COPM, ECM

Issued by Iskratel; All rights reserved

OBR70121a

Приказ Госкомсвязи России № 70 от 20.04.99.

"О технических требованиях к системе технических средств для обеспечения функций оперативно-розыскных мероприятий на сетях электросвязи Российской Федерации"

- 1. Приложение №1. Технические требования к системе по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на сетях подвижной радиотелефонной связи (СОРМ СПРС)
- 2. Приложение №2. 1.Технические требования к системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на сетях персонального радиовызова общего пользования (СОРМ СПРВ-ОП)
- 3. Приложение №3. Технические требования к каналам обмена информации между СОРМ и ПУ для сетей подвижной радиотелефонной связи.
- 4. Приложение №4. Технические требования к системе технических средств по обеспечению функций оперативно розыскных мероприятий на электронных телефонных станциях.
- 5. Приложение №5. Технические требования к каналам обмена информацией между СОРМ и ПУ на электронных телефонных станциях.

Приложение №4

Назначение СОРМ

- 1.1. СОРМ предназначена для оперативного контроля соединений определенных абонентов из удаленного пункта управления (ПУ) правоохранительных органов.
- 1.2. СОРМ должна состоять из аппаратно-программных средств и включаться в состав штатного оборудования электронных телефонных станций следующих типов: - ЭАТС местных сетей (городских, сельских, комбинированных); - УПАТС; - АМТС; - МЦК.
- 1.3. Взаимодействие СОРМ с ПУ должно осуществляться по каналам обмена информацией на расстоянии до 16 км.
- 1.4. Линейное оборудование и аппаратура канала данных (модем), размещаемые на ПУ, должны входить в комплект обязательной поставки вместе со станционным оборудованием СОРМ.
- 1.5. Данные технические требования к СОРМ распространяются на отечественные и импортные электронные телефонные станции, устанавливаемые на всех телефонных сетях общего пользования, ведомственных и коммерческих, независимо от форм собственности, входящих в состав Взаимоувязанной сети связи России.

Приложение №4

Технические требования к СОРМ (выдержки)

Технические требования к СОРМ на ЭАТС и УПАТС (выдержки)

Максимальное число номеров телефонов контролируемых абонентов на ЭАТС должно определяться из расчета 128 для станций емкостью 10000 номеров, но не должно превышать 1024 при увеличении емкости станции до максимальной.

При этом СОРМ на ЭАТС должна обеспечивать одновременный контроль следующего предельного количества абонентов

Количество контролируемых абонентов	Одновременный контроль соединений, не менее
128	28
256	56
512	112
1024	168

Число номеров телефонов контролируемых абонентов сети в отдельных случаях может отличаться от указанного в п. 2.1.3. по согласованию с ФСБ России.

Максимальное число контролируемых номеров телефонов абонентов на АМТС (МЦК) не должно превышать 1024 при любой емкости станции.

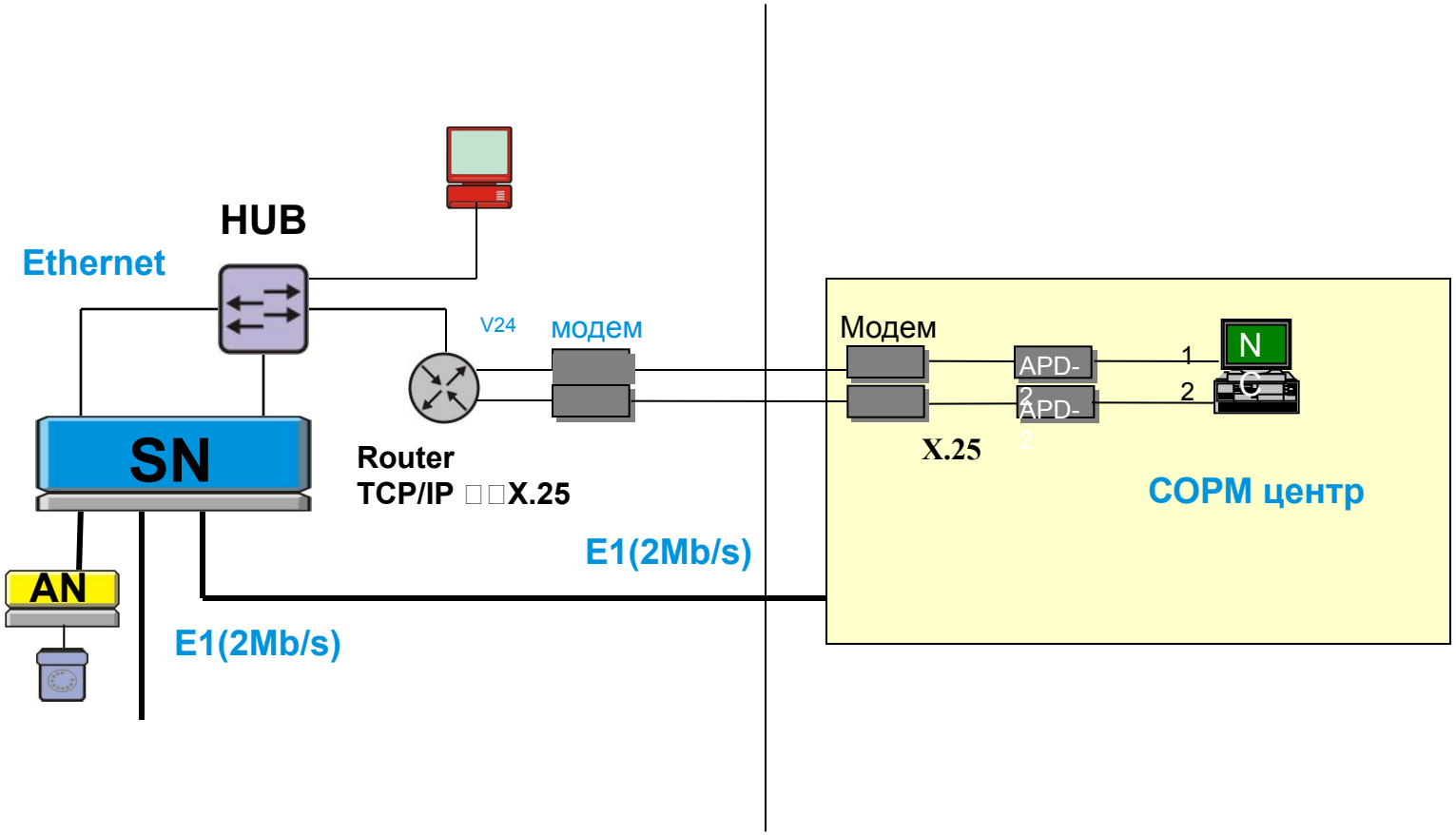
Максимальное число контролируемых пучков на АМТС (МЦК) не должно превышать 100 при любой емкости станции.

СОРМ на АМТС (МЦК) должна обеспечивать одновременный контроль до 240 каналов (линий). - 8Е1

Емкость УПАТС	Количество контролируемых абонентов	Одновременный контроль соединений, не менее
30	2	2
50	3	3
150	5	5
200	7	7
300	8	8
500	10	10
1000	30	12
2000	50	12
5000	100	15

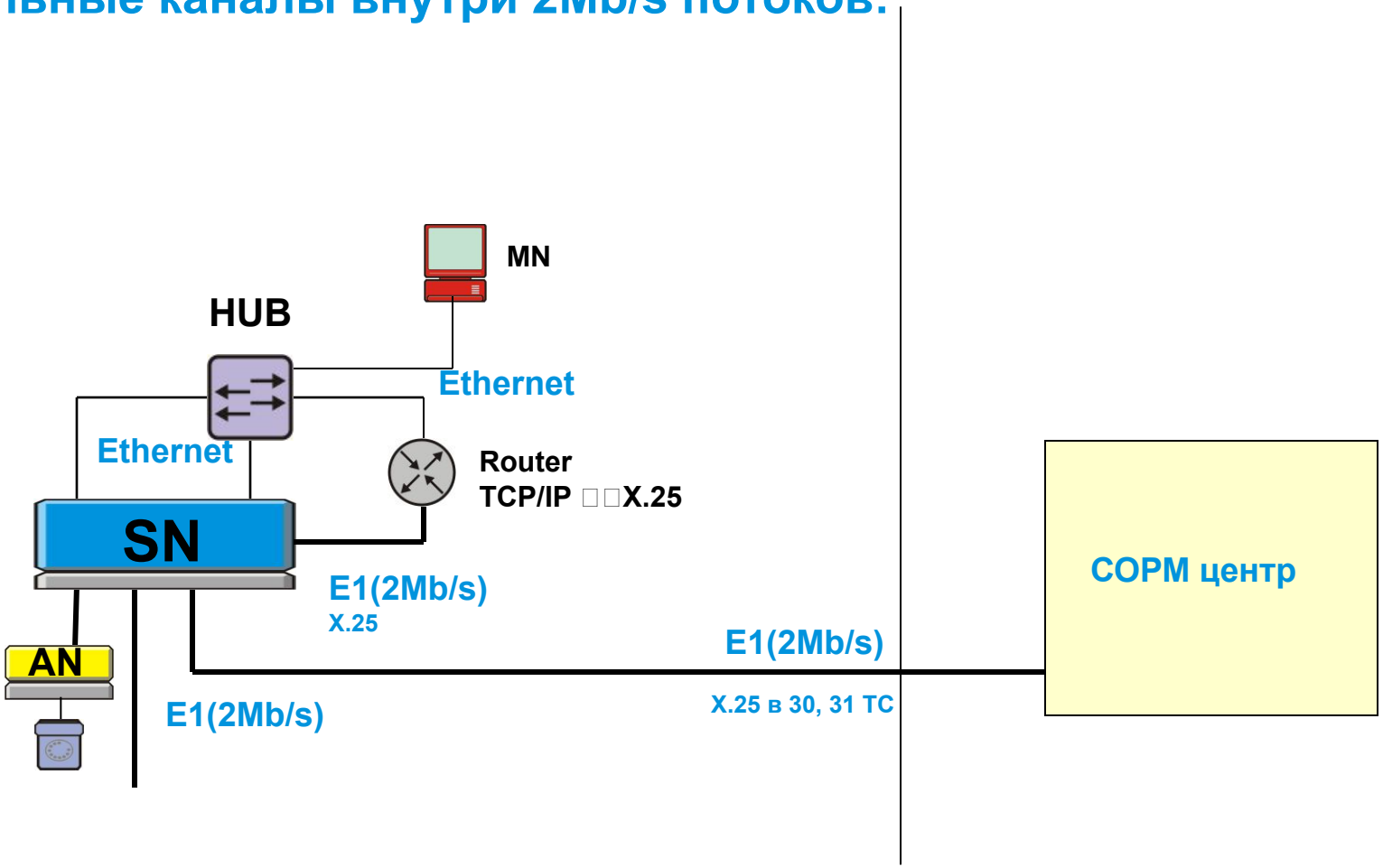
СОРМ в SI2000

По отдельным сигнальным каналам:



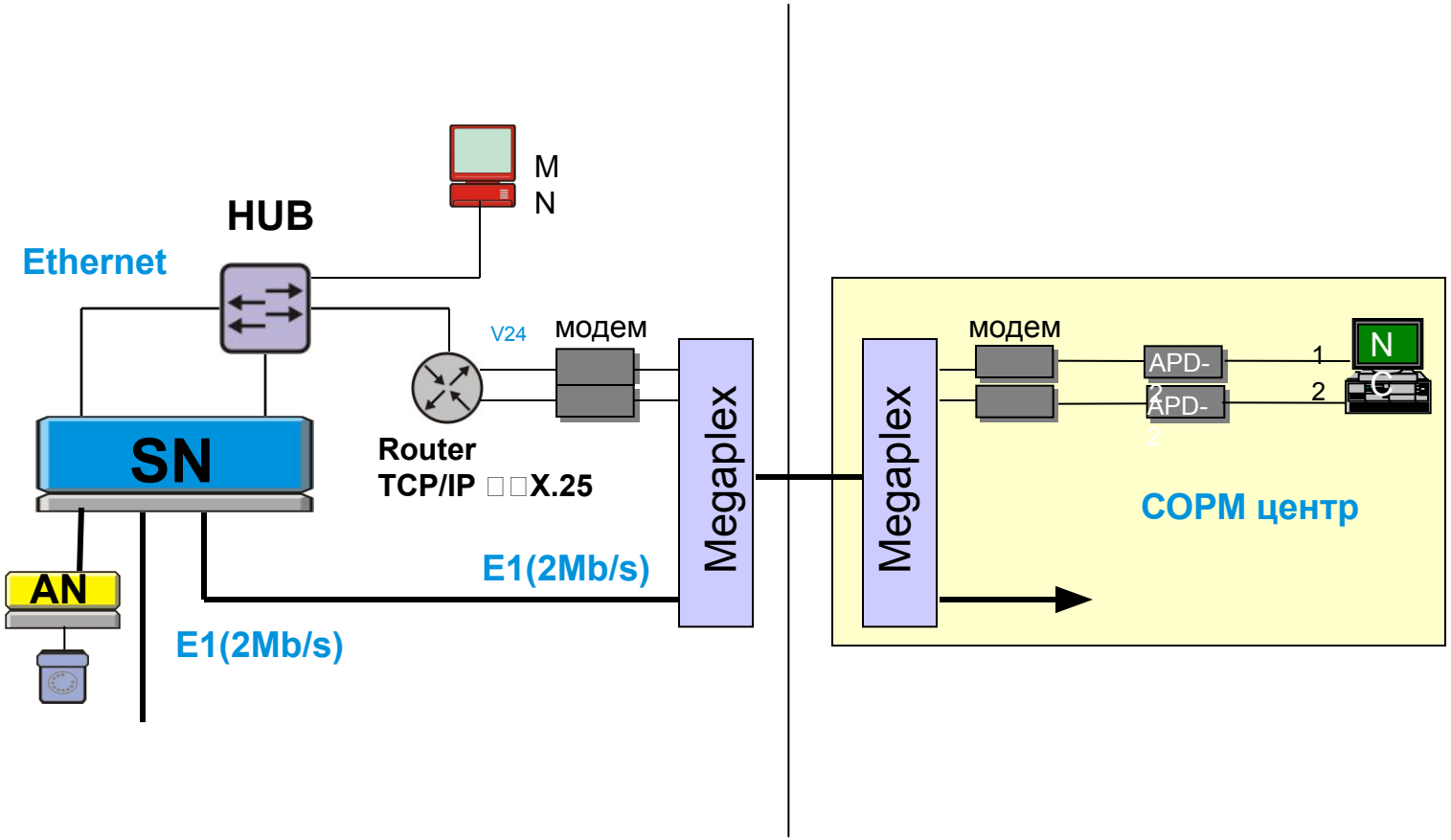
СОРМ в SI2000

Сигнальные каналы внутри 2Mb/s потоков:



СОРМ в SI2000

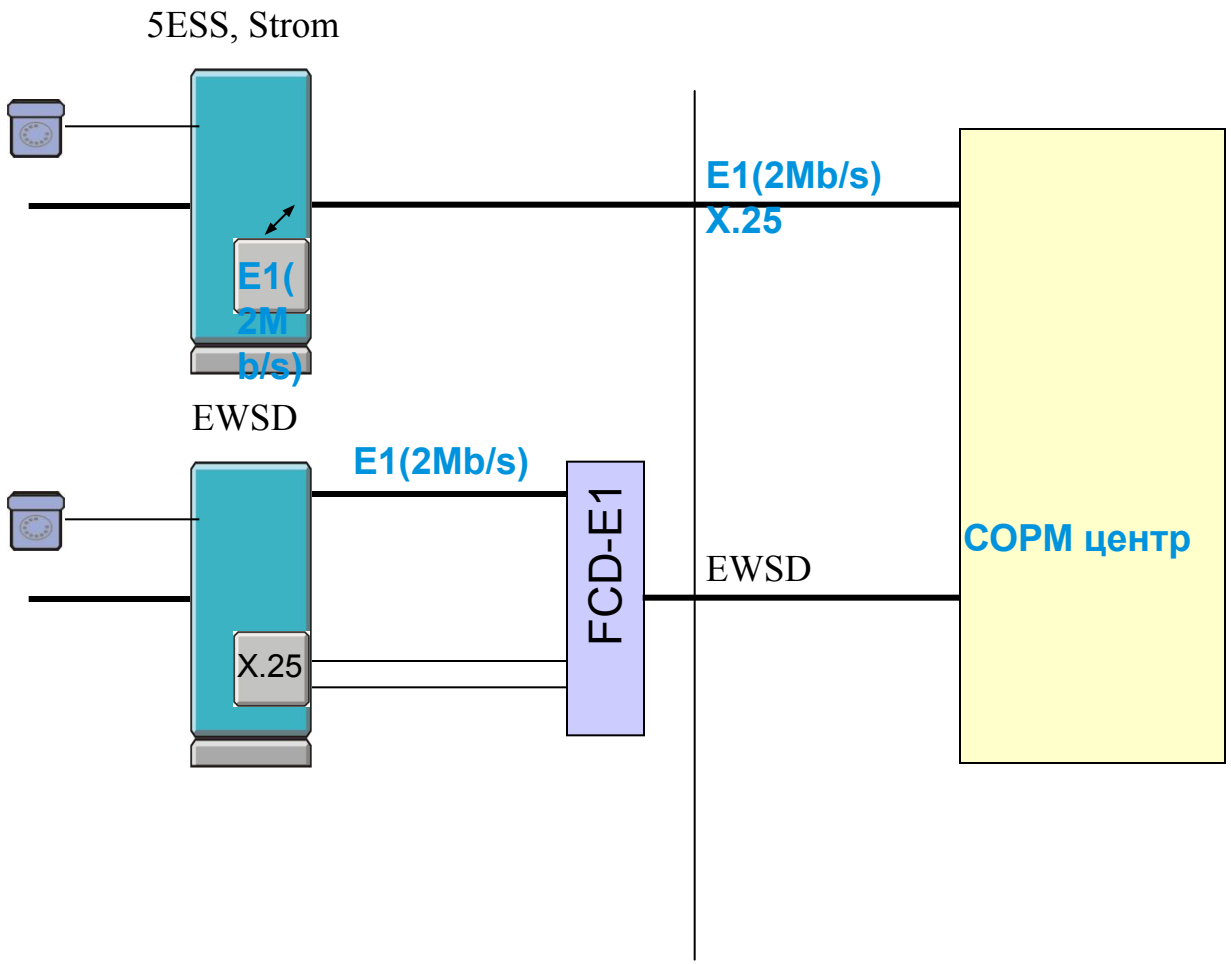
Сигнальные каналы внутри 2Mb/s потока (посредством модемов):



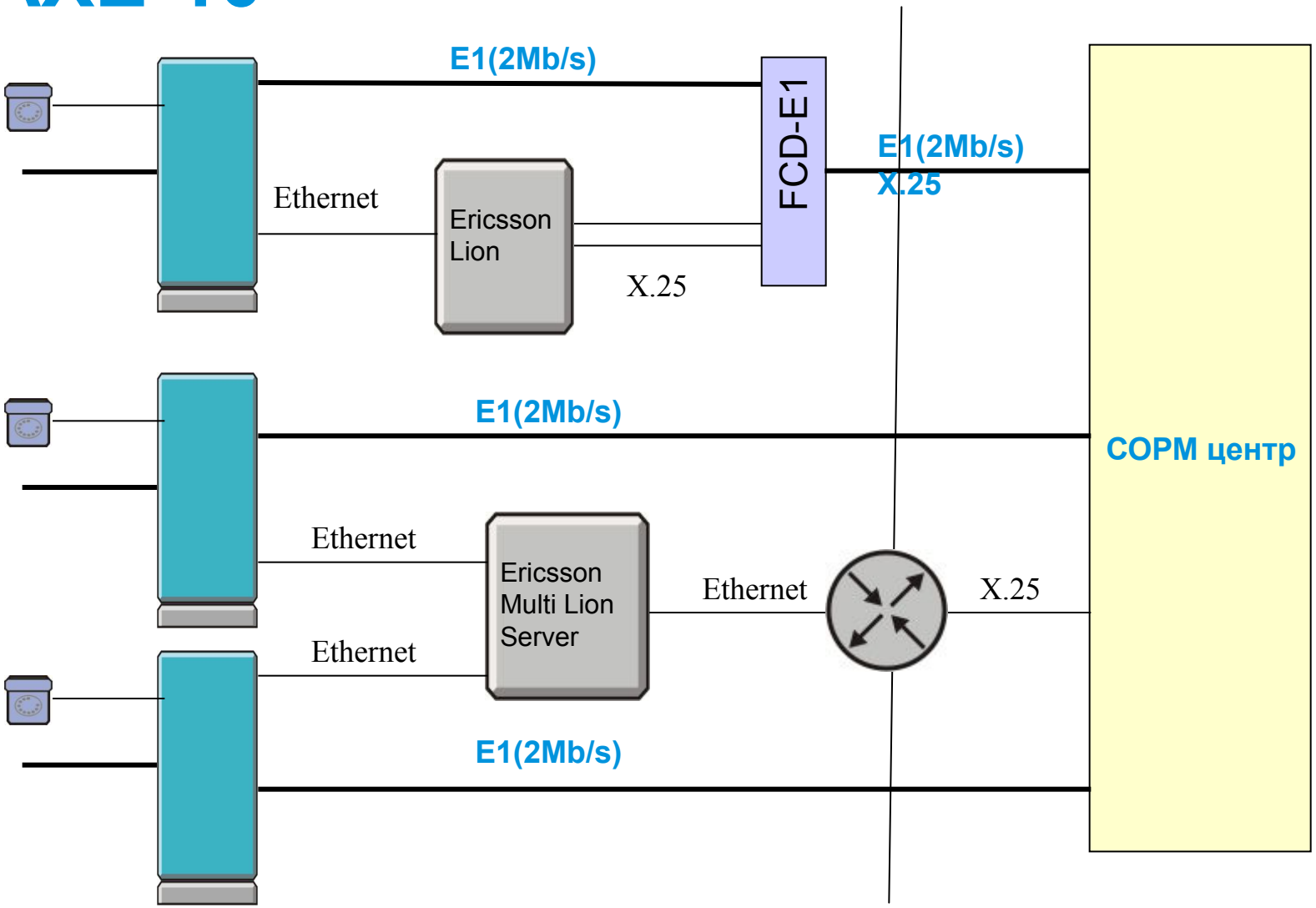
Концентратор СОРМ

СОРМ в других АТС

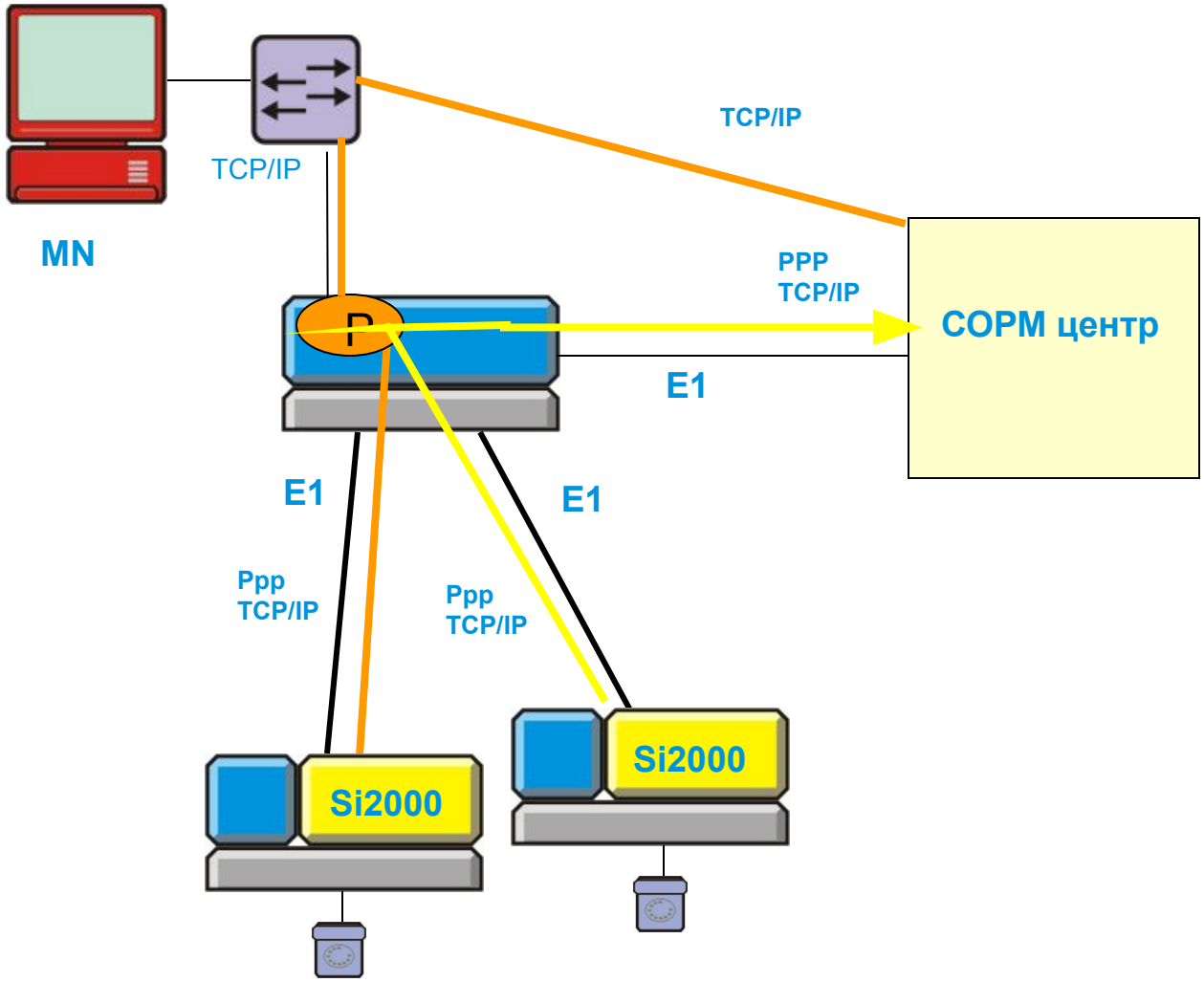
Сигнальные каналы внутри 2Mb/s потока:



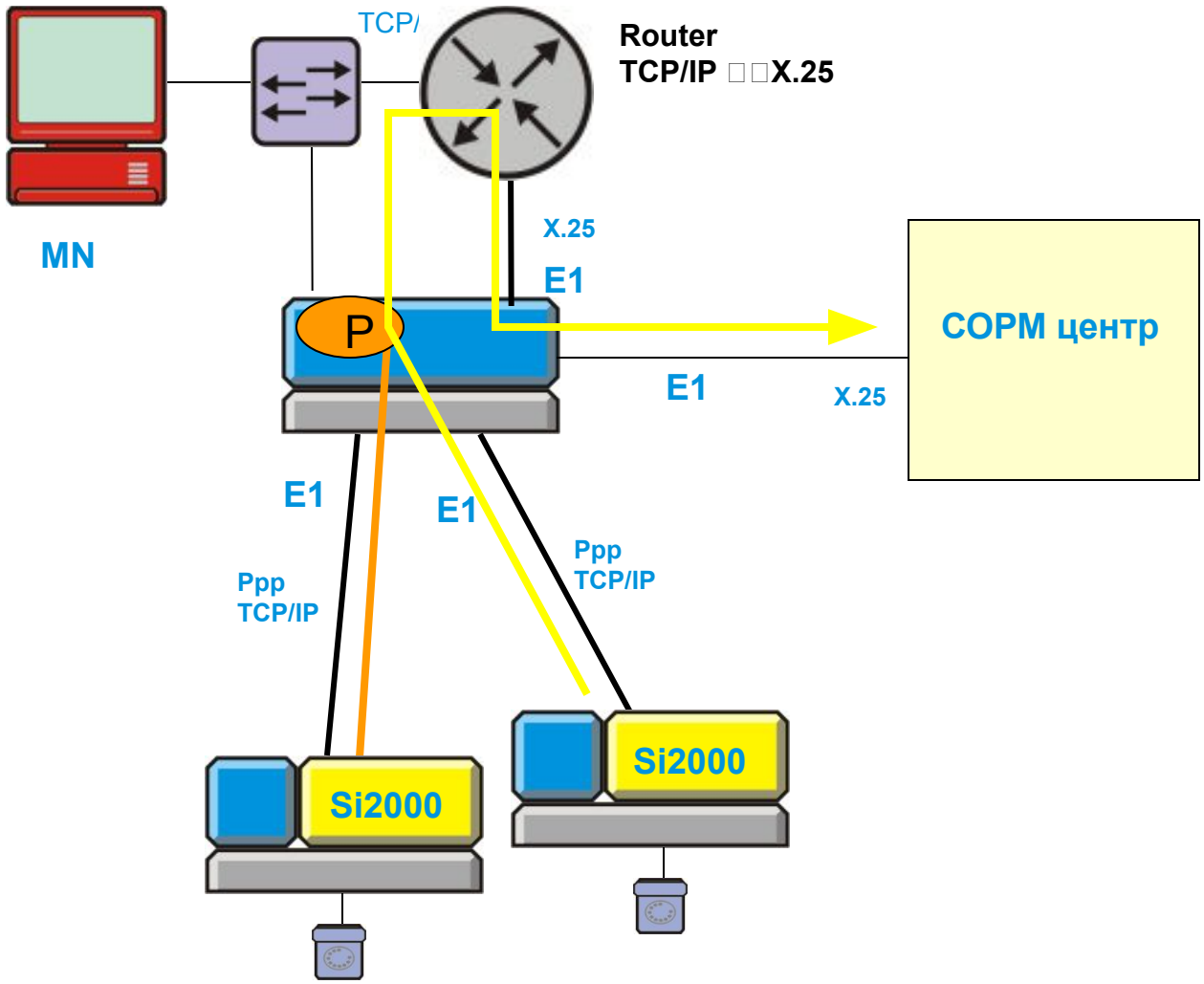
AXE-10


E1(2Mb/s)
FCD-E1
E1(2Mb/s)
X.25
Ethernet
Ericsson
Lion
X.25
E1(2Mb/s)
COPM центр
Ethernet
Ericsson
Multi Lion
Server
Ethernet
X.25
Ethernet
E1(2Mb/s)

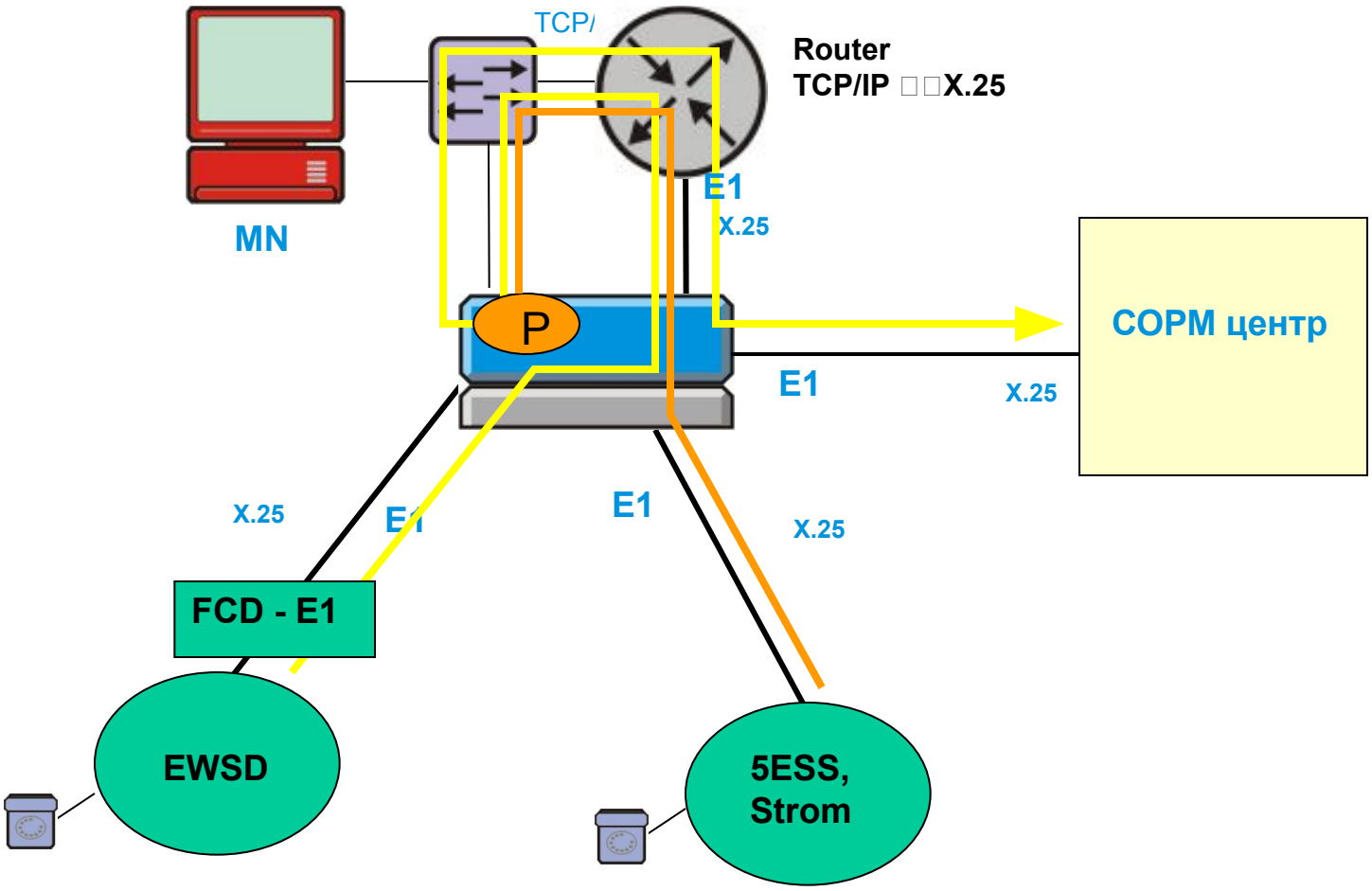
TCP/IP-TCP/IP


TCP/IP
TCP/IP
MN
PPP
TCP/IP
P
COPM центр
E1
E1
E1
Ppp
TCP/IP
Ppp
TCP/IP
Si2000
Si2000

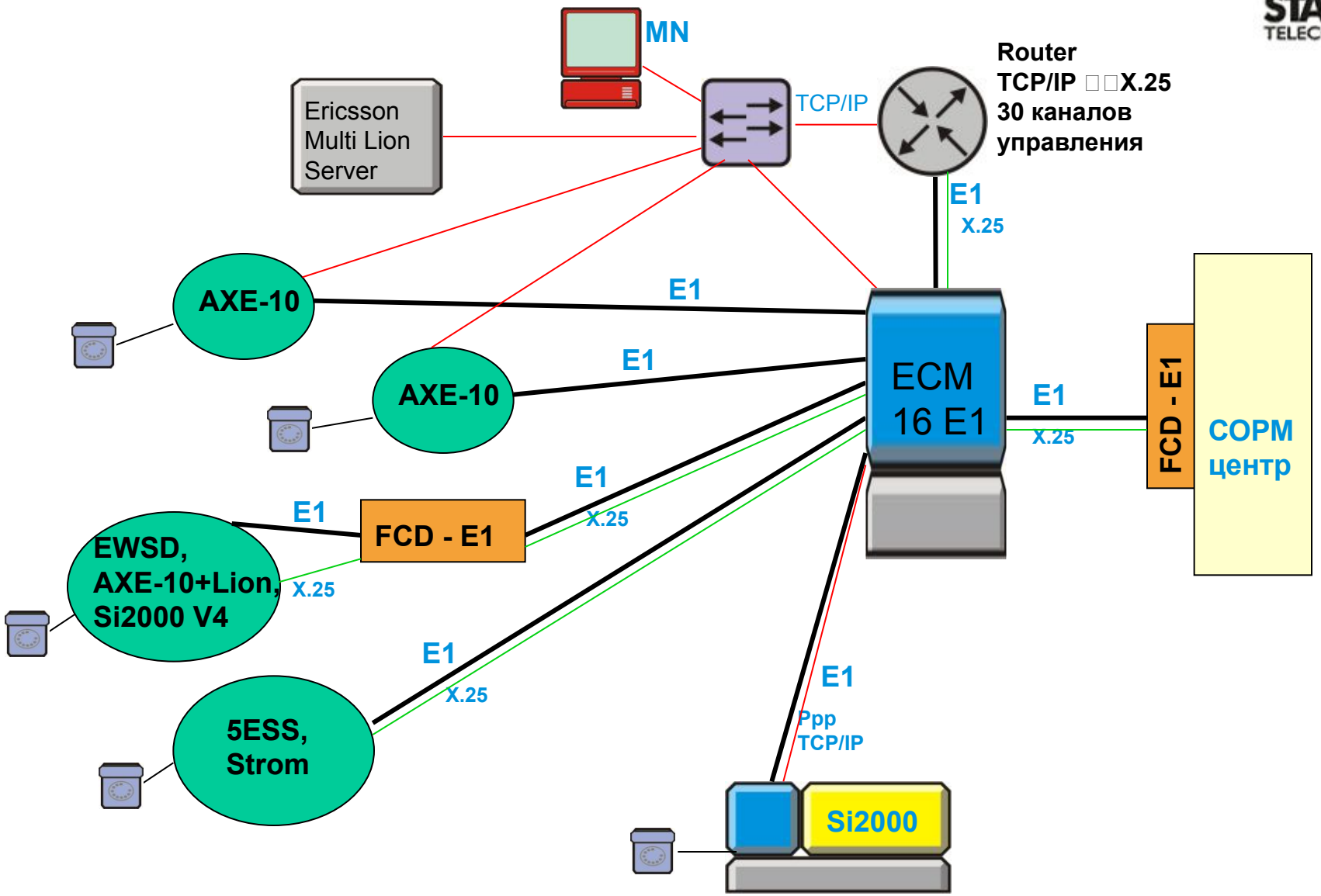
TCP/IP-X.25


TCP/
Router
TCP/IP □□X.25
MN
X.25
E1
P
E1
X.25
СОРМ центр
E1
E1
Ppp
TCP/IP
Ppp
TCP/IP
Si2000
Si2000

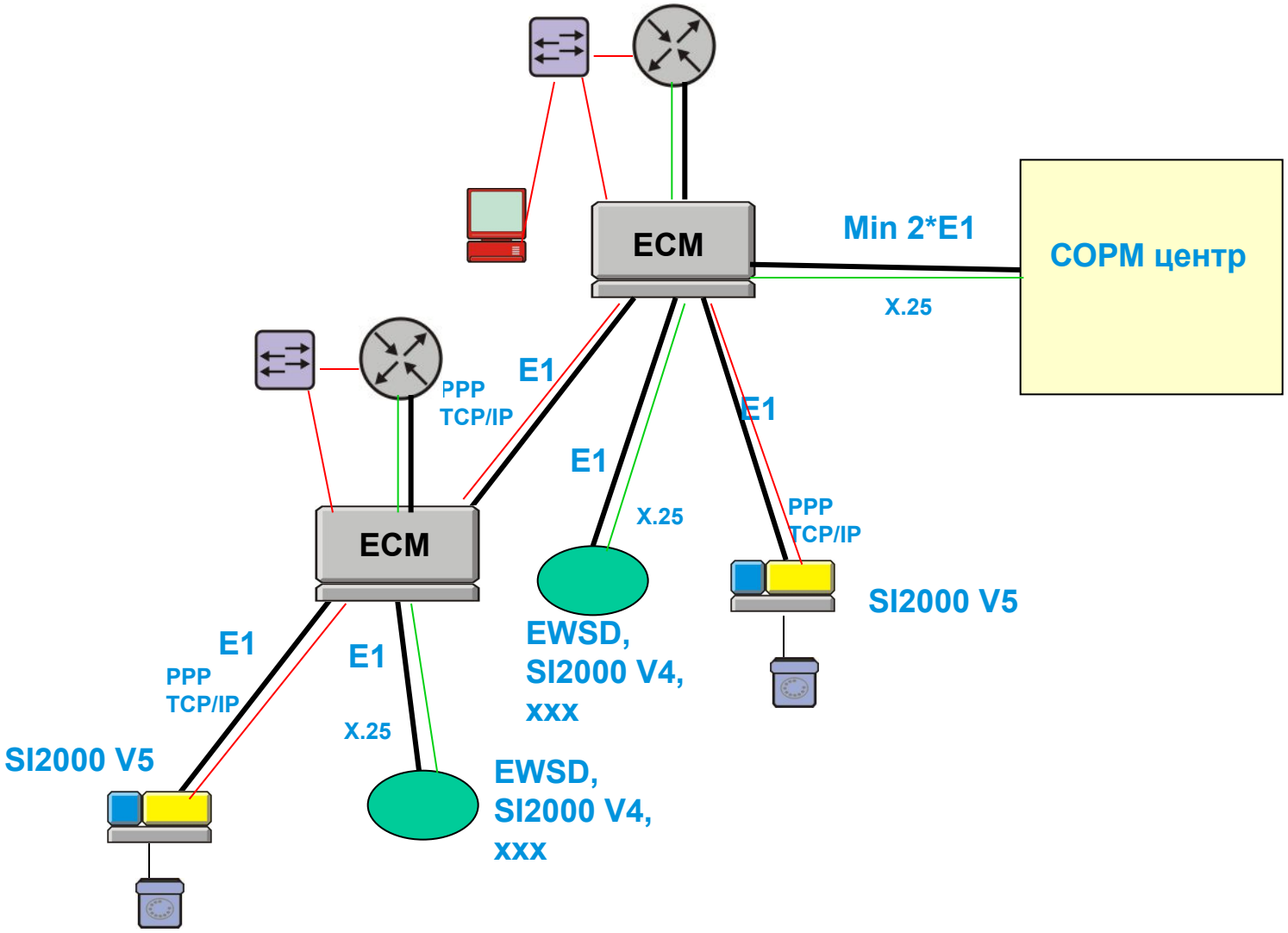
X.25-X.25


TCP/
Router
TCP/IP □□X.25
MN
E1
X.25
P
E1
X.25
COPM центр
X.25
E1
E1
X.25
FCD - E1
EWSD
5ESS,
Strom

Обобщенная схема



Каскадирование ECM



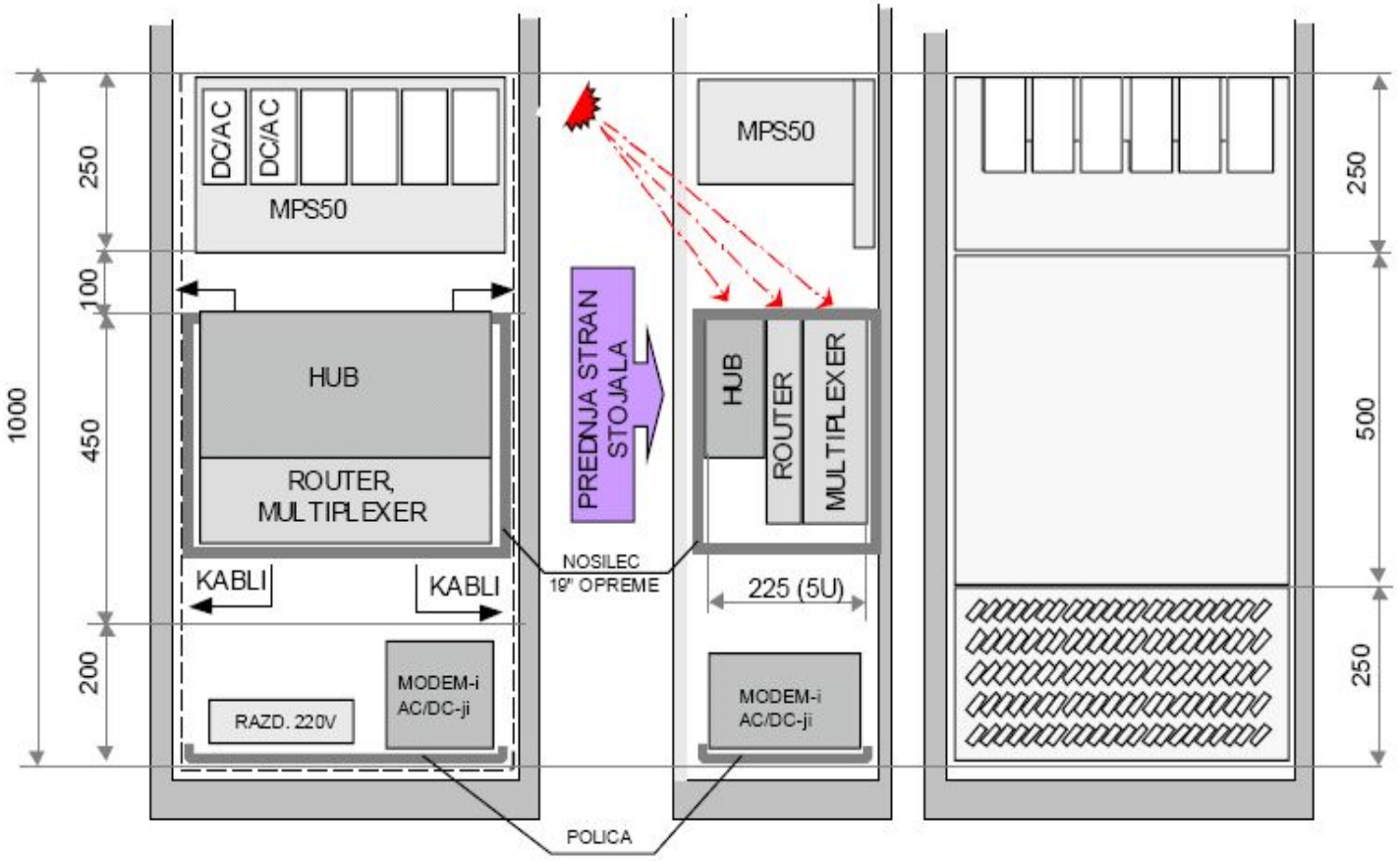
Особенности аппаратной реализации.

1. Шкаф для оборудования с замком и датчиком открывания двери
2. CISCO 2610:

+ Гарантированное питание 48 / 220 В
+ Размеры - 1U 19’ глубина 450 мм

3. ECM

+ Питание 48 В
+ Размеры - 1U 19’/ 21’ глубина 300 мм
+ Отдельная лицензия для управления.

4. Тип соединения к ПУ и режим работы ECM

Особенности аппаратной реализации.