание - 10 дБ.
- Скорость передачи сигнала 2048 кбит/с

Параметры выходного электрического стыка сигналов Е1 соответствуют нормам G 703, для симметричного кабеля с сопротивлением 120 Ом.

Максимальное затухание сигнала между ВХ. и Вых.ТР не более 1 дБ.

Максимальный допустимый ток через контакты одной группы разъема АВАРИЯ не более 100 мА

Максимально допустимое напряжение между контактам «+» и «-» одной группы разъема АВАРИЯ не более 30 В.

Напряжение питания 19...29 В

Потребляемая мощность не более 5 Вт.

УР выполнен в виде блока 1U конструктива 19”.

Габаритные размеры (Ш x Г x В) 485 x 245 x 43мм.

Установка УР

Блок устанавливается в стойку 19”-й конструкции.

Не следует размещать УР в помещениях с температурой ниже 5°C или выше 40°C.

Запрещается:

- эксплуатировать УР вблизи источников воды;
- ставить тяжелые предметы на верхнюю панель аппарата.

Не допускайте случаев падения на аппарат посторонних предметов.

Назначение контактов разъемов ВХ, ВЫХ.1 - ВЫХ.4, ВЫХ.ТР
(тип DB9)

Номер конт.	НАЗНАЧЕНИЕ
1	Вход сигнала Е1 потока 4
2	Вход сигнала Е1 потока 3
3	Вход сигнала Е1 потока 2
4	Вход сигнала Е1 потока 1
5	корпус
6	Вход сигнала Е1 потока 4
7	Вход сигнала Е1 потока 3
8	Вход сигнала Е1 потока 2
9	Вход сигнала Е1 потока 1

Назначение контактов разъема АВАРИЯ (тип DB15)

Номер конт.	НАЗНАЧЕНИЕ
1	контакт «+» аварии входа потока 1
2	контакт «+» аварии входа потока 2
3	контакт «+» аварии входа потока 3
4	контакт «+» аварии входа потока 4
5	контакт «+» сигнала ОБЩЕЙ АВАРИИ
6	
7	корпус
8	
9	контакт «-» аварии входа потока 1
10	контакт «-» аварии входа потока 2
11	контакт «-» аварии входа потока 3
12	контакт «-» аварии входа потока 4
13	контакт «-» сигнала ОБЩЕЙ АВАРИИ
14	
15	корпус

Примечание. контакт «+» должен быть подключен к цепи с более высоким потенциалом (положительным) потенциалом по сравнению с контактом «-»