

# ООО “ПрофТелеком”

- *Установка цифровых АТС (Samsung, Panasonic, LG, LG-NORTEL)*
- *Строительство кабельных сетей*
- *Обслуживание сетей и систем связи*
- *Системы контроля доступа*

г. Минск, ул. Радиальная, д. 11-А, пом.1, комн.9

GSM: (+375 29) 124-98-96, 764-98-96, 662-04-55, 772-04-55

сайт: [www.proftelecom.by](http://www.proftelecom.by)

E-mail: [proftelecom@open.by](mailto:proftelecom@open.by)

# Конфигурирование iDCS500

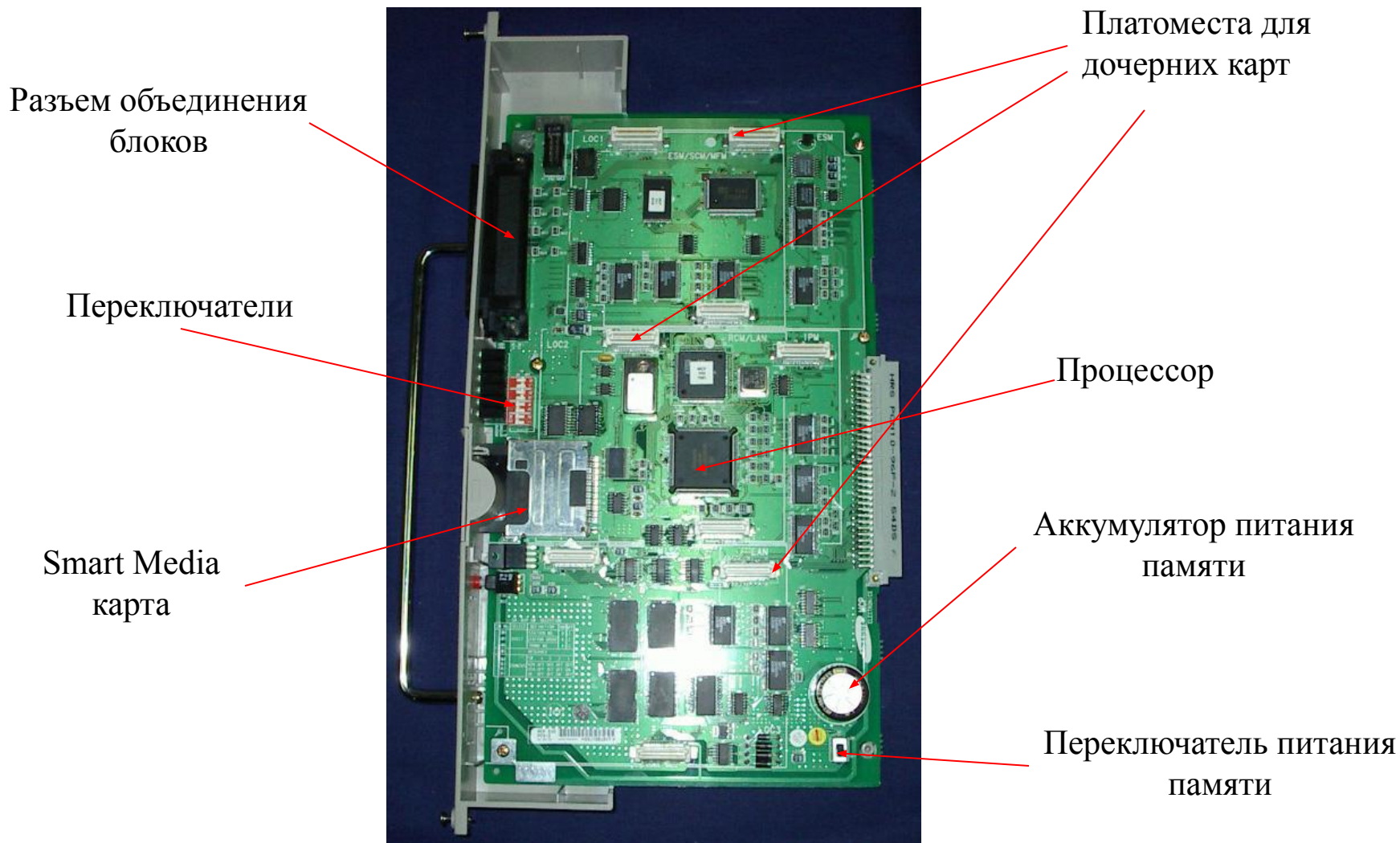


# Описание оборудования

- Базовые блоки



- Главный процессор МСР



- Дополнительные процессоры

Сопроцессор SCP:

3 платоместа

устанавливается в 8 слот базового блока

\* устанавливается при сборке L - системы

Контроллер дополнительного блока LCP:

3 платоместа

устанавливается в 8 слот дополнительного блока

\* устанавливается при сборке L - системы

- Дочерние карты

Карта дополнительного поля коммутаций ESM



Устанавливается только в 1 платоместо процессора МСР

\* устанавливается при сборке L - системы

## Карта дополнительной памяти IPМ



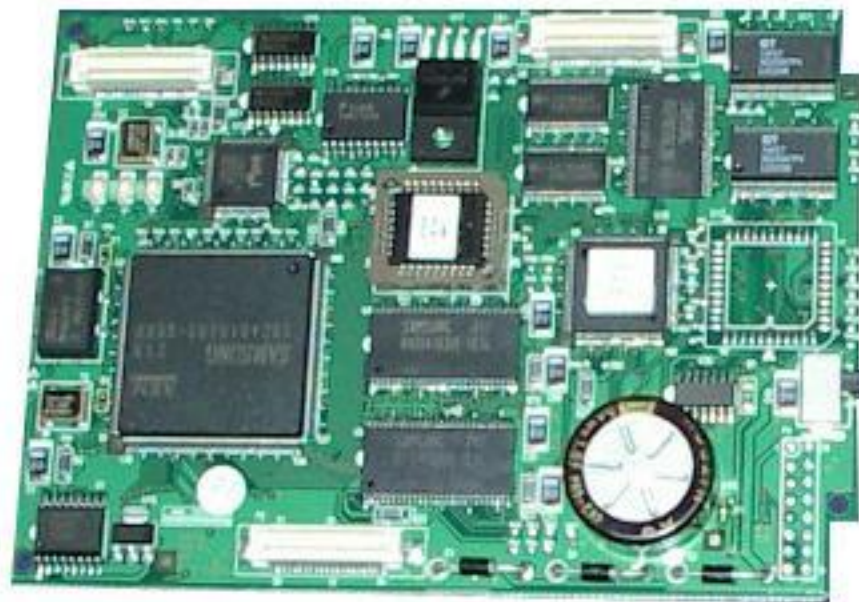
Устанавливается только во 2 платоместо процессора МСР  
\* устанавливается при сборке L - системы



## Карта LAN

1 порт 10TBase Ethernet

2 порта RS-232



Устанавливается во 2 или 3 платоместо для М - системы  
или 3 платоместо для L - системы процессора МСР



## Карта MISC

Внешний источник музыки

2 зоны громкого оповещений

Совместный громкий звонок

\*Устанавливается на 3 платоместо карты MCP или 2 платоместо карт SCP или LCP

## Карта дополнительных DTMF приемников MFM

12 дополнительных DTMF приемника и тон детектора

\*Устанавливается на любое платоместо

## Карта DTMF приемника/конференций SCM

12 дополнительных DTMF приемника и тон детектора

18 дополнительных конференций (всего в системе 24)

\*Устанавливается на любое платоместо

## Карта R2MFC приема передатчика/АОН RCM

14 детекторов CallerID

8 приемопередатчиков сигнализации R2MFC

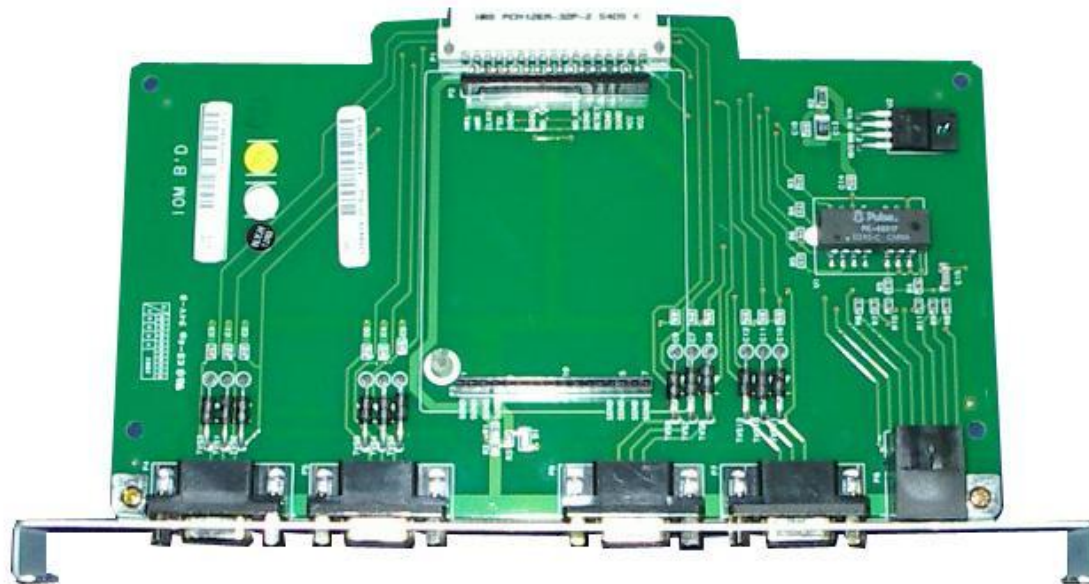
\*Устанавливается на любое платоместо

Модуль ввода/вывода IOM

2 порта RS-232

1 платоместо для карты MODEM

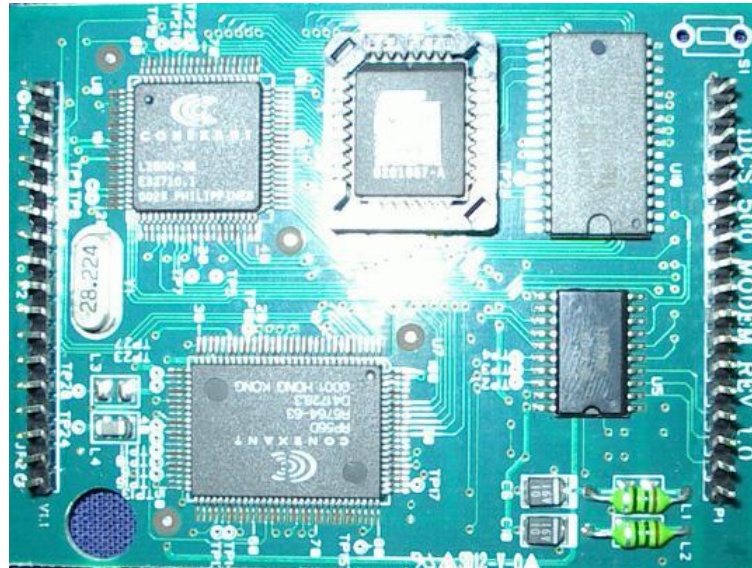
\*устанавливается в специальный слот базового блока



# Дочерняя карта модема MODEM

протокол 56K/V90

\*устанавливается на модуль IOM



# Карта SmartMedia

4Mb только загрузка

8Mb загрузка и обновление ПО

16Mb загрузка и обновление ПО

и сохранение базы данных



# Интерфейсные карты

- Внешние линии

8TRK - 8 аналоговых линий

TRKB - 4 аналоговых линий

E&M - 4 соединительных линии

BRI - 4 порта ISDN BRI 2B+D

TEPRI - 1 порт E1 (ISDN PRI/R2MFC) 30B+D

ITM3 - VoIP шлюз 8/16 каналов

- Внутренние линии

- 8DLI - 8 цифровых портов (до 400м)

- 16DLI - 16 цифровых портов (до 400м)

- 4SLI - 4 аналоговых удаленных абонентов (до 3 Км)

- 8SLI - 8 аналоговых портов (до 1200 м)

- 16SLI - 16 аналоговых портов (до 600 м)

- 8MWSLI - 8 аналоговых портов с индикацией ожидающего сообщения (до 1200 м)

- 8BSI - 8 портов для DECT станций

- Сервисные карты

- АА - карта автосекретаря (8 портов)

- SVMi8 - карта интегрированной голосовой почты (4/8 каналов)

# Требование системы к питанию

- Источник питания PSU-B

В 1 слот питания установлен источник PSUB – 56 “внутренних” портов (SEPU)

Во 2 слот питания установлен дополнительный источник PSUB – еще 64 “внутренних” порта (SEPU)



\*Максимальное количество внутренних портов в одном блоке - 120



## Энергопотребление интерфейсных карт

Название	Количество «Внутренних» портов/SEPU
16DLI, 16SLI, 16MWSLI, 8DLI	16
8SLI, 8MWSLI, BRI(S0), SVMi8	8
8BSI	24
4SLI, E&M	4
PRI, TEPRI, AA, TRKB, 6TRK, 8TRK	0

# Примеры конфигураций

## •Пример1

### Требуемая конфигурация:

20 Городских аналоговых линий

6 системных телефонов

2 консоли АОМ

46 аналоговых внутренних телефонов

3 базовых станции DECT

10 DECT трубок

функция автосекретаря 5 каналов

администрирование системы по LAN

### Расчет:

#### 1) подсчет карт

20 Городских аналоговых линий =  $3 \times 8\text{TRK} = 24$  линии

6 системных телефонов =  $1 \times 8\text{DLI} = 8$  цифровых портов 2B+D

46 аналоговых внутренних телефонов =  $3 \times 16\text{SLI} = 48$  аналоговых SLI портов

3 базовых станции DECT =  $1 \times 8\text{BSI} + 3 \times \text{DBS}$

функция автосекретаря =  $1 \times \text{AA} = 8$  каналов AA

администрирование системы по LAN = IOM + LAN

## 2) энергопотребление

$$3 \times 8\text{TRK} = 0$$

$$1 \times 8\text{DLI} = 16$$

$$3 \times 16\text{SLI} = 48$$

$$1 \times 8\text{BSI} = 24$$

$$1 \times \text{AA} = 0$$

Итого:  $88 > 56$  - Требуется 2 PSUB

## 3) Количество слотов

$$3 \times 8\text{TRK} + 1 \times 8\text{DLI} + 3 \times 16\text{SLI} + 1 \times 8\text{BSI} + 1 \times \text{AA} = 9$$

Выбираем одноблочную систему версии М

### 3) Требуемое оборудование

Название	Описание	Количество
iDCS500MA	Базовый блок	1
PSUB	Блок питания	2
MCP	Главный процессор	1
Smart Media M	Flash карта	1
LAN	Сетевая карта	1
IOM	Модуль ввода/вывода	1
MFM	DTMF тон детекторы	1
8TRK	Карта городских линий	3
8DLI	Карта системных телефонов	1
16SLI	Карта аналоговых телефонов	3
AA	Карта автосекретаря	1
8BSI	Контроллер DECT	1
DBS	Базовая станция DECT	3
S24WL	Системный телефон	6
AOM	DSS консоль	2
OD8000	DECT трубки	10

## 4) Итоговая конфигурация

24 Городских аналоговых линий

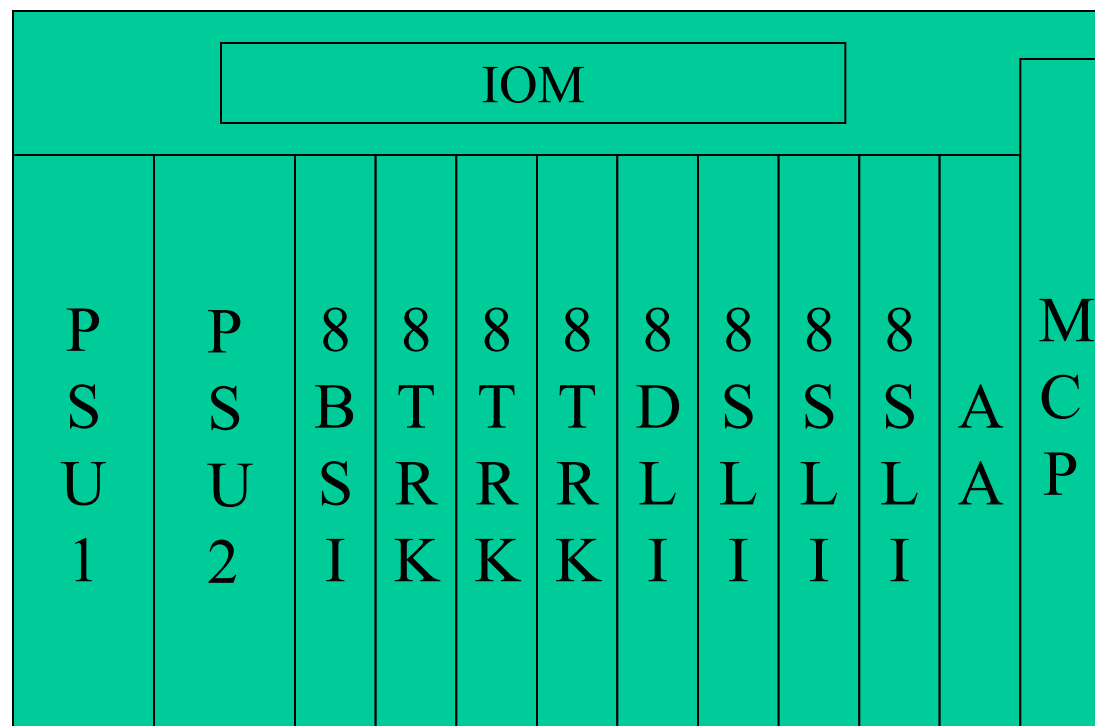
8 Цифровых портов

48 аналоговых внутренних телефонов

до 8 базовых станции DECT

функция автосекретаря 8 каналов

## 5) Размещение карт



## •Пример 2

### Требуемая конфигурация:

15 Городских аналоговых линий

1 цифровой поток ISDN PRI

26 системных телефонов

4 консоли АОМ

132 аналоговых внутренних телефонов

доступ в Интернет 128 Кб/с

администрирование системы по LAN

### Расчет:

#### 1) подсчет карт

15 Городских аналоговых линий =  $2 \times 8\text{TRK} = 16$  линии

1 цифровой поток ISDN PRI =  $1 \times \text{TEPRI}$

26 системных телефонов =  $1 \times 8\text{DLI} + 1 \times 16\text{DLI} = 8$  цифровых портов 2B+D  
+ 16 цифровых портов 1B+D

136 аналоговых внутренних телефонов =  $8 \times 16\text{SLI} + 1 \times 8\text{SLI} = 136$  аналоговых  
SLI порта

доступ в Интернет 128 Кб/с =  $1 \times 4\text{BRI}$

администрирование системы по LAN = IOM + LAN

## 2) Количество слотов

$$2 \times 8\text{TRK} + 1 \times \text{TEPRI} + 1 \times 8\text{DLI} + 1 \times 16\text{DLI} + 8 \times 16\text{SLI} + 1 \times 8\text{SLI} + 1 \times 4\text{BRI} = 15$$

Выбираем двухблочную систему версии L из 2 блоков

1 блок	2 блок
2 X 8TRK	6 X 16SLI
1 X TEPRI	1 X 8SLI
1 X 4BRI	
1 X 8DLI	
1X 16DLI	
2 X 16SLI	

## 3) Энергопотребление

1 блок	2 блок
2 X 8TRK = 0	6 X 16SLI = 96
1 X TEPRI = 0	1 X 8SLI = 8
1 X 4BRI = 8	
1 X 8DLI = 16	
1X 16DLI = 16	
2 X 16SLI = 32	

72 > 56 - Требуется 2 PSUB

104 > 56 - Требуется 2 PSUB



### 3) Требуемое оборудование

Название	Описание	Количество
iDCS500MA	Базовый блок	2
PSUB	Блок питания	4
MCP	Главный процессор	1
Smart Media L	Flash карта	1
ESM	Расширение памяти	1
IPM	Дополнительный коммутатор	1
SCP	Сопроцессор	1
LCP	Контроллер блока расширения	1
LAN	Сетевая карта	1
IOM	Модуль ввода/вывода	1
MFM	DTMF тон детекторы	2
8TRK	Карта городских линий	2
TEPRI	Карта потока ISDN PRI	1
4BRI	Карта интерфейсов ISDN BRI	1
8DLI	Карта системных телефонов	1
16DLI	Карта системных телефонов	1
16SLI	Карта аналоговых телефонов	8
8SLI	Карта аналоговых телефонов	1
S24WL	Системный телефон	6
AOM	DSS консоль	4

## 4) Итоговая конфигурация

16 Городских аналоговых линий

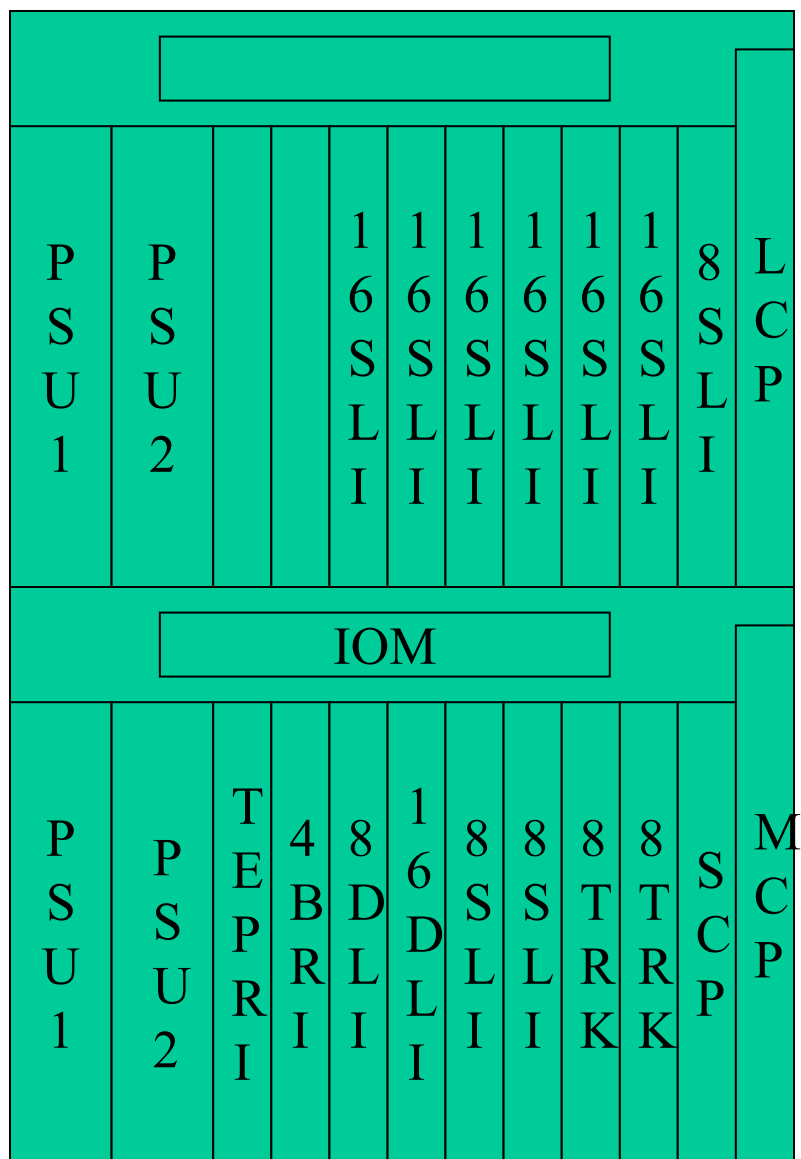
1 поток ISDN PRI

4 порта ISDN BRI

24 цифровых портов

136 аналоговых внутренних телефонов

## 5) Размещение карт



## •Пример 3

### Требуемая конфигурация:

#### Головной офис

42 Городских аналоговых линии  
56 системных телефонов  
4 консоли АОМ  
256 аналоговых внутренних телефонов  
внешнее громкое оповещение  
администрирование системы по LAN

#### Удаленный офис

10 Городских аналоговых линии  
5 системных телефонов  
40 аналоговых внутренних телефонов  
администрирование системы по LAN

# Расчет:

## 1) подсчет карт

### Головной офис

35 Городских аналоговых линий =  $5 \times 8\text{TRK} = 40$  линии

Связь между офисами =  $1 \times \text{TEPRI}$

56 системных телефонов =  $1 \times 8\text{DLI} + 3 \times 16\text{DLI} = 8$  цифровых портов 2B+D  
+ 48 цифровых портов 1B+D

256 аналоговых внутренних телефонов =  $16 \times 16\text{SLI} = 266$  аналоговых SLI портов  
администрирование системы по LAN = IOM + LAN

### Удаленный офис

10 Городских аналоговых линий =  $2 \times 8\text{TRK} = 16$  линии

Связь между офисами =  $1 \times \text{TEPRI}$

5 системных телефонов =  $1 \times 8\text{DLI} = 8$  цифровых портов 2B+D

40 аналоговых внутренних телефонов =  $2 \times 16\text{SLI} + 1 \times 8\text{SLI} = 40$  аналоговых SLI портов

администрирование системы по LAN = IOM + LAN

## 2) Количество слотов

Головной офис

$$5 \times 8\text{TRK} + 1 \times \text{TEPRI} + 1 \times 8\text{DLI} + 3 \times 16\text{DLI} + 16 \times 16\text{SLI} = 15$$

Выбираем трехблочную систему версии L из 3 блоков

1 блок	2 блок	3 блок
1 X TEPRI	2 X 8TRK	2 X 8TRK
1 X 8DLI	7X 16SLI	7 X 16SLI
3 X 16DLI		
2 X 16SLI		
1 X 8TRK		

Удаленный офис

$$2 \times 8\text{TRK} + 1 \times \text{TEPRI} + 1 \times 8\text{DLI} + 2 \times 16\text{DLI} + 1 \times 8\text{SLI} = 7$$

Выбираем одноблочную систему версии M

1 блок
1 X TEPRI
1 X 8DLI
2 X 16SLI
1 X 8SLI
1 X 8TRK

### 3) Энергопотребление

#### Головной офис

1 блок	2 блок	3 блок
1 X TEPRI = 0	2 X 8TRK = 0	2 X 8TRK = 0
1 X 8DLI = 16	7X 16SLI = 112	7 X 16SLI = 112
3 X 16DLI = 48		
2 X 16SLI = 32		
1 X 8TRK = 0		

96 > 56 - Требуется 2 PSUB

112 > 56 - Требуется 2 PSUB

112 > 56 - Требуется 2 PSUB

#### Удаленный офис

1 X TEPRI = 0  
1 X 8DLI = 16  
2 X 16SLI = 32  
1 X 8SLI = 8  
1 X 8TRK = 0  
56 - Требуется 1 PSUB



### 3) Требуемое оборудование

Головной офис

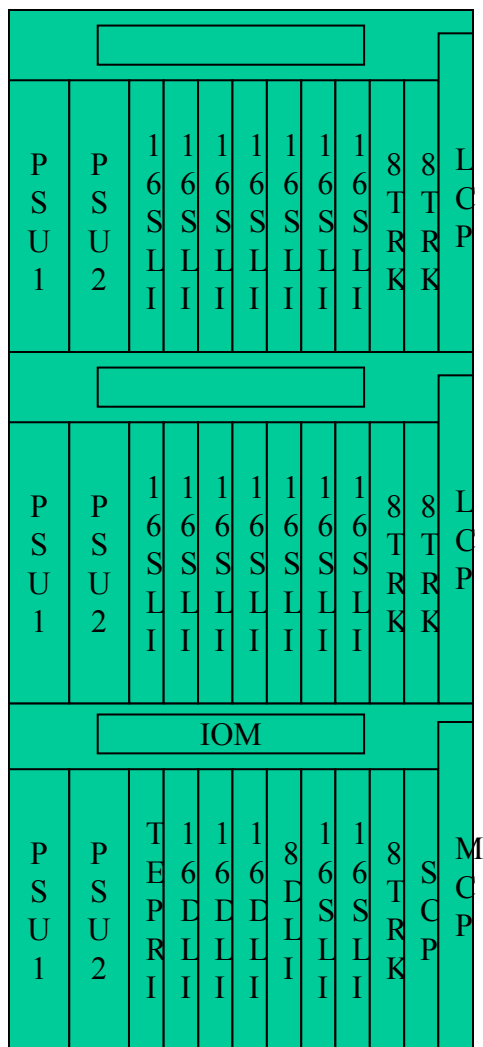
Название	Описание	Количество
iDCS500MA	Базовый блок	3
PSUB	Блок питания	6
MCP	Главный процессор	1
Smart Media L	Flash карта	1
ESM	Расширение памяти	1
IPM	Дополнительный коммутатор	1
LCP	Контроллер блока расширения	2
LAN	Сетевая карта	1
IOM	Модуль ввода/вывода	1
MFM	DTMF тон детекторы	3
8TRK	Карта городских ланий	5
TEPRI	Карта потока ISDN PRI	1
8DLI	Карта системных телефонов	1
16DLI	Карта системных телефонов	3
16SLI	Карта аналоговых телефонов	8
8SLI	Карта аналоговых телефонов	16
S24WL	Системный телефон	56
AOM	DSS консоль	4
KDBD	Модуль дополнительного цифрового телефона	4

## Удаленный офис

Название	Описание	Количество
iDCS500MA	Базовый блок	1
PSUB	Блок питания	1
MCP	Главный процессор	1
Smart Media M	Flash карта	1
LAN	Сетевая карта	1
IOM	Модуль ввода/вывода	1
MFM	DTMF тон детекторы	1
8TRK	Карта городских линий	1
TEPRI	Карта потока ISDN PRI	1
8DLI	Карта системных телефонов	1
16SLI	Карта аналоговых телефонов	2
8SLI	Карта аналоговых телефонов	1
S24WL	Системный телефон	5

## 5) Размещение карт

Головной офис



Удаленный офис

