

ИКМ-4, ИКМ-4x2, ИКМ-2, ИКМ-2x2

ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДЛЯ АБОНЕНТСКИХ ЛИНИЙ

Системы передачи ИКМ-2 (сдвоенная модель - ИКМ-2x2) и ИКМ-4 (сдвоенная модель - ИКМ-4x2) предназначены для организации качественной цифровой абонентской связи с одновременным и независимым подключением к АТС соответственно 2-х или 4-х абонентов с помощью одной физической пары проводов.



Системы ИКМ-2/4 обладают ценным для отечественных пользователей сочетанием противоречивых свойств: большим рабочим расстоянием (максимальным для подобных систем) и высоким качеством связи.

Большее, чем обычно, рабочее расстояние обеспечивается за счет технических решений, позволяющих устойчиво работать на линиях с повышенным сопротивлением и затуханием сигнала. Более того, аппаратура может комплектоваться повторителем (регенератором), что практически снимает ограничения по данному параметру.

С другой стороны, высокое качество связи, улучшающее, в частности, работу абонентских модемов, достигнуто за счет рационального использования полосы пропускания линии связи, включая динамическое распределение полосы между каналами и назначение привилегированных каналов.

ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА СИСТЕМ

- Возможность применения как в городских, так и в сельских условиях.
- Совместимость со всеми известными типами АТС, включая "Квант", а также с охраняемым оборудованием типа "Атлас-У".
- Надежная грозозащита.
- Простота в эксплуатации, не требующая высокой квалификации персонала в типовом случае применения. С другой стороны требовательному и квалифицированному пользователю представлены дополнительные возможности по управлению системой.
- Возможность подключения системы к управляющему компьютеру типа РС. Графическая среда управления и визуализации.
- Высокая эксплуатационная надежность благодаря самодостаточности каждого минимального комплекта системы и отсутствию необходимости в централизованных средствах управления и питания.



- Удобство и широкие возможности по конфигурированию аппаратуры – с передней панели платы станционного устройства или с помощью компьютера.
- Высокая электробезопасность при дистанционном питании абонентских устройств и повторителей.
- Полный автоматический контроль и индикация состояния системы и линии связи с помощью штатных средств. Контроль качества передачи, регистрация и исправление ошибок, автоматический перезапуск после сбоев, вызванных внешними помехами. Отсутствие “зависаний” аппаратуры.
- Унифицированные технические решения, печатные платы и конструкция всех систем ряда ИКМ-2/4/8 и систем с каналом передачи данных, что значительно упрощает эксплуатацию. В частности, возможно использование станционного устройства системы ИКМ-4x2 совместно с абонентским устройством ИКМ-8.
- Единый станционный каркас “Евромеханика” для всего унифицированного ряда систем. Высокая степень интеграции аппаратуры – до 128-и абонентских каналов в одном каркасе.
- Пылевлагозащитный корпус абонентского устройства с возможностью обеспечить полную герметичность.
- Готовность аппаратуры к модернизации с целью установки дополнительного канала данных.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнения и конфигурации: ИКМ-4, ИКМ-4x2, ИКМ-2, ИКМ-2x2.

Кодирование: ИКМ 64 кбит/сек по рекомендации МККТТ G.711, АДИКМ 40 и 32 кбит/сек по G.726.

ИКМ-2, ИКМ-2x2: 2 канала 64 кбит/сек в каждой линии связи.

ИКМ-4, ИКМ-4x2: 4 канала 64-32 кбит/сек в каждой линии. В процессе работы канала наиболее вероятно кодирование 64 кбит/сек. Возможность гарантированно установить скорость 64 кбит/сек по привилегированному каналу.

Совместимое терминальное оборудование:

- все стандартные телефонные аппараты с импульсным или тональным набором номера,
- модемы со скоростью передачи до 33,6 кбит/сек,
- телефакс группы 2 и группы 3,
- таксофоны, управляемые частотой 12/16 кГц или реверсом полярности.

Характеристики интерфейса линии передачи:

- интерфейс ISDN/U, 2B+D+M,
- тип передачи полностью дуплексная,
- скорость передачи 160 кбит/сек,
- система линейного кодирования 2B1Q с адаптивным эхоподавлением,
- максимальное затухание 44 дБ на частоте 40 кГц (тип. 45 дБ),



- максимальное сопротивление линии **ИКМ-2 – 1600 Ом, ИКМ- 4 – 1400 Ом (типично 1450 Ом),**
- напряжение дистанционного питания +/- 98 В.

Станционный интерфейс:

- импеданс 600 Ом или на заказ,
- ток разомкнутой петли < 0.15 мА,
- ток замкнутой петли > 22 мА,
- уровни выходного/входного сигналов - 4 dBr / - 3 dBr или на заказ,
- напряжение сигнала вызова от 35 до 110 В (действ.).

Абонентский интерфейс:

- импеданс 600 Ом,
- ток замкнутой петли не менее 20 мА (типично 22 мА),
- уровни выходного/входного сигналов - 7 dBr / 0 dBr или на заказ,
- напряжение сигнала вызова не менее 40 В (действ.).

Питание станционной части системы:

- батарея питания на АТС от 40 В до 72 В,
- отдельный предохранитель на каждой плате,
- потребляемая мощность не более 35 Вт на одну систему ИКМ-4x2 с максимальной нагрузкой,
- защита от переплюсовки батареи питания АТС,
- возможность “горячего” включения.

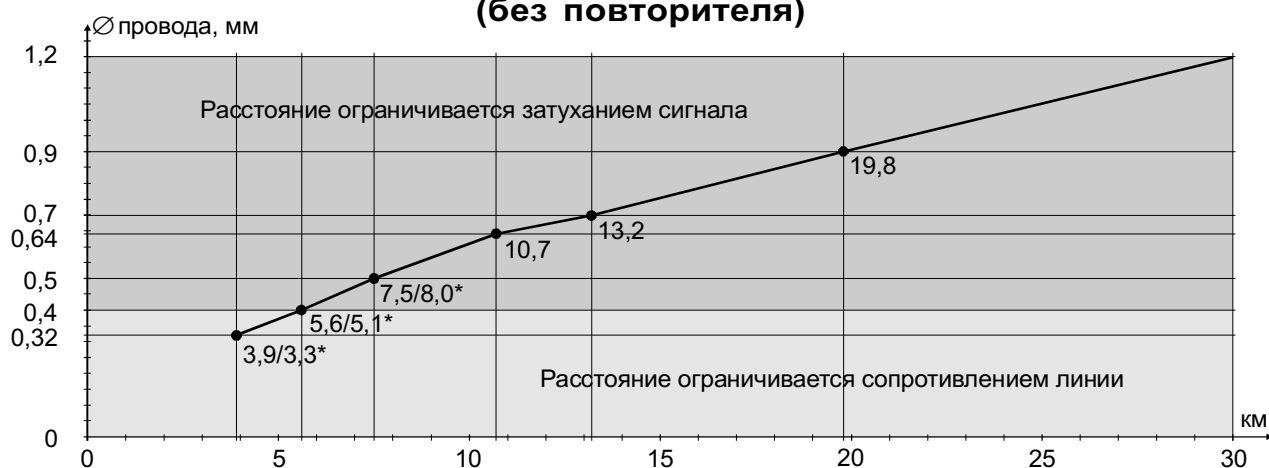
Конструктивное исполнение:

- абонентское устройство не более 210x120x60 мм,
- станционное устройство двойная Европлата 233,4 x 220 мм,
- 19-дюймовый каркас для станционных устройств (до 16-ти устройств – 128 абонентских каналов).

ДРУГИЕ ВОЗМОЖНОСТИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

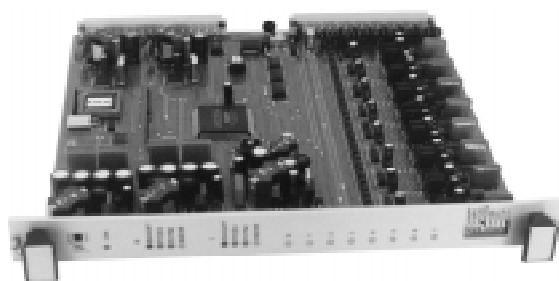
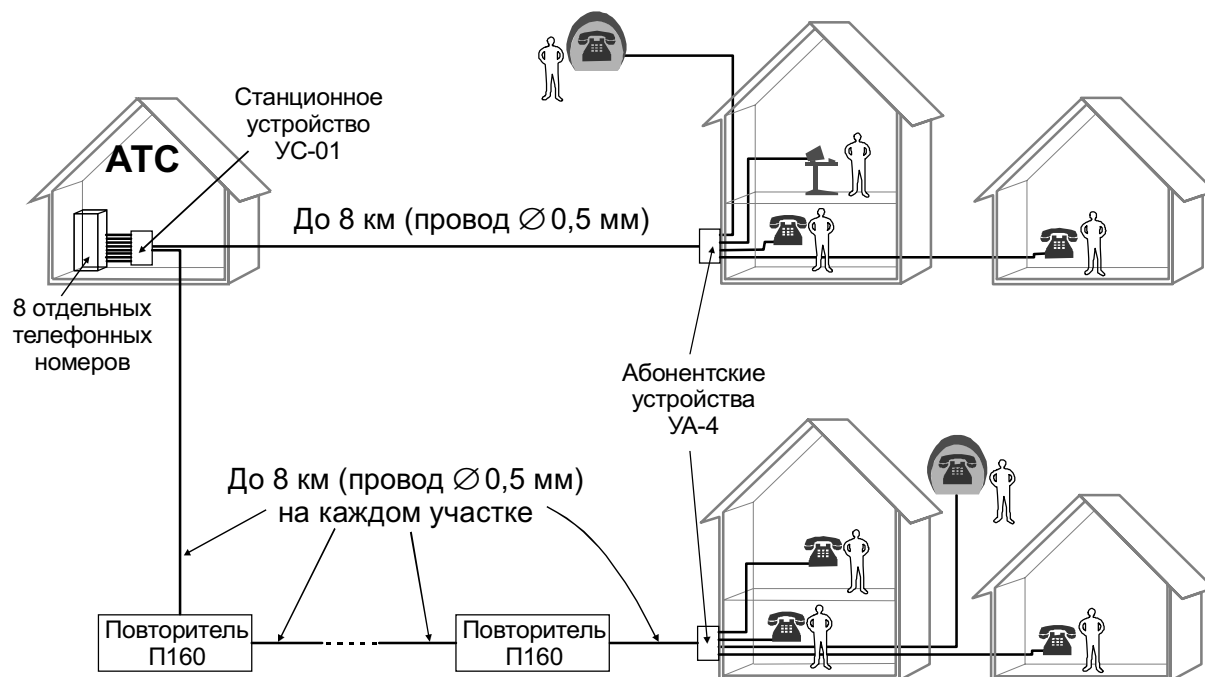
- Возможность адаптации к требованиям местных линий
- Дистанционное или локальное питание абонентской части
- Возможность укомплектования повторителем (регенератором), имеющим дистанционное или местное питание, выбираемое при установке.
- Возможность поставки совместно с малогабаритным и экономичным 2-х или 3-позиционным каркасом.

Типовые значения максимального рабочего расстояния (без повторителя)

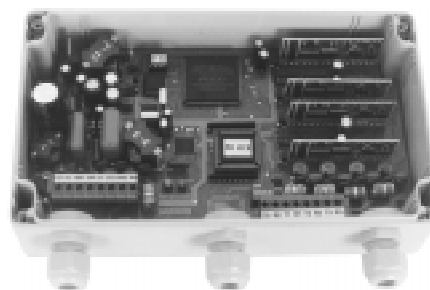


*) Расстояние, ограниченное сопротивлением линии связи. Максимум достигается при местном питании. Ограничения не распространяются на системы ИКМ-2.

Схема подключения системы ИКМ-4x2



УС-01 – станционное устройство



УА-4 – абонентское устройство

103460, МОСКВА, Зеленоград, ОАО АНГСТРЕМ

т. (095) 531-14-16, ф. 531-32-70

E-mail: AKT@angstrem.ru • <http://www.angstrem.ru>