

# Обучение для заказчика - РСМХ1, DORIS

## *Практические занятия*



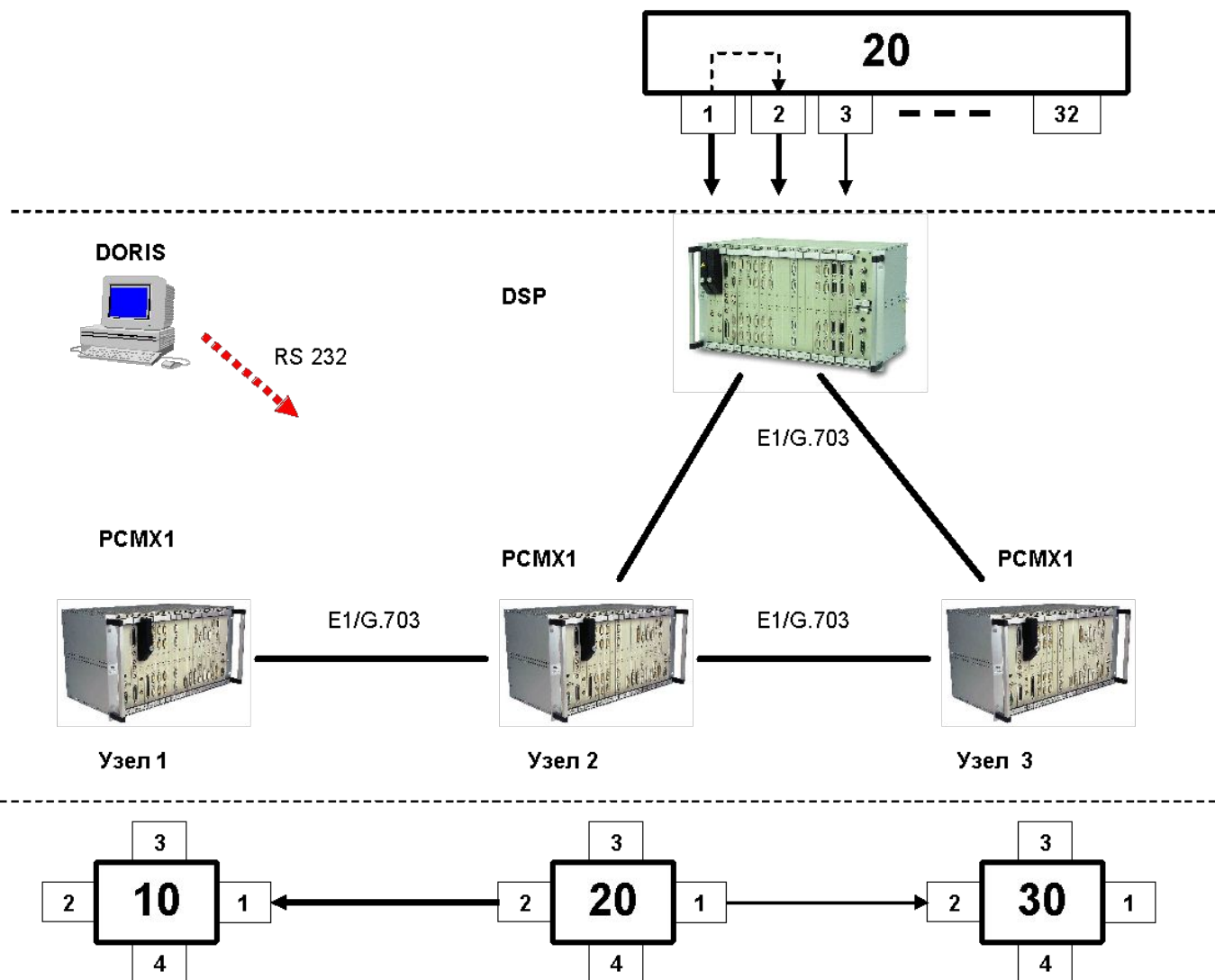
- РСМХ1 – флексимукс
- DSP - кроссконнект
- DORIS - система управления

Ing. Jan Němec    [nemec@marconi.ttc.cz](mailto:nemec@marconi.ttc.cz)

# Список задач

1. **Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE** (Администрирование выбранного элемента, сигнальное управление, Установка (изменение) адреса элемента)
2. **Инсталляция и запуск программы DORIS 2000 NET** (Создание и установка проекта, определение сети, подсети, узла – графическая топология, настройка сетевого интерфейса , Установки разрешения доступа, Фиксация элемента, синхронизация базы данных, управление элементом, индикация аварий)
3. **Настройка интерфейса E1** (Настройка синхронизации, Создание кросс-коннектов)
4. **Настройка модуля аналоговых окончаний – hot line с UNI, измерения** (Создание кросс-коннектов)
5. **Установка модуля цифровых каналов – V.110 структура синхронизации** (Создание кросс-коннектов)
6. **Центральная система управления каналами и маршрутизация** (Создание кросс-коннектов)
7. **Управление авариями, индикация** (e-mail индикация, локализация и имитация проблем)
8. **Управление базой данных**  
(аварии базы данных, резервная копия базы данных, чистка базы данных, фильтр событий)
9. **Файловая структура программы и базы данных** (восстановление базы данных)
10. **Конфигурация управления базой данных** (профайлы, история)
11. **Защита соединения СУ** (применение E-битов для переключения СУ)
12. **RDJ(I) даунлоуд нового ПО**

# Сопстав рабочего места

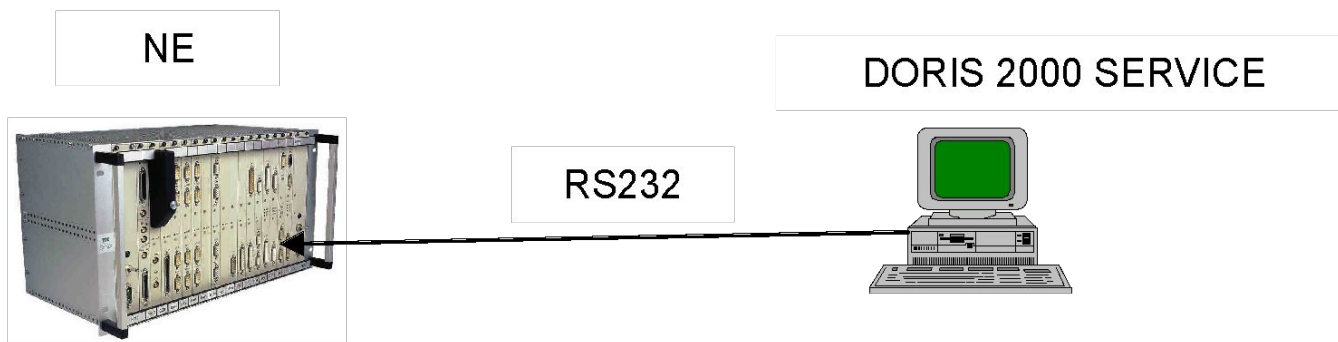


# ■ Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE

## Задание

Устанавливайте программу DORIS SERVICE и подключите компьютер с блоком PCMX1 через серийный кабель и интерфейс F. Проверьте функцию программы, сделайте выборочный контроль конфигурации любой платы и настройте адрес коммуникации блока и параметры коммуникации 19k2 с Ч, adr. = ..... Установите все платы в режим „default factory“, обнулите слово состояния RDJ ставьте маску всех плат или интерфейсов так, чтобы ни какой аларм был индицирован.

## Апликация



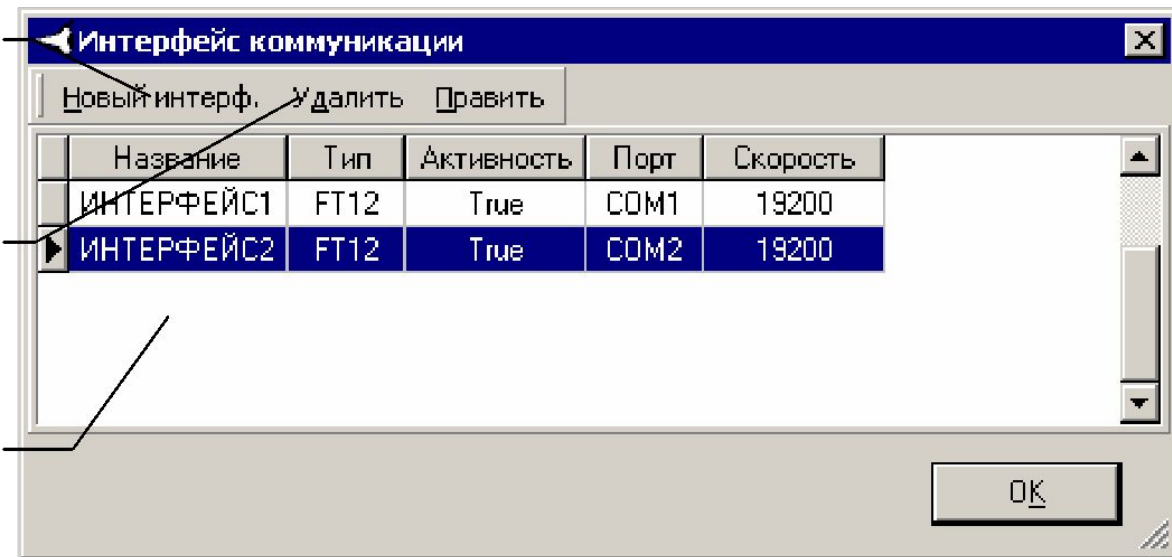


# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE

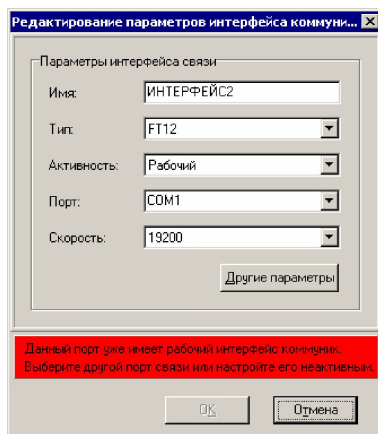
Изобразит меню для изменения параметров нового или выбранного коммуникационного интерфейса.

Если коммуникационный интерфейс не используется никаким сетевым элементом, то он исчезнет.

Таблица коммуникационных интерфейсов контрольной системы.



Диалоговое окно для администрирования коммуникационных интерфейсов



Диалоговое окно для изменения коммуникационного интерфейса

# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE

Настройка адреса сетевого элемента.

Введение адреса сетевого элемента.

Коммуникационный интерфейс элемента, на котором будет проходить изменение адреса.

Новый или модифицированный физический и логический адрес сетевого элемента.

Коммуникационный интерфейс, на котором будет текст проходить.

Результаты теста.

Параметры для коммуникационного интерфейса.

Начало теста.

Завершение теста.

Адреса сетевых элементов в LCN

Замена физическ. и логическ. адреса сетевого эл-та

Интерфейс: ИНТЕРФЕЙС1, \\COM1, 19200, Нет

DTR (Только с локальн. управлени)

Физич. адрес: 8 Логич. адрес: 0

Читать Настр.

Тест адресов, подключенных к LCN

Интерфейс: ИНТЕРФЕЙС1, \\COM1, 19200, Нет

(4,0,Нет,19200): не отвечает  
(5,0,Нет,19200): не отвечает  
(6,0,Нет,19200): не отвечает  
(7,0,Нет,19200): не отвечает  
=>(8,0,Нет,19200): ОТВЕЧАЕТ - РСМХ1  
(9,0,Нет,19200): не отвечает  
(10,0,Нет,19200): не отвечает  
(11,0,Нет,19200): не отвечает  
(12,0,Нет,19200): не отвечает  
(13,0,Нет,19200): не отвечает

Опции поиска

Менять лог. адрес  Менять чёт  Менять скор.

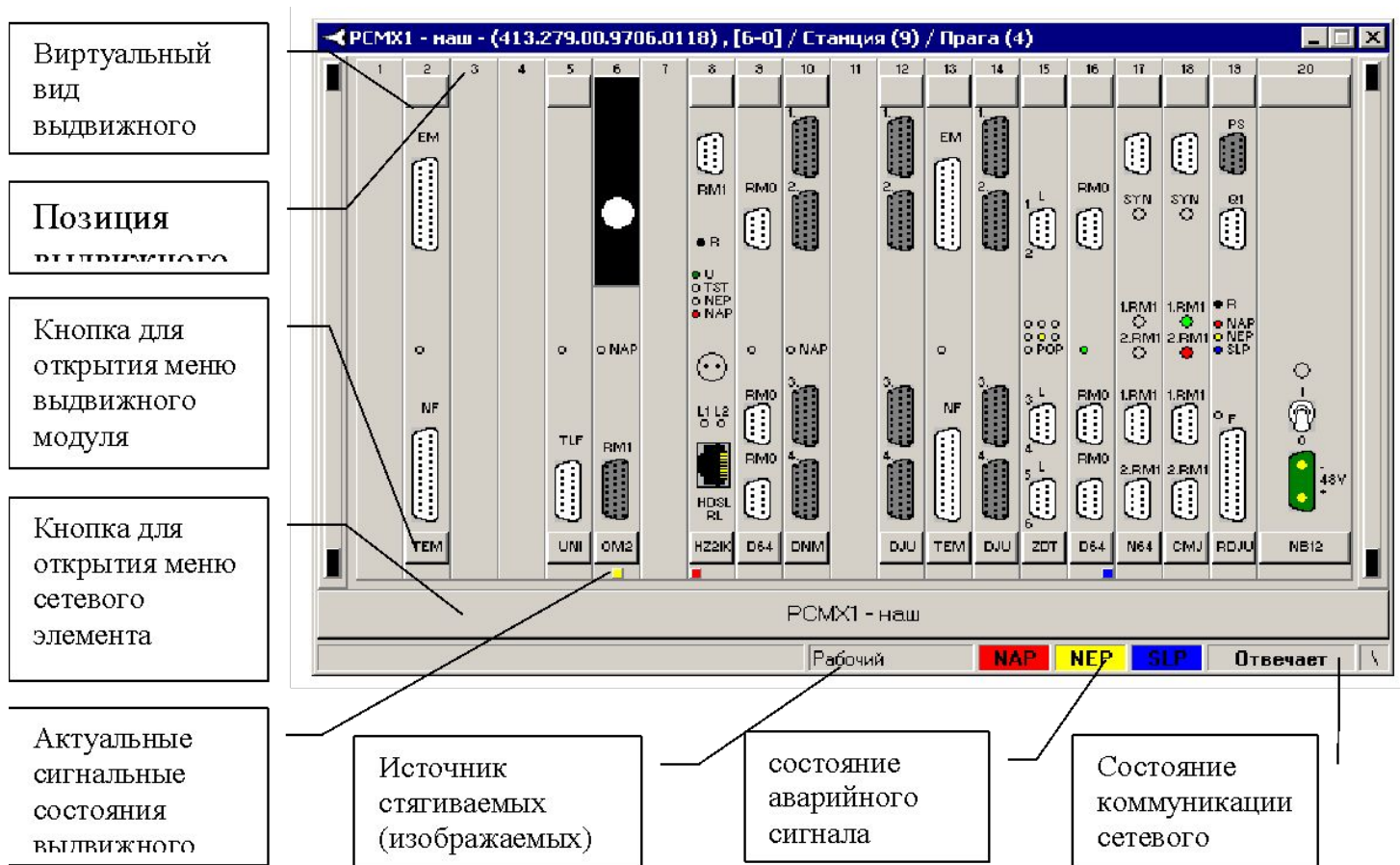
0 Лог. адрес Нет 19200

Тайм-аут (мс) 150

Пуск Стоп

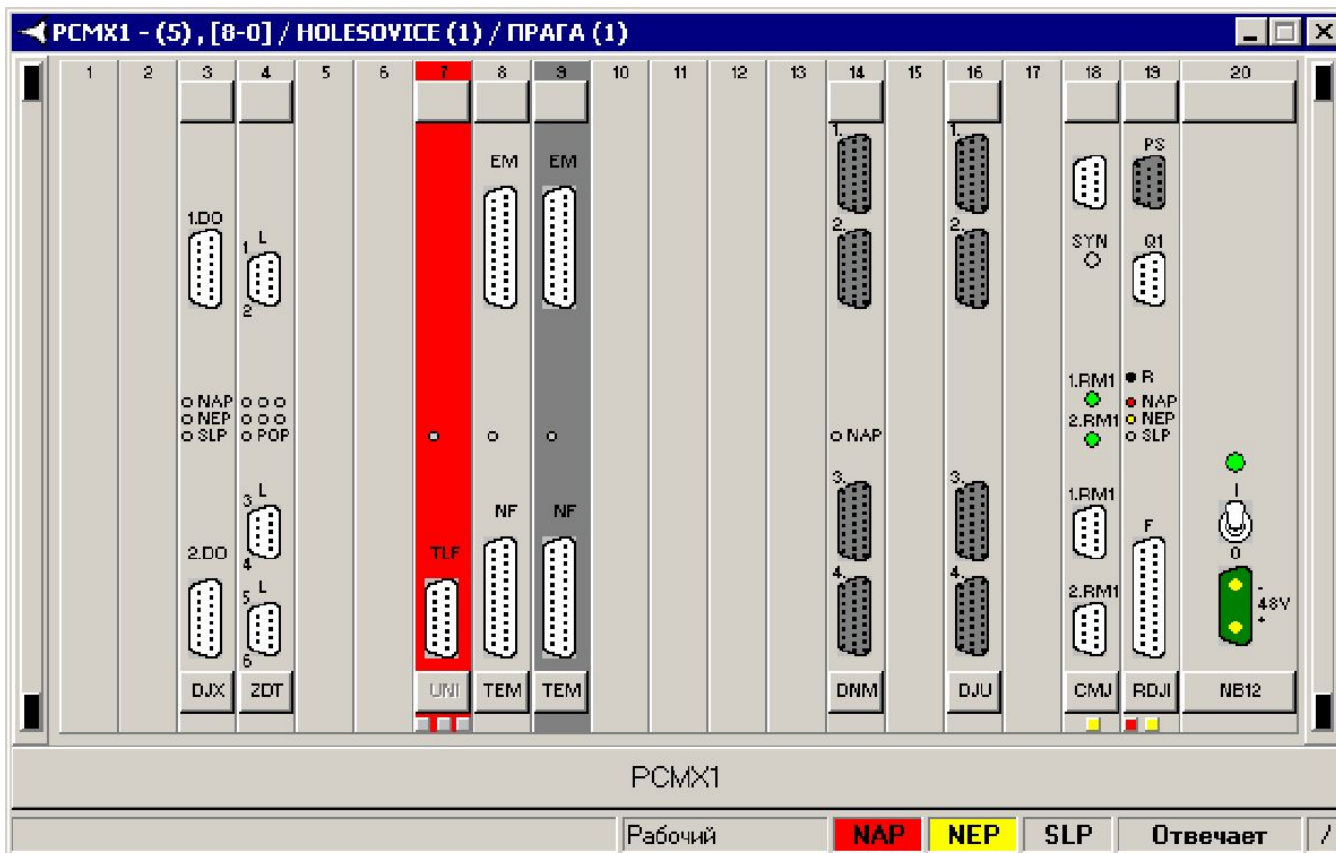
Диалоговое окно для поиска и изменения адресов сетевых элементов (Адреса LCN)

# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE



Виртуальный вид сетевого элемента (DPS 2000)

# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE



Виртуальный вид сетевого элемента – модуля, не включенного в состав

# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE

PCMX1 - (001), [61-0] / Техстанция1

Считывать Сохранить

Отказы

Частоты  8192 кГц  2048 кГц  256 кГц  8 кГц

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Ав. сигналы СМ																						
NAP																						
NEP																						
SLP																						
Маска входов	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
	0	0	4	4	0	0	0	0	6	0	0	0	0	4	4	0	2	2	0	0	0	0

Установить все маски ав. сигн. Отменить все маски ав. сигн.

PCMX1 - (001), [61-0] / Техстанция1

Считывать Сохранить

Общее СМ в блоке Соединение Синхрониз. Взаимодействие СМJ+N64 Телетрия

перезапуск ПО блока

Нет  Да

Чётность

Чётная  Никакой

перезапуск АО сменн. модуля

1	6-TEM	11	16
2	7-UNI	12	17-N64
3-DNM	8-UNI	13	18-СМJ
4-DNM	9-ZDT	14-DJU	
5-UNI	10-TEM	15-DNM	

**Запись исходных велич...**

1 Настроить

СМJ - 18 / PCMX1 - (001), [61-0] / Техстанция1

Считывать Сохранить

Отказы

1яRM1 2яRM1

NAP

Коэф. ошибок > 10<sup>-3</sup>

Потеря такта приёмника

Потеря кода приёмника

Потеря цикловой синхрониз.

Потеря сверхцикл. синхрониз.

Ошибка коммутац. матрицы

Потеря внешней синхронизации

Потеря синхрониз. CRC

Маски входов

1яRM1  2яRM1

NEP

Коэф. ошибок > 10<sup>-5</sup>

SLP

Приём кода AIS

Потеря сверхцикл. синхрониз. "y"

Потеря цикловой синхрониз. "y"

Прим. всё Прим. страницу Отмена Конфиг. Ав. сигн. Трафик

RDJ - 19 / PCMX1 - (001), [61-0] / Техстанция1

Считывать Сохранить

Слово состояния

Ошибка трафика, ПО или неизвестная

Ошибка обнаружена при selftest

Ошибка CPU

Нераспознаваемый перезапуск

Ошибка асинхронного адаптера коммуникации

Ошибка синхронного адаптера коммуникации

Ошибка параллельного порта 1

Ошибка параллельного порта 2

Отказ АЦ преобразователя

Отказ контрольной схемы синхронизирующих частот

Перезапуск от watch-dog

Перезапуск после включения напряжения питания

Ошибка контрольной суммы EPROM

Ошибка теста SRAM

Ошибка теста BSRAM

Ошибка EEPROM (контр. сумма, кол-во циклов записи...)

Считанный состав отличается от хранимого в EEPROM

**Внимание!**

Маска отразится только после перезапуска блока!

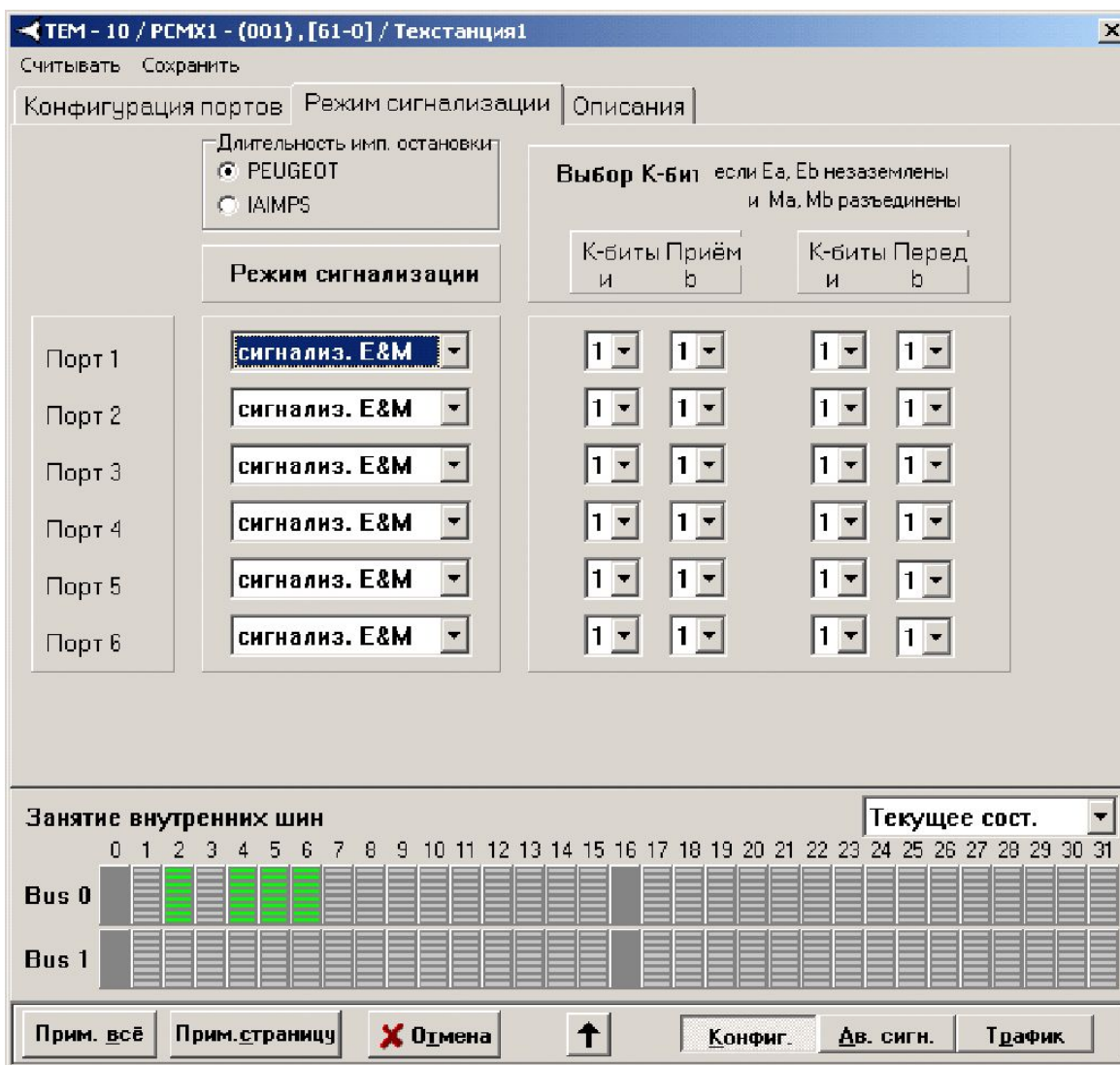
Генерировать сумму BSRAM

Обнулить слово сост.

Прим. всё Прим. страницу Отмена Конфиг. Ав. сигн. Трафик



# Инсталляция и запуск программы DORIS SERVICE

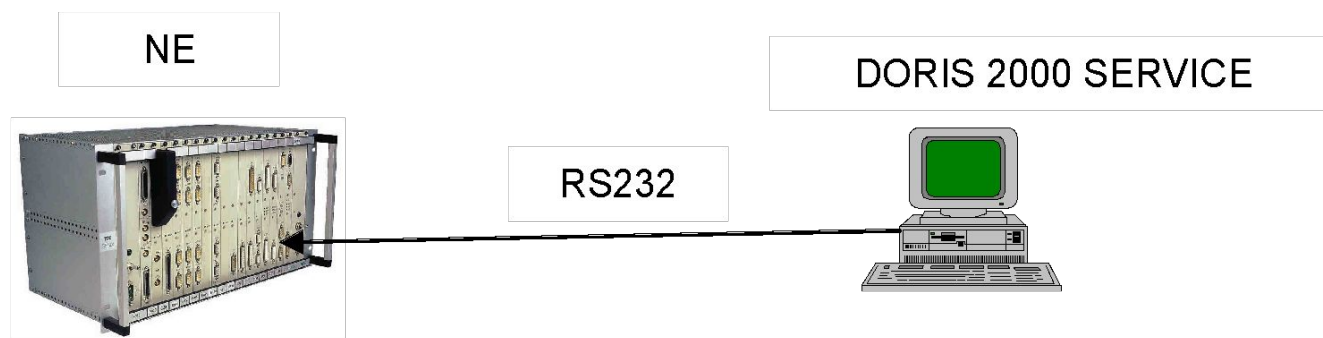


# ■ Инсталляция и запуск программы DORIS 2000 NET

## Задание

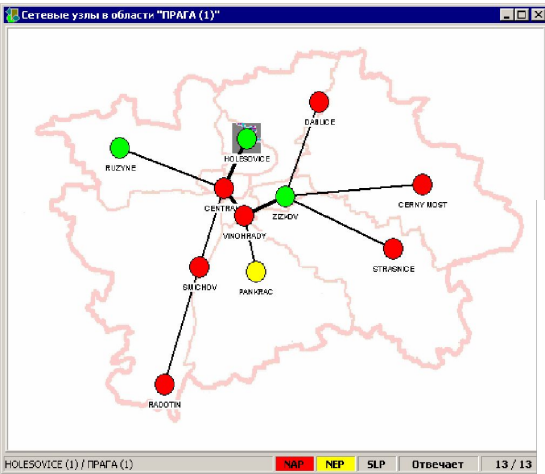
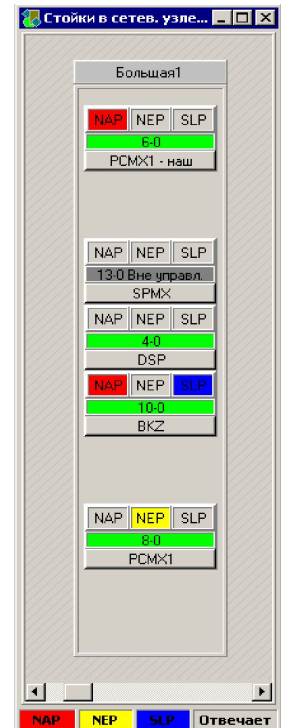
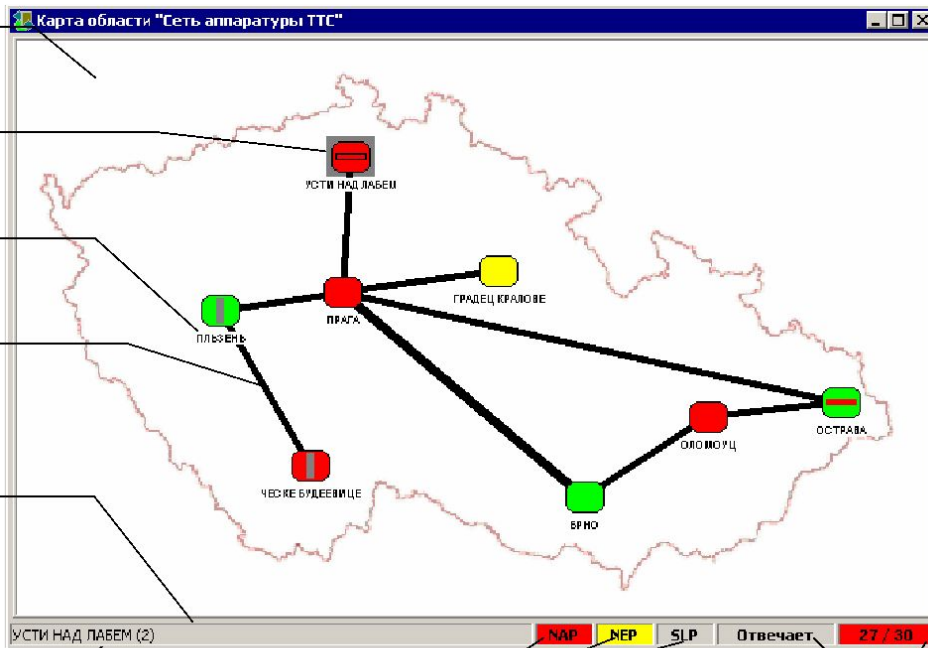
Устанавливайте программу DORIS 2000 NET и подключите компьютер с блоком РСМХ1 через серийный кабель и интерфейс F. Создайте проект, захватите блок РСМХ1. Проверьте функцию программы, сделайте выборочный контроль конфигурации любой платы, запись аларма в БД журнала алармов и в роли администратора установите персоны с разным типом авторизации доступа. Установите все платы в режим „default factory“, обнулите слово состояния RDJ ставьте маску всех плат или интерфейсов так, чтобы ни какой аларм был индицирован. Обнулите БД алармов.

## Апликация



# Инсталляция и запуск программы DORIS 2000 NET

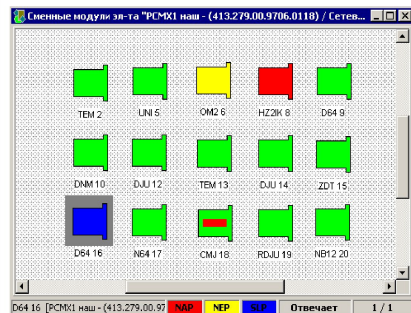
- Поверхность карты
- Объект (выбранный)
- Описание объекта
- Присоединение объектов
- Строка состояния



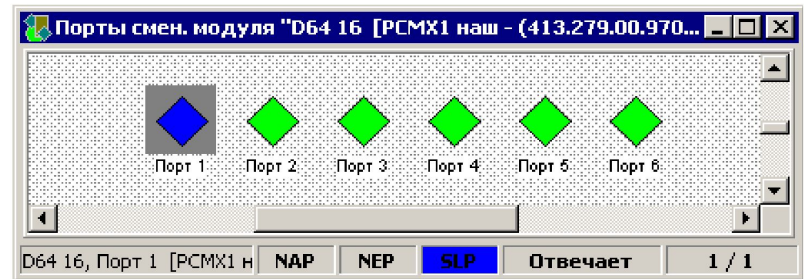
Сигнальные состояния реального

Состояние коммуникации сетевых элементов

## Главная карта



Карта выдвижных модулей сетевого элемента



Карта портов выдвижного модуля



# Инсталляция и запуск программы DORIS 2000 NET

Doris 2010 SERVER - G:\Program Files\TTC\Doris 2010 Server\Проект1.prj

Проект Сеть Базы данных Инструменты Стандартные Окно Справка

Сетевые узлы в области "ПРАГА (1)"

PCMX1 - (550.305.02.0104.0006), [6-0] / ZIZKOV (4) / ПРАГА

Внимание: НЕПОДТВЕРЖДЕННЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Неподтвержд. ав. сигн.	623	-
Срочные ав. сигн. (NAP)	176	144
Несрочные ав. сигн. (NEP)	2	0
Служебные ав. сигн. (SLP)	7	2
Ошибки связи	26	69

HOLESOVICE (1) / ПРАГА (1) NAP NEP SLP

PCMX1

Рабочий NAP NEP SLP Отвечает

Входящие ав. сигналы Текущие ав. сигналы

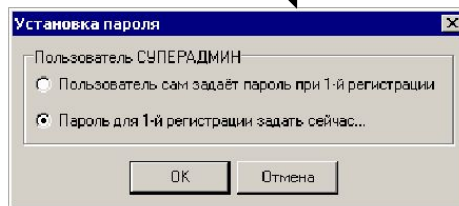
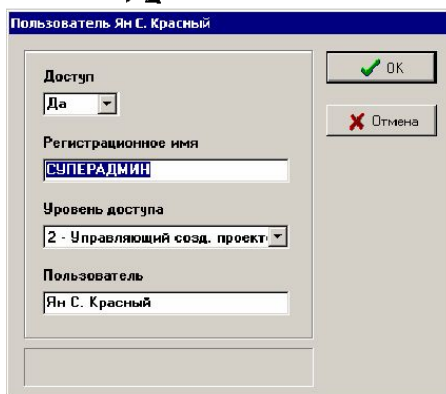
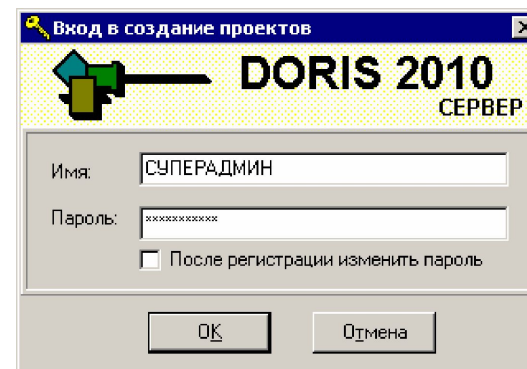
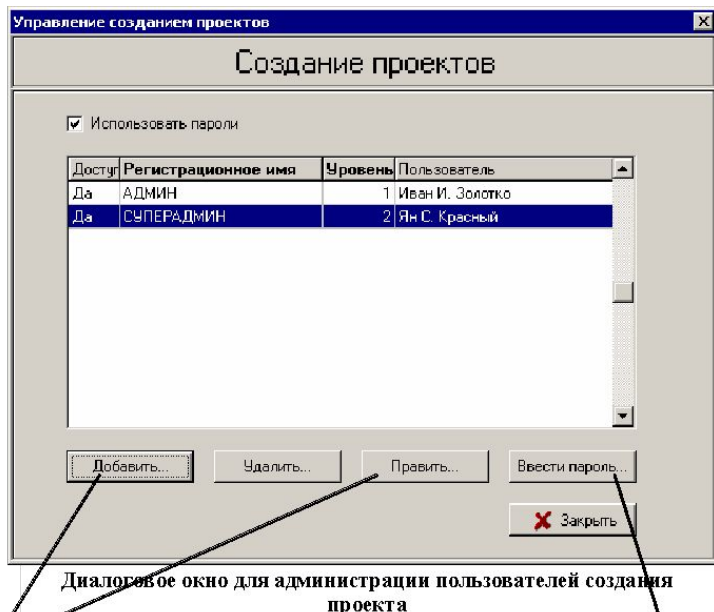
Аварий...	Дата и время со...	Подтверждени...	Время	Ист. ав. сигнала	Текст ав. сигнала
<input type="checkbox"/> SLP	19.01.2004 11:44:...	-	-	ВКЗ (1) OZ2 3	Наличие AIS на приёмнике (запись мест...
<input type="checkbox"/> SLP	19.01.2004 11:44:...	-	-	ВКЗ (1) OZ2 3	Наличие AIS на передатчике (запись ме...
<input type="checkbox"/> NEK	19.01.2004 12:29:...	-	-	PCMX1 (5)	После запуска
<input type="checkbox"/> NEK	19.01.2004 12:31:...	-	-	PCMX1 (5)	Отвечает
<input type="checkbox"/> NEK	19.01.2004 12:31:...	-	-	PCMX1 (5)	После запуска
<input type="checkbox"/> NEK	19.01.2004 12:31:...	-	-	PCMX1 (5)	Отвечает

931(250) / 623

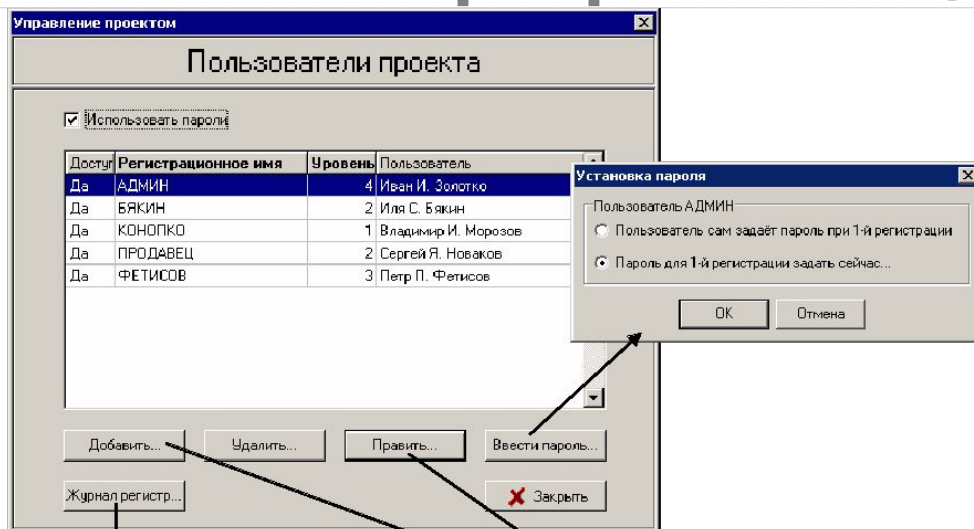
Данные -> БД Рабочий : Сетевой элемент:PCMX1 (6-0) 5 / Элементы в очереди:0

Чтение NAP NEP SLP Отвечает 27 / 30 /

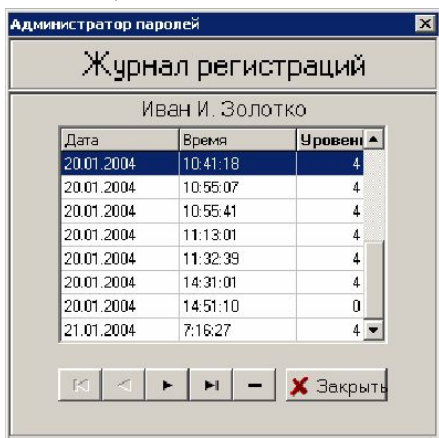
# Установки разрешения доступа



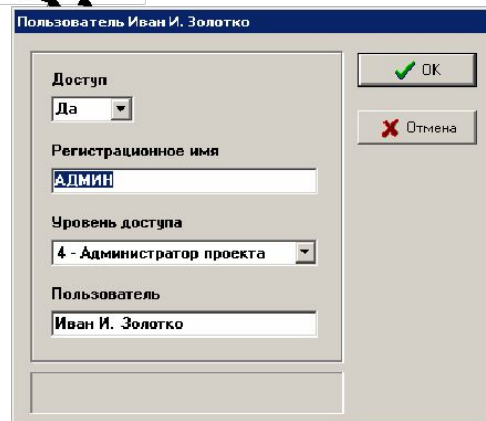
# Установки разрешения доступа



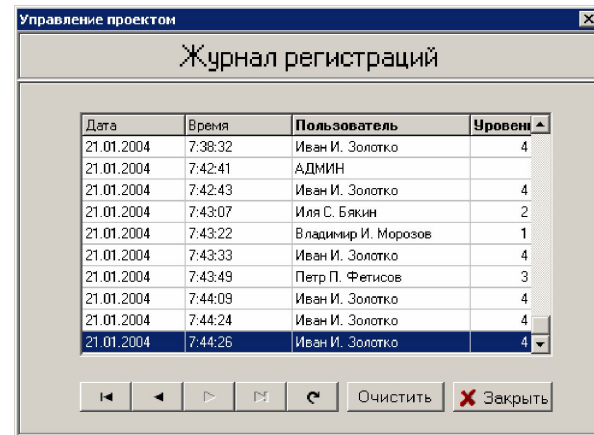
Диалоговое окно для администрации пользователей проекта



История входа единственного пользователя



Диалоговое окно для создания и изменения пользователя



Диалоговое окно журнала регистраций всех пользователей

Схема меню для администрации пользователей проекта

# Настройка интерфейса E1

## Задание

С помощью СУ DORIS SERVICE или DORIS 2000 NET установите индивидуально на отдельных местах работы параметры интерфейса E1 (CAS = ON, CRC4 = OFF, ALCATEL = OFF, OST-WEST = OFF).

Установите синхронизацию блока следующим образом:

Узел 1 = Автономный

Узел 2 = из узла 1

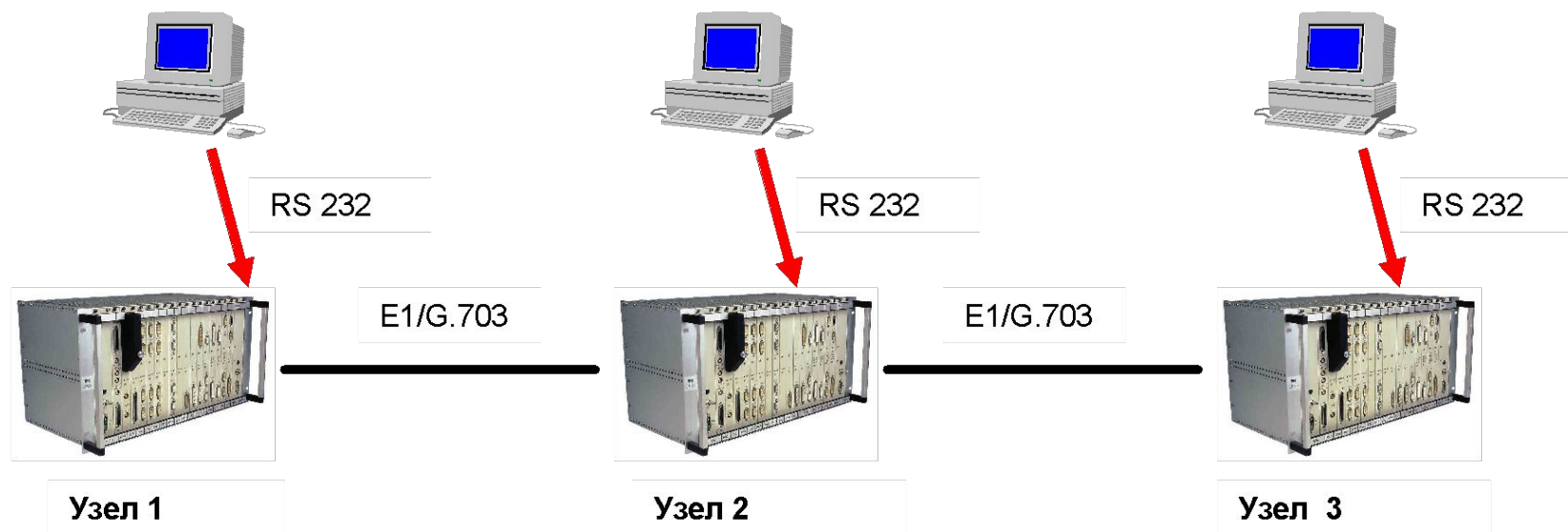
Узел 3 = из узла 2

Подключите интерфейсы E1 кабелями следующим образом:

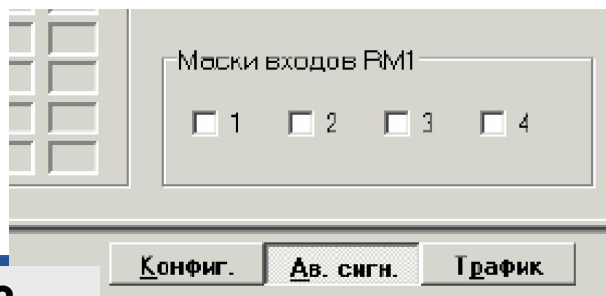
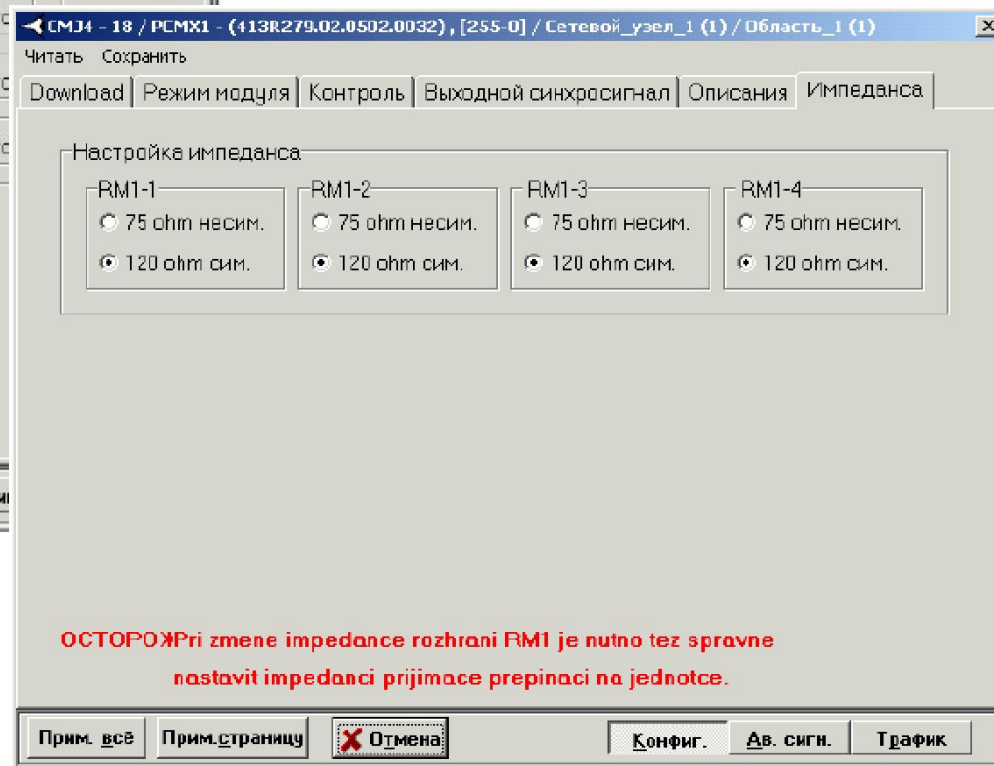
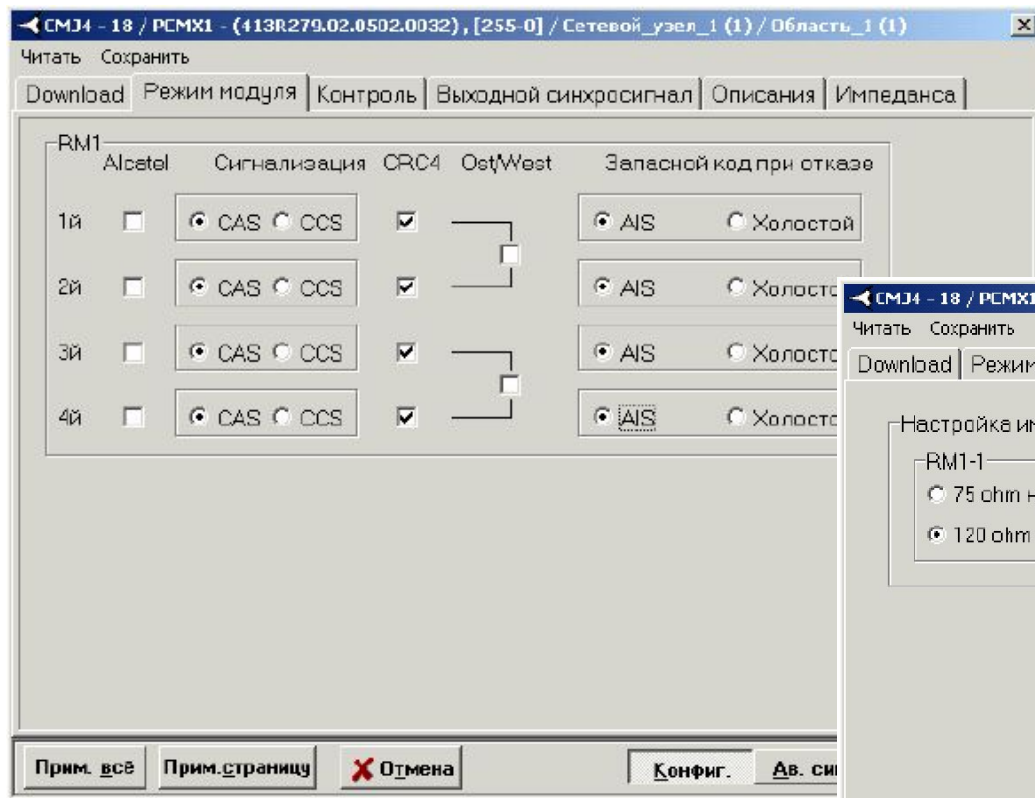
Узел 1 / Порт 1 ---- Узел 2 / Порт 1

Узел 2 / Порт 1 ---- Узел 3 / Порт 2

Снимайте маску активного E1 интерфейса, проверьте сигнализацию потеря сигнала (LOS) и его запись в журнал алармов



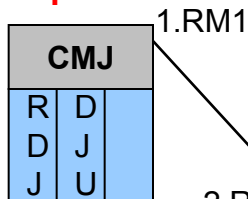
# Настройка E1 интерфейса



# Пример синхронизации сети

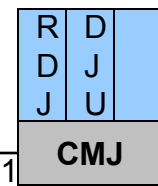
**Макс. 7 ст. !!!**

**Станция 4**



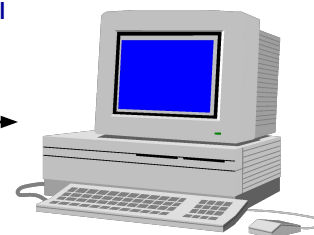
**Станция 2**  
← SYN.

**Станция 3**

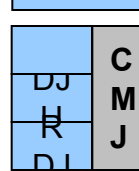
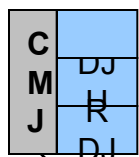


**Станция 1**  
MASTER частоты

MASTER частоты



**Станция 7**

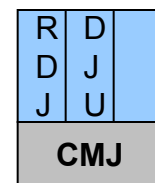


↓ SYN.

↓ SYN.

↓ SYN.

**Станция 8**



1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

2.RM1

↓ SYN.

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

**Станция 6**

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

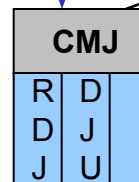
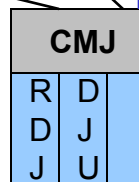
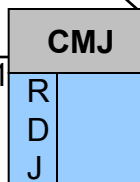
← SYN.

↓ SYN.

← SYN.

↓ SYN.

← SYN.



**Станция 5**

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

2.RM1

1.RM1

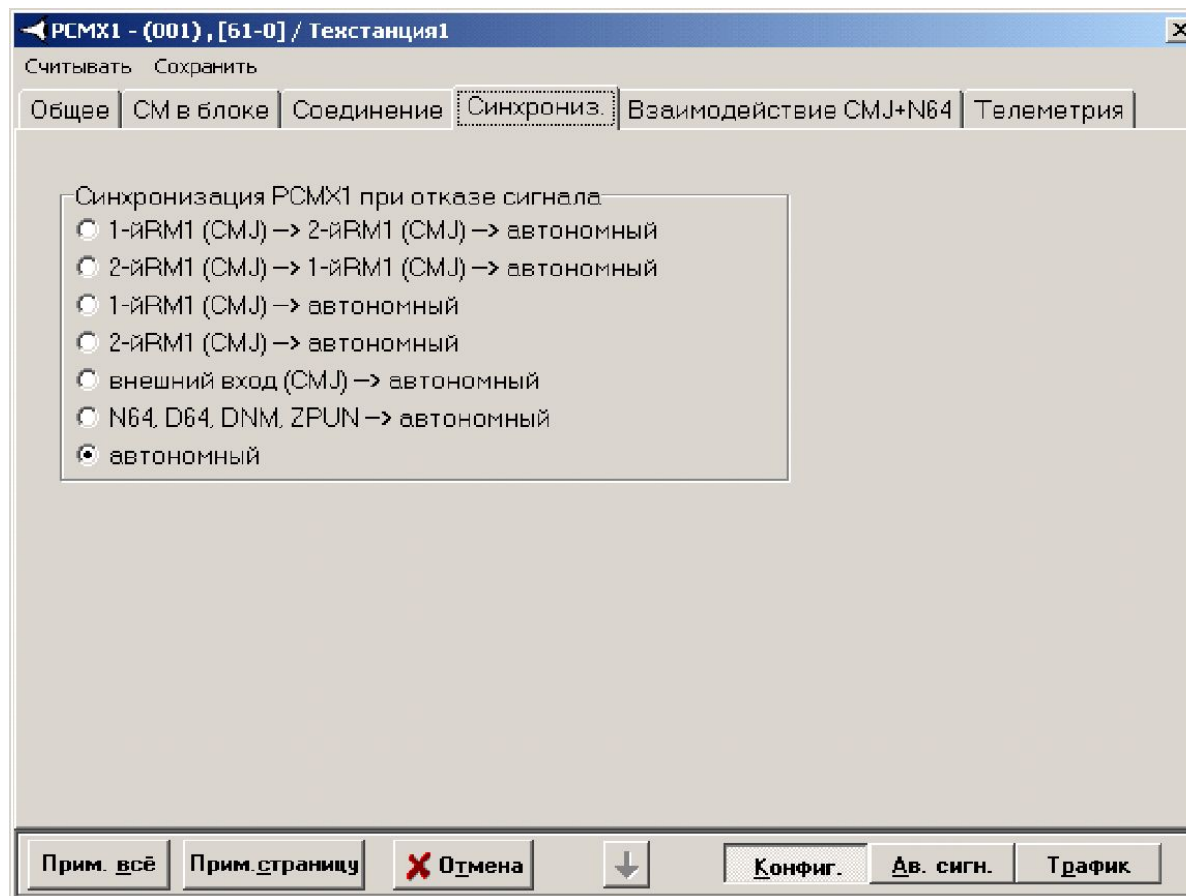
2.RM1

1.RM1

2.RM1



# Настройка синхронизации РСМХ1



# Создание кросс-коннектов

← РСМК1 - (413R279.02.0502.0032) , [255-0] / Сетевой\_узел\_1 (1) / Область\_1 (1)

Читать Сохранить

Общее **СМ в блоке** Телеметрия Соединение Синхрониз.

Создаваемые соеди-  
 сонаправлен.  двунаправлен. Удалить все соеди-

[0] BUS0

in	0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	9	10	11	12	13	14	4 13
КИ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
out		2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	2 10	2 11	2 12	4 15	4 14	
in	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
КИ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
out																

[2] 1. RM1

in	0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	0 10	0 11	0 12	13	14	15
КИ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
out		0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8							
in	16	17	18	19	20	21	22	23	3 24	3 25	3 26	3 27	3 28	3 29	3 30	3 31
КИ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
out									3 24	3 25	3 26	3 27	3 28	3 29	3 30	3 31

Занятие внутренних шин Текущее сост-е

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Bus 0		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																█
Bus 1																																	

Прим. всё Прим. страницу **Отмена** ↑ Конфиг. Ав. сигн. Трафик



# Настройка модуля аналоговых окончаний

– hot line с UNI, измерения

## Задание

С помощью СУ DORIS SERVICE или DORIS 2000 NET установите индивидуально на отдельных местах работы

телефонные подключения с помощью плат UNI по рисунку, параметры и картирование в BUS для отдельных узлов

следующим образом:

Узел 1 ..... UNI /Порт 1/CB/0/-7dB / BUS0/TS5 / Порт 2/CB/0/-7dB / BUS1/TS6

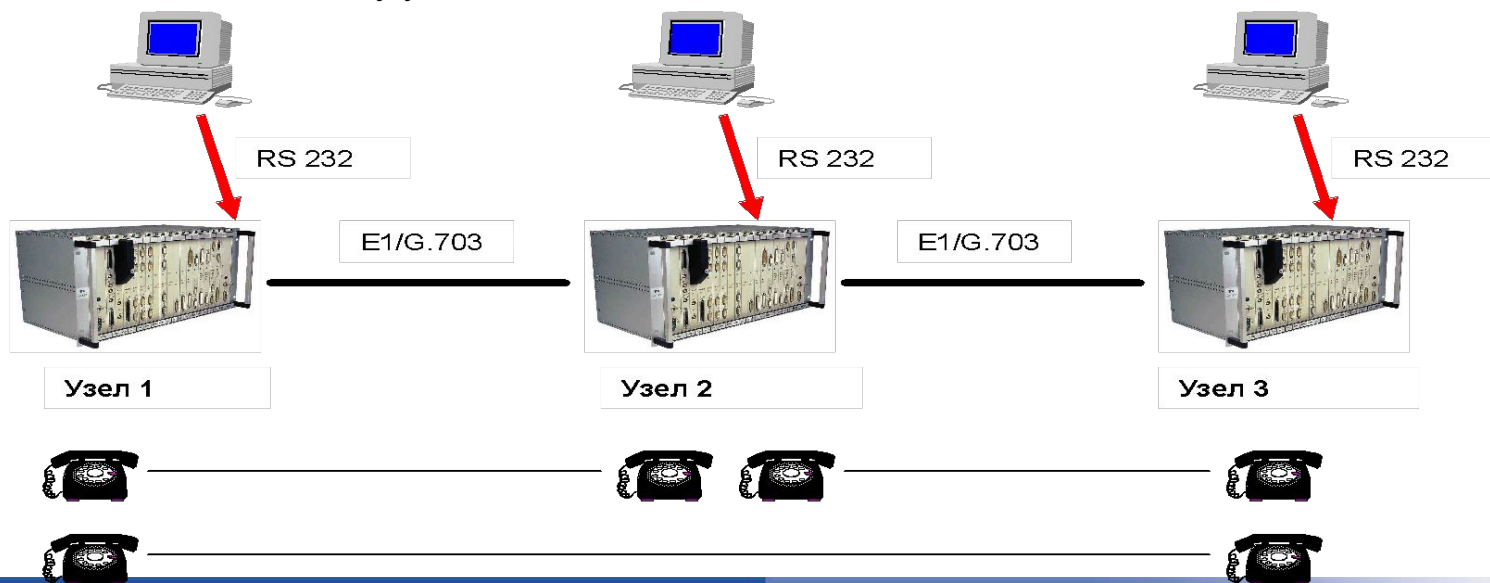
Узел 2 ..... UNI /Порт 3/CB/0/-7dB / BUS1/TS10 / Порт 4/CB/0/-7dB / BUS0/TS11

Узел 3 ..... UNI /Порт 3/CB/0/-7dB / BUS0/TS5 / Порт 4/CB/0/-7dB / BUS1/TS6

Остальные порты UNI деактивируйте.

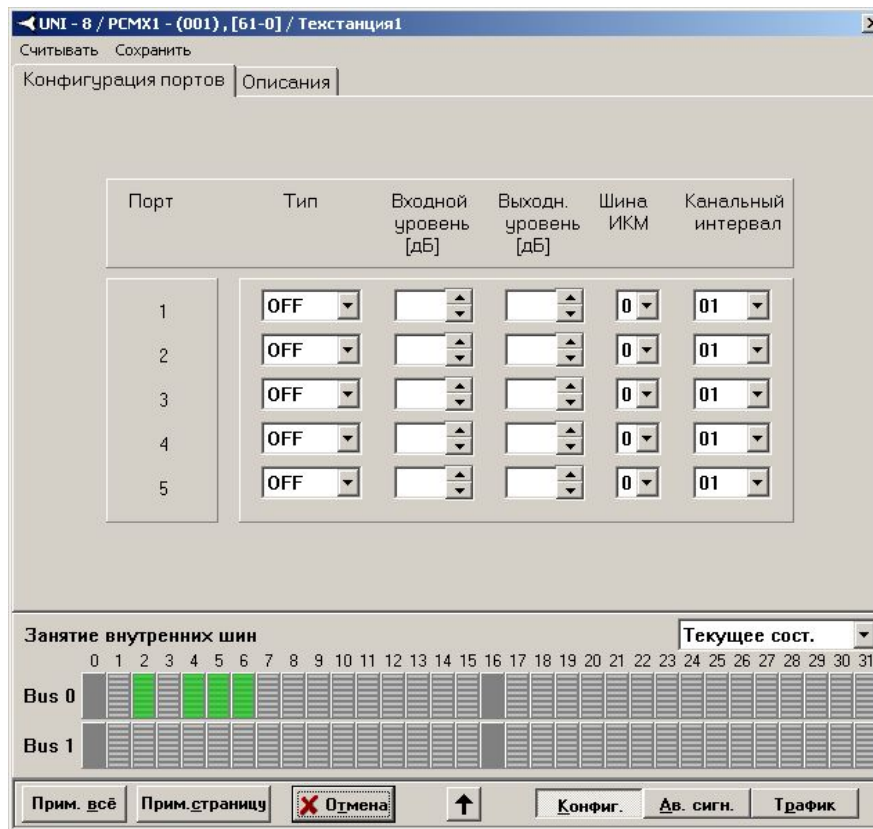
Для передачи примените существующих E1 соединений из задачи 2 со занятием TS:

TS25 и TS26. между узлами 1-2



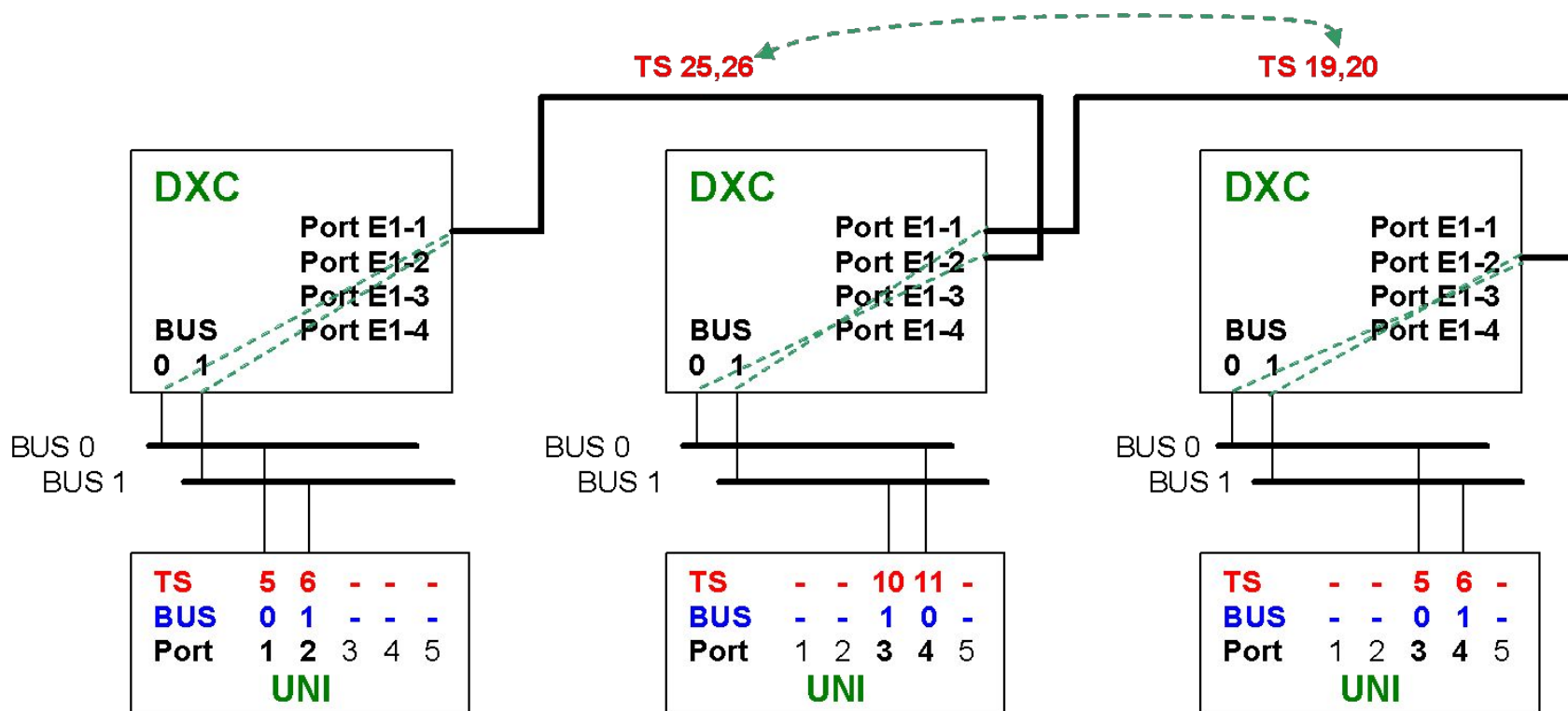
# Настройка модуля аналоговых окончаний

– hot line с UNI, измерения



# Настройка модуля аналоговых окончаний

– hot line с UNI, измерения



# Установка модуля цифровых каналов

## – V.110 структура синхронизации

### Задание

С помощью СУ DORIS SERVICE или DORIS 2000 NET установите индивидуально на отдельных местах работы телефонные подключения с помощью плат DJU по рисунку, параметры и картирование в BUS для отдельных узлов следующим образом:

- Узел 1 ..... DJU/ Порт 1/Asyn/9k6/8P/1ST/RS232/ BUS0/TS8/PB0/ E=0  
/ Порт 2/Asyn/38k4/8N/1ST/RS485/ BUS1/TS9/PB0/ E=0
- Узел 2 ..... DJU/ Порт 3/Syn/19k2/ /V35/ BUS0/TS12/PB0/ E=0  
/ Порт 4/Asyn/9k6/8P/1ST/RS232/ BUS0/TS13/PB0/ E=1
- Узел 3 ..... DJU/ Порт 1/ Syn/19k2/ /V35/ BUS1/TS12/PB0/ E=1  
/ Порт 4/Asyn/38k4/8N/1ST/RS485/ BUS1/TS13/PB0/ E=1

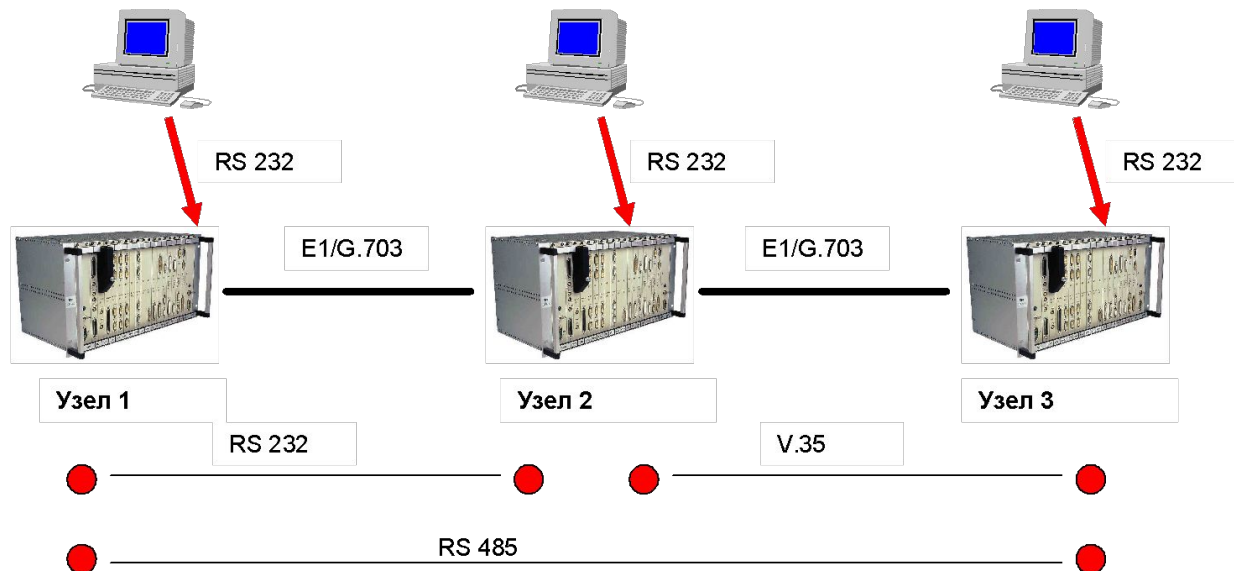
Остальные порты DJU деактивируйте, из активных снимайте маску.

Для передачи примените существующих E1 соединений из задачи 2 со занятием TS:

TS27 и TS28. между узлами 1-2

TS1 и TS2. между узлами 2-3

Проверьте функцию соединения V.110 (синхронизм связи на DJU)



# Установка модуля цифровых каналов

## — V.110 структура синхронизации

← DJU - 14 / РСМХ1 - (001) , [61-0] / Текстанция1

Считать Сохранить

Состояние портов | Порт 1 | Порт 2 | Порт 3 | Порт 4 | Соединений | Е-Биты | Описания

**ИКМ-интерфейс**

Состояние:  
 ON  
 OFF

Шина: 0 | Ки: 31 | Поз. бит: 0

Протокол перед.:  
 X.30  
 V.110

**Интерфейс данных**

Способ передачи:  
 синхронный  
 стартовый

Доп. предел. скорости:  
 12.5%  
 25%

Скорость передачи:  
 600 бит/с  
 1200 бит/с  
 2400 бит/с  
 4800 бит/с  
 9600 бит/с  
 19200 бит/с  
 38400 бит/с  
 48000 бит/с  
 56000 бит/с  
 64000 бит/с

Кол-во знач. битов:  
 5  
 6  
 7  
 8

Кол-во стоп. битов:  
 1  
 2

Переключ. в 3-е сост.:  
 да  
 нет

Интерфейс:  
Выход:  RS530  
 RS449/V.36  
 V.35  
 RS485  
 RS232/V.24  
 RS422/V.11  
Вход:  RS530  
 RS449/V.36  
 V.35  
 RS485  
 RS232/V.24  
 RS422/V.11

Занятие внутренних шин Текущее сост.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
Bus 0	■	■	■	■	■	■																											
Bus 1																																	

Прим. всё | Прим. страницу |  | ↑ | Конфиг. | Ав. сигн. | Трафик

← DJU - 14 / РСМХ1 - (001) , [61-0] / Текстанция1

Считать Сохранить

Состояние портов | Порт 1 | Порт 2 | Порт 3 | Порт 4 | Соединений | Е-Биты | Описания

Порт 1:  
 Point to point  
 Multipoint  
 Point to multipoint

Порт 2:  
 Point to point  
 Multipoint  
 Point to multipoint

Порт 3:  
 Point to point  
 Multipoint  
 Point to multipoint

Порт 4:  
 Point to point  
 Multipoint  
 Point to multipoint

Соединение:  
 1 ↔ 1  
 1 ↔ 2  
 1 ↔ 3  
 1 ↔ 4

Соединение:  
 2 ↔ 2  
 2 ↔ 1  
 2 ↔ 3  
 2 ↔ 4

Соединение:  
 3 ↔ 3  
 3 ↔ 1  
 3 ↔ 2  
 3 ↔ 4

Соединение:  
 4 ↔ 4  
 4 ↔ 1  
 4 ↔ 2  
 4 ↔ 3

Занятие внутренних шин Текущее сост.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Bus 0	■	■	■	■	■	■																										
Bus 1																																

Прим. всё | Прим. страницу |  | ↑ | Конфиг. | Ав. сигн. | Трафик

← DJU - 14 / РСМХ1 - (001) , [61-0] / Текстанция1

Считать Сохранить

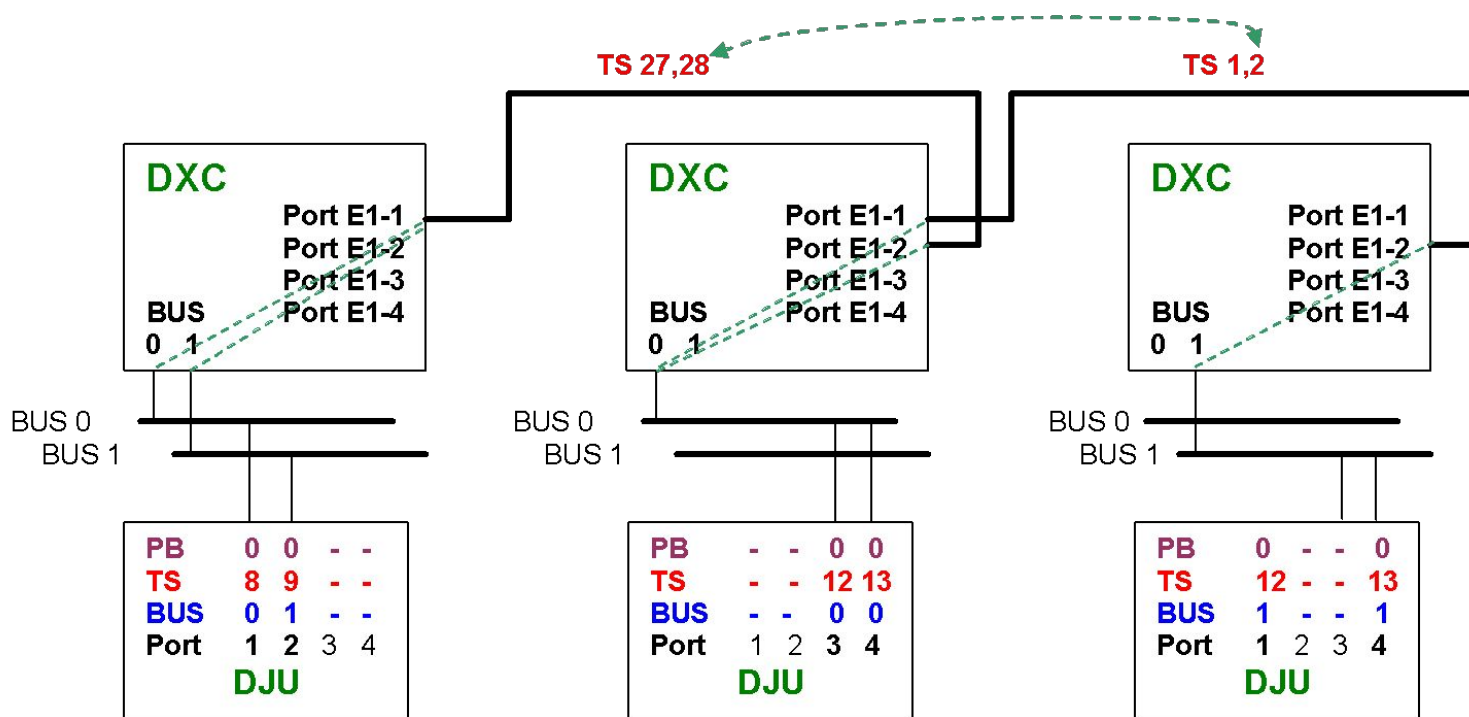
Состояние портов | Порт 1 | Порт 2 | Порт 3 | Порт 4 | Соединений | Е-Биты | Описания

Порт 1:  
Перед. Е-биты: 31 | Приним. Е-бит: 0 | Уст. передаваемых Е-бит: 5

Порт 2:  
Перед. Е-биты: 31 | Приним. Е-бит: 0 | Уст. передаваемых Е-бит: 31

# Установка модуля цифровых каналов

## — V.110 структура синхронизации



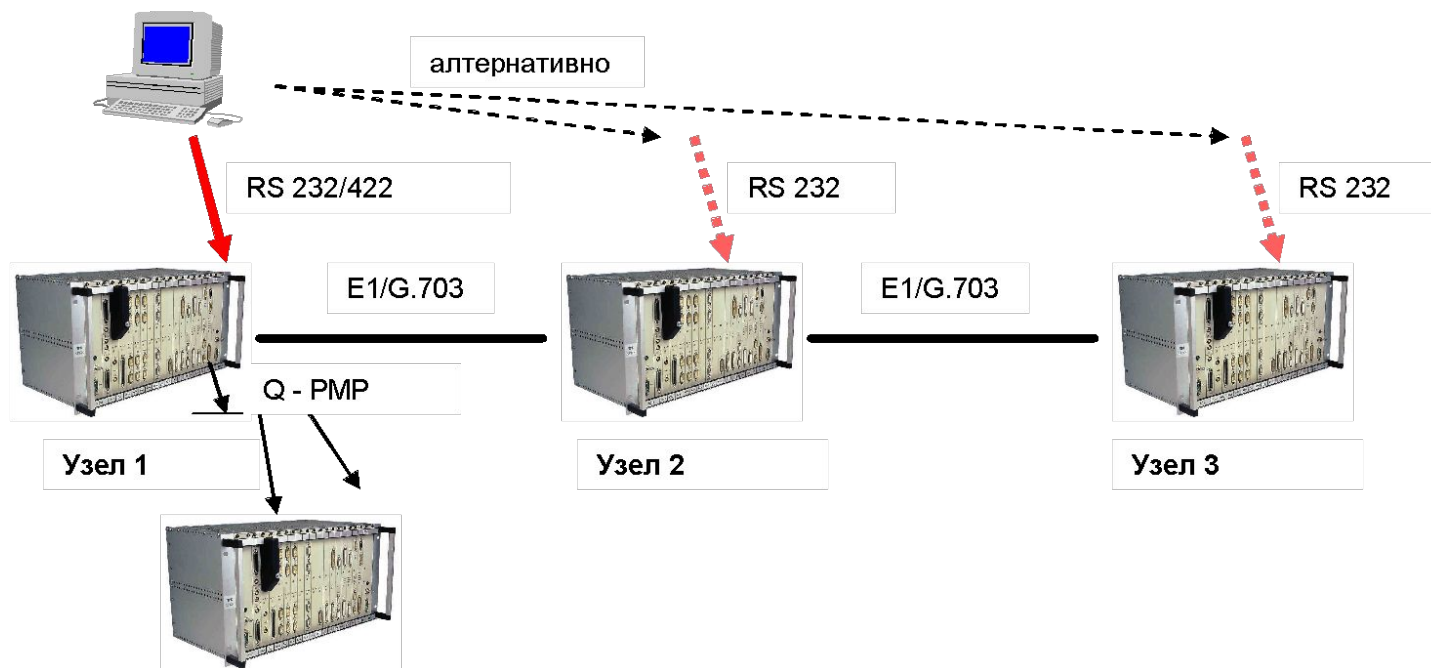
# Система управления каналами и маршрутизация

## Задание

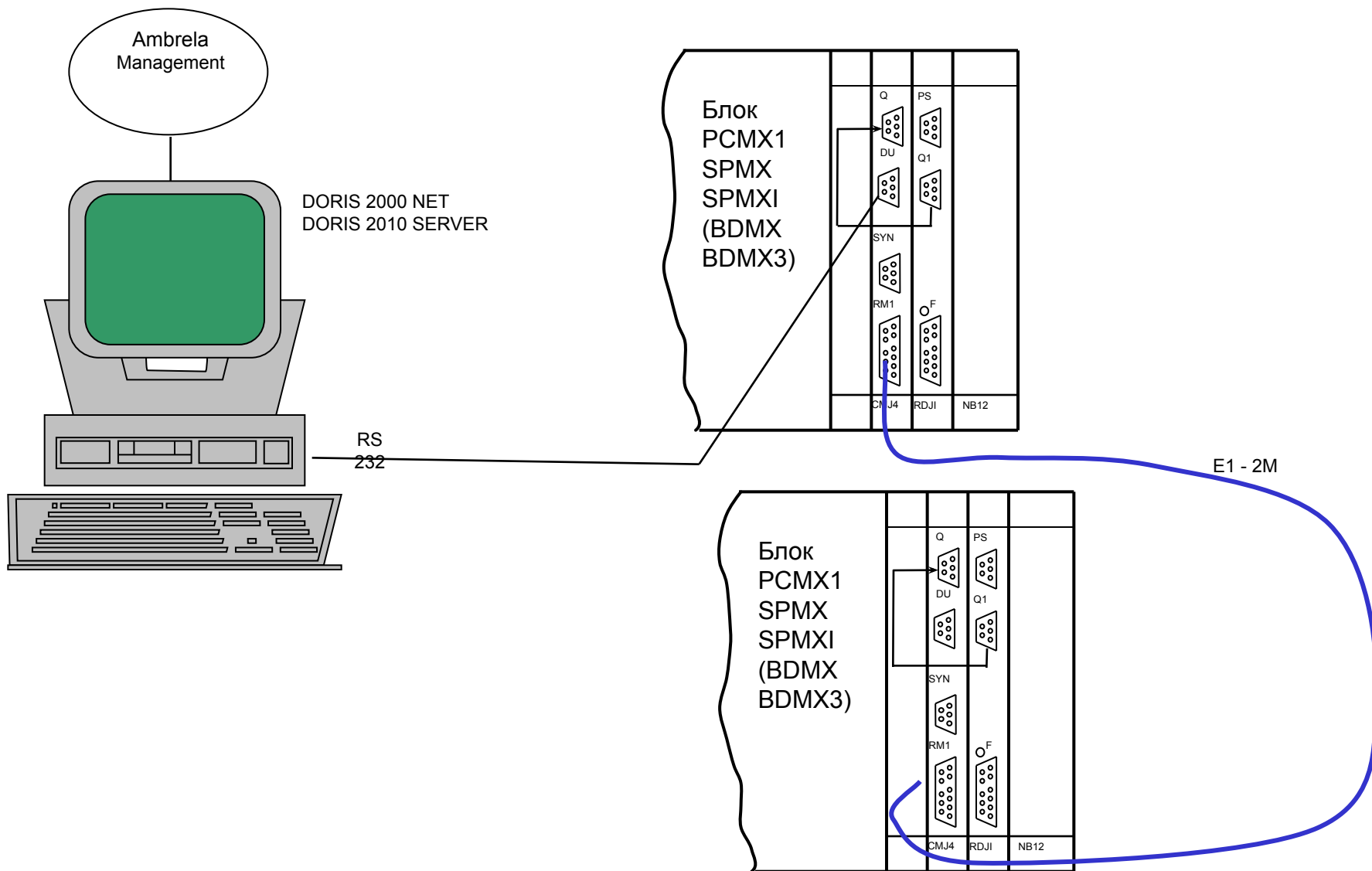
С помощью СУ DORIS SERVICE или DORIS 2000 NET установите индивидуально на отдельных местах работы платы CMJ2/4, для передачи канала данных через TS31. Управляющий компьютер DORIS NET будет в узлу 1, порты данных DO и Q платы CMJ настройте универсально, чтобы управляющий компьютер было можно поместить в любой узел. В узлу 1 разветвите Q интерфейс для управления других местных оборудований.

Для передачи примените существующих E1 соединений из задачи 2 канал для СУ имеет следующие параметры : 19k2 bit/s, asyn, 8bitP, 1ST и есть передаван в TS31

Тоже самую задачу сделайте для передачи канала управления через платы DJU



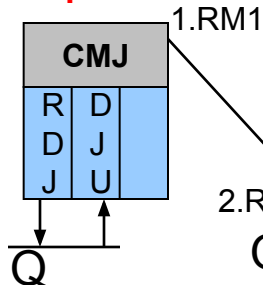
# CMJ2/4 – основное подключение СУ



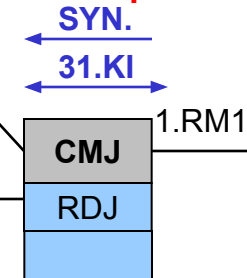


# Пример сети управления с РСМХ1

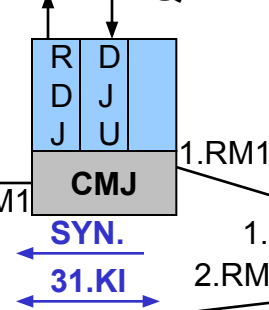
**Станция 4**



**Станция 2**

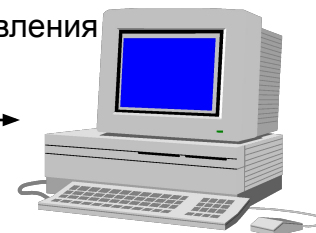


**Станция 3**

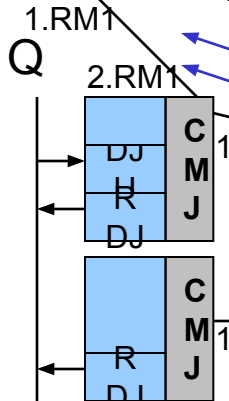
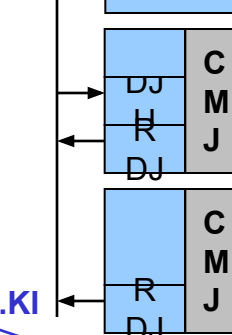
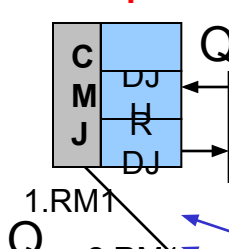


**Станция 1**

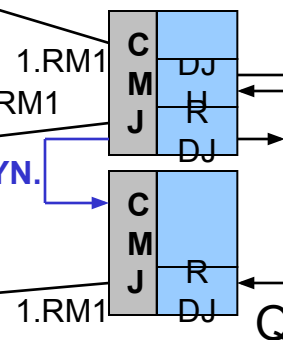
MASTER частоты  
MASTER управления



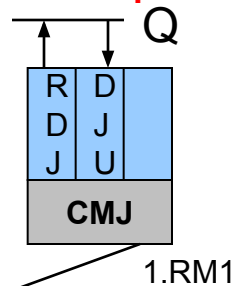
**Станция 7**



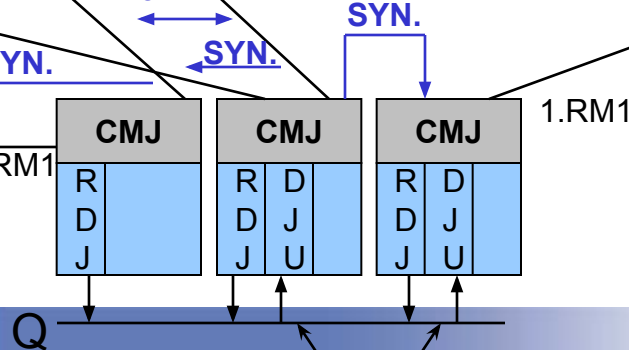
**Станция 6**



**Станция 8**

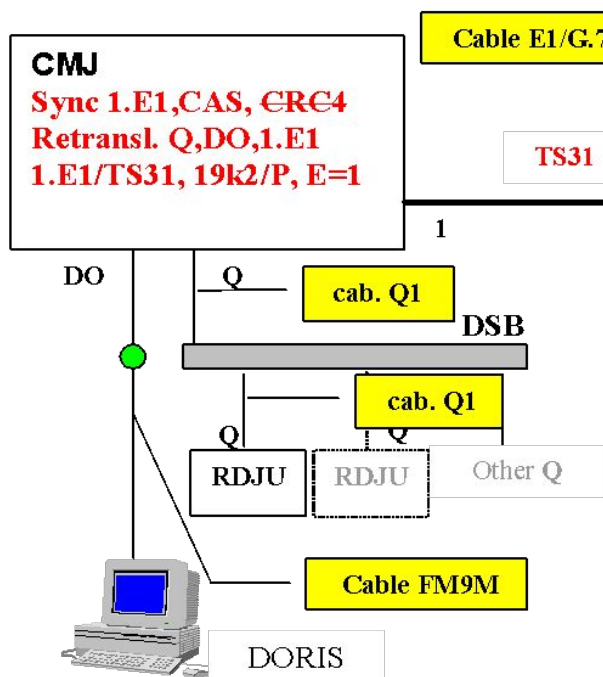


**Станция 5**

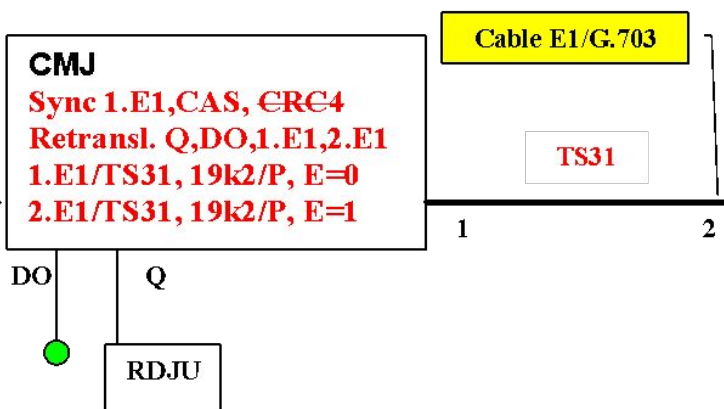


# Система управления каналами и маршрутизация

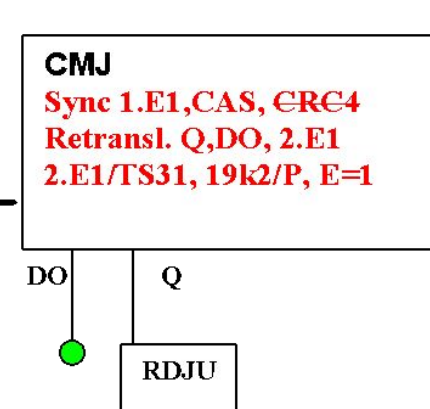
## Управляющий узел



## Промежуточный узел



## Конечный узел



**TS31 должен быть  
в кроссконекту резервирован !!!**

# Система управления каналами и маршрутизация

← СМ14 - 18 / РСМХ1 - (413R279.02.0502.0032), [255-0] / Сетевой\_узел\_1 (1) / Область\_1 (1) [X]

Читать Сохранить

Download | Режим модуля | **Контроль** | Выходной синхросигнал | Описания | Импеданса

Ретрансляция в

	да	нет	да	нет
Q (RS485)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	RM1-1	<input checked="" type="radio"/>
КД (RS232)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	RM1-2	<input type="radio"/>
			RM1-3	<input checked="" type="radio"/>
			RM1-4	<input type="radio"/>

Скорость  
19200 бит/с

Чётность  
 без чётности  
 с чётностью

Канал	интерв	Поз. бит	Е-биты:пр.	Пер.
RM1-1	31	0	0	11
RM1-2	31	0	0	31
RM1-3	31	0	31	22
RM1-4	31	0	0	31

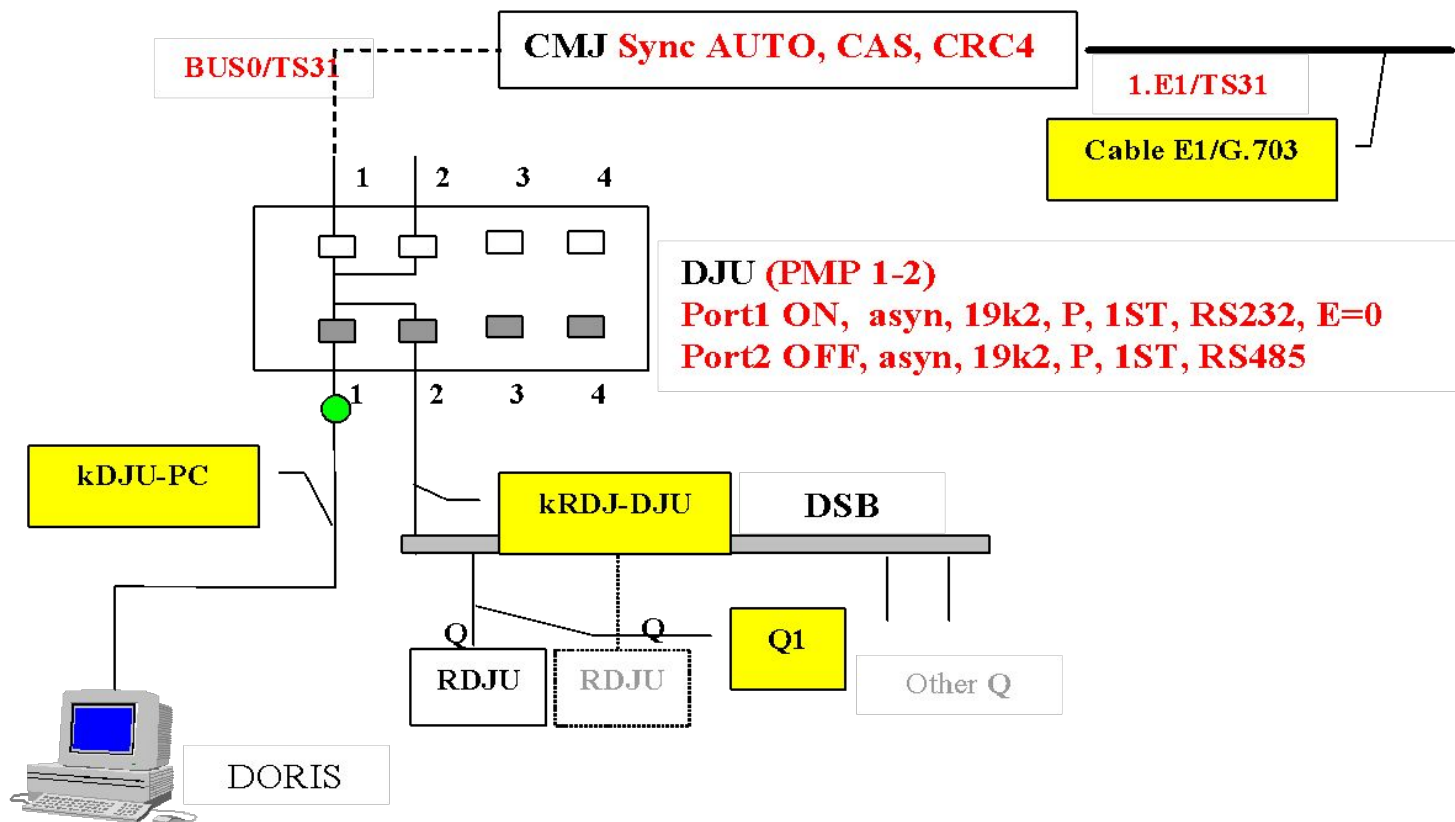
Занятие КИ в

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
RM1-1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RM1-2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RM1-3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RM1-4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Прим. все | **Прим. страницу** | X Отмена | Конфиг. | Ав. сигн. | График

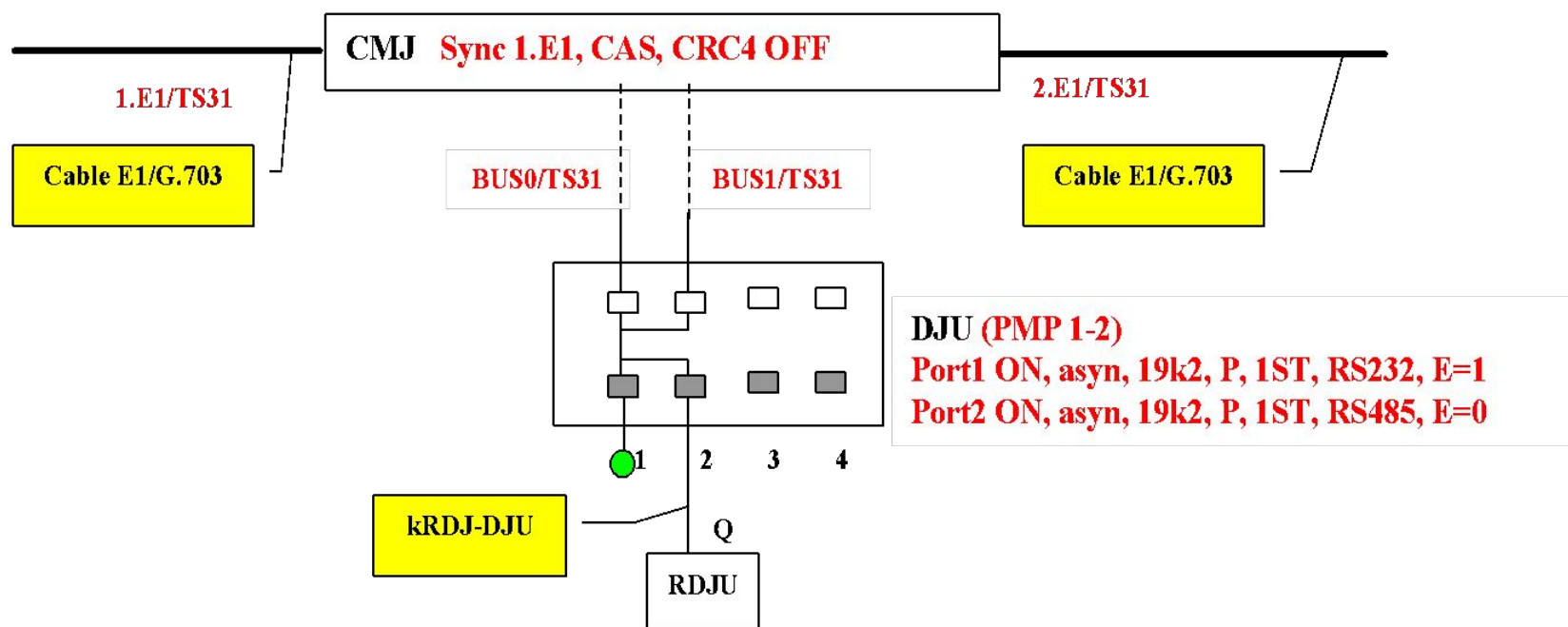
# Система управления каналами и маршрутизация

## Управляющий узел



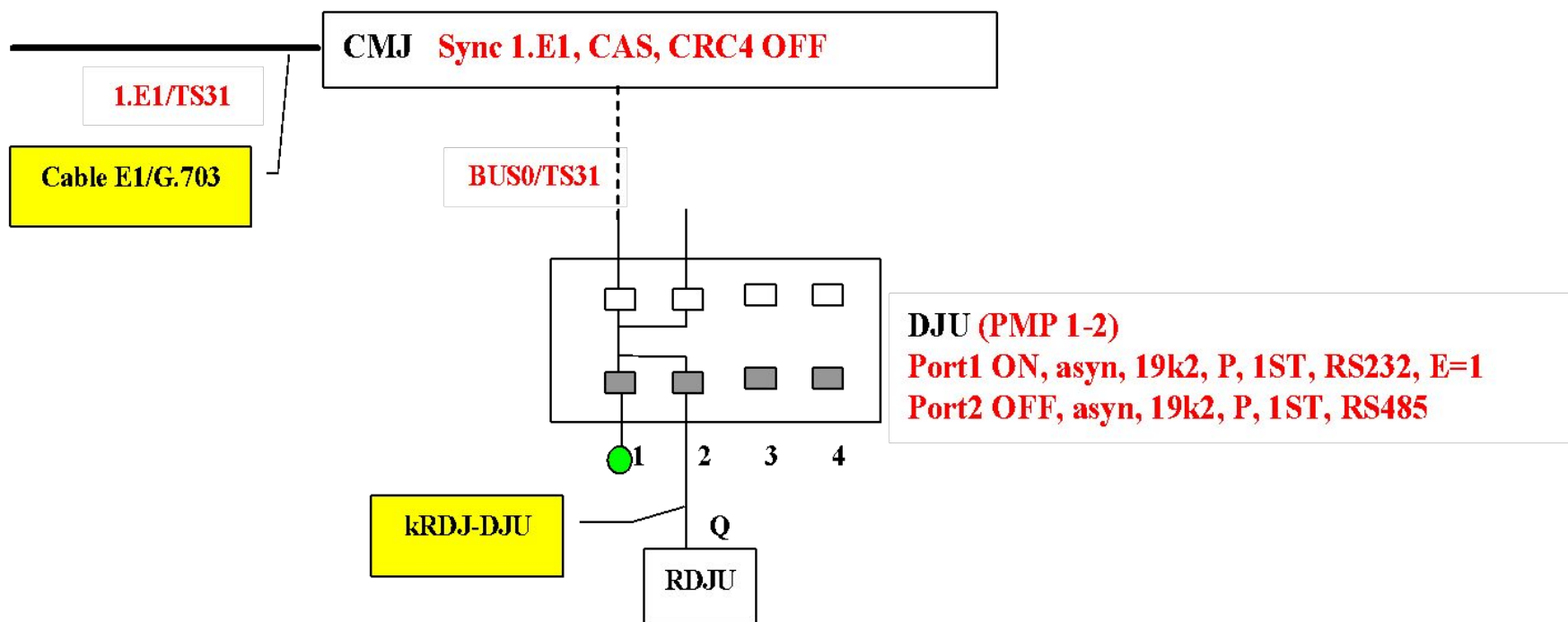
# Система управления каналами и маршрутизация

## Промежуточный узел










# Система управления каналами и маршрутизация

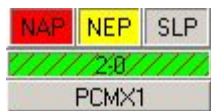
## Концовый узел














# Управление авариями, индикация, e-mail индикация

## Икона Представляет...

	... сетевой элемент взаимодействует, находится в состоянии „После старта“
	... сетевой элемент взаимодействует, зачислен в очередь возобновления данных
	... сетевой элемент взаимодействует, возобновление сетевого элемента закончилось с ошибкой
	... сетевой элемент взаимодействует, возобновление сетевого элемента закончилось О.К.
	... сетевой элемент имеет выключенный контроль
	... сетевой элемент не взаимодействует
	... сетевой элемент находится в режиме „OffLine“



Внимание: НЕПОДТВЕРЖДЁННЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ			
	Неподтвержд. ав. сигн.	 3260	 -
	Срочные ав. сигн. (NAP)	 0	 486
	Несрочные ав. сигн. (NEP)	 0	 8
	Служебные ав. сигн. (SLP)	 0	 10
	Ошибки связи	 45	 690

Окно предупреждения неподтвержденных сигналов

# Управление авариями, индикация, e-mail индикация

Опции для отдельных типов аварийных сигналов

Если стоит галочка, то количество аварийных сигналов в браузере, входящих аварийных

Если стоит галочка, будут при открытии проекта стянуты в браузер входящих сигналов только неподтвержденные сигналы.

Если стоит галочка, то сигнализируется только начало аварийного сигнала

Если стоит галочка, то вместо простого сообщения типа „Ошибка в сетевом элементе XY“ воспользуется полным текстом сигнализации.

	Броузер	звук	Звук	Речевой вывод	Передача сообщений
Срочный ав. сигнал	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Непрерывный ав. сигнал	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Служебный ав. сигнала	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Внимание	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Коммуникация	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Информация прилож	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ограничить число временно сохраняемых ав. сигналов до:   
 С открытием проекта считывать только неподтверждённые

Каталог БД: G:\Program Files\TTC\Doris 2010 Server\ddb1\

Каталог БД ав. сигналов: G:\Program Files\TTC\Doris 2010 Server\ddb1\

Поддержка мониторинга контро

Каталог БД приложения "клиент": G:\Program Files\TTC\Doris 2010 Client\cl01\

Использовать данную настройку как исходную в новых проектах

OK Отмена

Откроет диалоговое окно для выбора папки

Папка для базы данных проекта (для аппликации CLIENT папка проекта)

Папка базы данных сигнализаций (только для аппликации CLIENT)

Папка для базы данных проекта аппликации CLIENT

Запись изменений объектов во временную базу данных (только аппликация SERVER)

Диалоговое окно для настройки проекта, страница „База данных“



# Управление авариями, индикация, e-mail индикация

Разрешить отправление сообщений электронной почты при наличии аварийного сигнала.

Автоматическое обновление отправления сообщений по истечении установленного времени.

Ограничение отправления сообщений у слишком коротких событий

Название или IP адрес почтового сервера (для отправляемого сообщения)

Отправитель сообщения

Получатель сообщения

Следующий получатель сообщения

Настройка проекта

Контроль | База данных | Отображение | Цвет и шрифт | Режим offline

E-mail | Приём сообщений | WWW-услуга | Код разрешения

Посылать E-mail

После открытия проекта сообщения не посылать    Время в мин.: 60

Фильтр сообщений коротких событий    Время в секунд.: 0

Хост-сервер  
smtp.domena.ru

Обратный адрес  
Doris2000@domena.ru

Кому  
Doris-operator@domena.ru

Копия

Использовать данную настройку как исходную в новых проектах

OK    Отмена

Диалоговое меню для настройки проекта, страница „Отправление сообщений“

# Управление авариями, индикация, e-mail индикация

Неподтвержденный аварийный сигнал

Подтвержденный аварийный сигнал

Панель количества

4550(250) / 3228

Панель для заметки

Кнопка для сохранения

Индикация длинного текста

Аварийный сигнал	Дата и время события	Подтвержденный	Время	Ист. ав. сигнала	Текст ав. сигнала
<input checked="" type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:46:...	Иван И. Золотк...	00:00:...	BKZ (24)	
<input checked="" type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:46:...	Иван И. Золотк...	-	BKZ (24)	
<input checked="" type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:46:...	Иван И. Золотк...	00:00:...	BKZ (24)	
<input checked="" type="checkbox"/> NEP	23.01.2004 11:46:...	Иван И. Золотк...	00:00:...	PCMX1 (413.279.00.9706.0118) DJU...	NEP - порт 1 - УДАЛЕНО
<input type="checkbox"/> NEP	23.01.2004 11:46:...	-	00:00:...	PCMX1 (413.279.00.9706.011...)	NEP - порт 1
<input type="checkbox"/> NEP	23.01.2004 11:46:...	-	00:00:...	PCMX1 (413.279.00.9706.011...)	NEP - порт 1 - УДАЛЕНО
<input type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:47:...	-	00:00:...	BKZ (24)	Не отвечает
<input type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:47:...	-	-	BKZ (24)	После запуска
<input type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:47:...	-	00:00:...	BKZ (24)	Отвечает
<input type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:49:...	-	00:00:...	BKZ (24)	Не отвечает
<input type="checkbox"/> NEK	23.01.2004 11:49:...	-	-	BKZ (24)	После запуска

Браузер входящих сигналов

Окно инструментов

Входящие ав. сигналы Текущие ав. сигналы

Аварийный сигнал	Текст ав. сигнала	Ист. ав. сигнала
<input type="checkbox"/> NAP	NAP - RM1 - Потеря сигнала	HZ2IK 8 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> NAP	NAP - HDSL-Линия1 - Потеря сигнала	HZ2IK 8 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> NAP	NAP - HDSL-Линия2 - Потеря сигнала	HZ2IK 8 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> NAP	Линия 1 - № состояния =0 (запись местного шлейфа)	HZ2IK 8 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> NEP	NEP - порт 1	DJU 12, Порт 1 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> NEP	NEP - порт 2	DJU 12, Порт 2 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> SLP	Потеря входн. сигнала 64 КБ на порте 1	D64 16, Порт 1 [PCMX1 (1, 1) - (413.279.00.9706.0118) / PANKRAC (1, 1) / ПАНКРА...
<input type="checkbox"/> SLP	SDO подключено (запись местного шлейфа)	OZ3L 1 [BKZ (1, 1) - (1) / RUZYNE (8) / ПРАГА (1)]
<input type="checkbox"/> SLP	Автономная синхронизация (запись местного шлейфа)	OZ3L 1 [BKZ (1, 1) - (1) / RUZYNE (8) / ПРАГА (1)]
<input type="checkbox"/> SLP	Лазер выключен (запись местного шлейфа)	OZ3L 1 [BKZ (1, 1) - (1) / RUZYNE (8) / ПРАГА (1)]

58/37/21

23.01.2004 12:51:34

Браузер текущих сигналов

# Управление базой данных

(аварии базы данных, резервная копия базы данных, чистка базы данных, фильтр событий)

Запустит проводника печатю.

Панель с кнопками для передвижения

Вторичный запуск базы данных.

Запустит проводника для выбора части проекта.

Таблица базы данных.

Выбор наименований типа MEMO

Панель для чтения MEMO наименований

Кол-во фильтрованных на кол-во всех

Вложит содержание таблицы в ящик (все величины, включая заголовки)

← БД областей

Возобновить... Выбор... Позиции... Печать... Экспорт...

Область	Отображаем. текст	Комментарий	Kod0	Kod1	Контроль	Дата	Время
ПРАГА	ПРАГА	(MEMO)	1	1	True	23.01.2004	12:49:40
УСТИ НАД ЛАБЕМ	УСТИ НАД ЛАБЕМ	(Memo)	2	2	False	23.01.2004	12:45:51
ПЛЬЗЕНЬ	ПЛЬЗЕНЬ	(Memo)	3	3	True	16.01.2004	18:13:31
ЧЕШКЕ БУДЕЕВИЦЕ	ЧЕШКЕ БУДЕЕВИЦЕ	(Memo)	4	4	False	23.01.2004	12:45:54
ГРАДЕЦ КРАЛОВОЕ	ГРАДЕЦ КРАЛОВОЕ	(Memo)	5	5	True	16.01.2004	18:15:36

Текст Комментарий

Область: переменная область - действительна до отмены / неограничено / неограничено / неограничено / неограничено / неограничено / неограничено

Отображено: 5 / 8

наименования.

Перенос обозначенных наименований

Перенос всех наименований между выборами.

Изображаемые наименования.

Выбор позиций

Не отображать: Ячейка, Код0, Отображаем. текст, Комментарий

Отобразить: Область, Комментарий, Контроль, Дата, Время, Заголовок

OK Отмена

Браузер базы данных области

Столбцы сигнальной базы данных, по которым можно фильтровать.

Меню комментариев, принадлежащих определенному

Сохранит текущий фильтр

Запустит сохранения

Удалит текущие наименования фильтра (выберет все комментарии всех столбцов).

Выберет все комментарии в

Удалит все комментарии в

Мастер выбора из БД ав. сигналов

Область, Сетевой узел, Стойка

Область: < НЕ ЗАПОЛНЕННЫЕ >

Сетевой элемент:  BDMK3,  BK2,  DSP,  PCMX1,  SPMX,  SPMX1

Фильтр: Филен. адрес, Логич. адрес, Тип модуля, Модуль, Интерфейс, Порт, Аварийный сигнал, Код отказа, Дата и время

Сохранить выбор как..., Считать выбранное..., Выделить все

Все, Нет

< Отмена, Далее >, Закорчить, Отмена

Переход к предыдущему столбцу в меню

Переход к следующему столбцу в меню

Подтверждение выбора и закрытие диалогового окна.

Проводник для выбора сигнальной базы данных

# Управление базой данных

(аварии базы данных, резервная копия базы данных, чистка базы данных, фильтр событий)

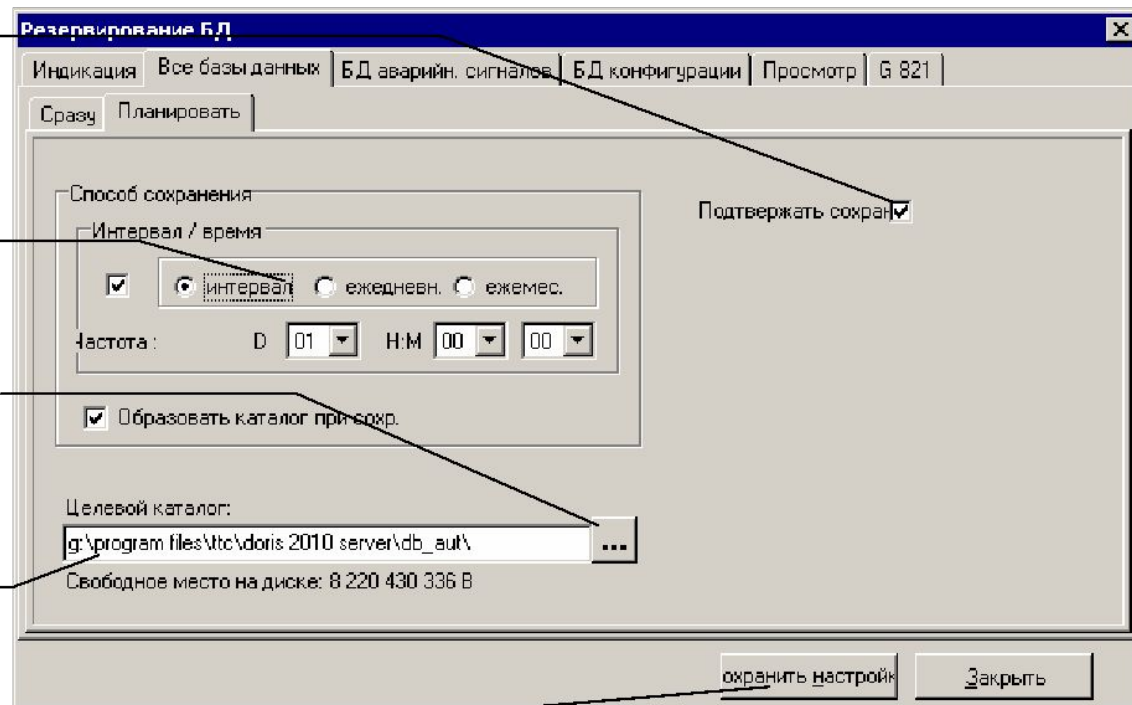
Если опция с галочкой, будет перед сохранением сигнальной базы данных

Условия для автоматического сохранения.

Кнопка для выбора папки, в которую будет сигнальная база данных отложена.

Папка, в которой сохраняются файлы

Проведет постоянную настройку параметров на



Диалоговое окно для сохранения баз данных, страница „Все базы данных/Запланировать“

# Файловая структура программы и базы данных

- восстановление базы данных

C:/D2kSrv/srv.prj

C:/D2kSrv/srv

База данных ( к проектам)

Файл к проекту (-----.prj)

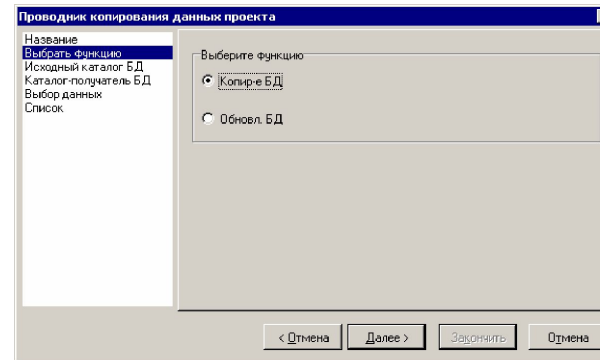
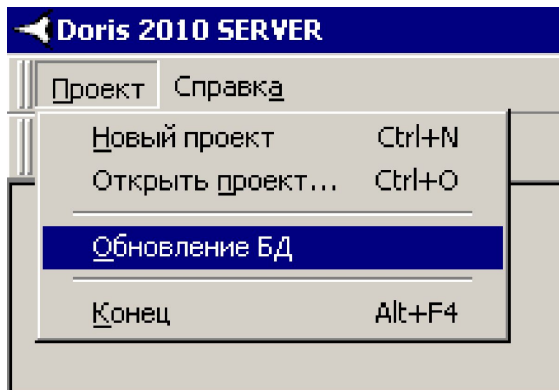
Имя	Размер	Тип	Дата и время
Složka			27.4.2010 14:43
Složka			18.5.2009 17:02
Složka			9.1.2004 9:43
CopyData.exe	9 114 kB	Апликация	3.4.2009 14:47
DORIS.exe	26 261 kB	Апликация	1.4.2003 12:32
Pdxbld.exe	702 kB	Апликация	1.4.2003 17:37
WSG_SET.EXE	425 kB	Апликация	18.5.2009 17:03
DBProblems.DB	2 kB	Датабáзовý файл	18.5.2009 17:02
Tscrt.db	2 kB	Датабáзовý файл	28.2.1996 15:27
OKO.ICO	1 kB	Икона	27.4.2010 14:43
DORIS.INI	3 kB	Конфигурация	1.4.2003 6:00
TUTIL32.DLL	240 kB	Расширение апликация	1.4.2003 17:51
Lic_cs.rtf	19 kB	RTF	3.1.2008 16:18
Lic_en.rtf	11 kB	RTF	6.4.2009 10:05
region.rtf	5 kB	RTF	16.9.2009 14:44
DORIS.EN	6 331 kB	Сóбóр EN	2.12.2009 12:19
Brno.prj	3 kB	Сóбóр PRJ	19.5.2009 16:56
elektr.prj	2 kB	Сóбóр PRJ	27.4.2010 14:43
Lab.prj	2 kB	Сóбóр PRJ	29.3.2010 17:02
pokus.prj	2 kB	Сóбóр PRJ	
Project1.prj	2 kB	Сóбóр PRJ	



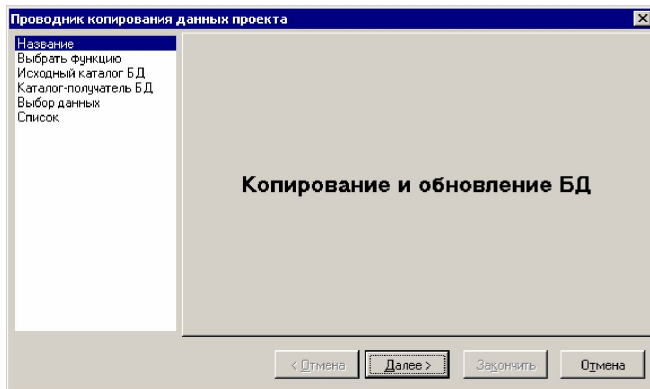
# Файловая структура программы и базы данных

- восстановление базы данных

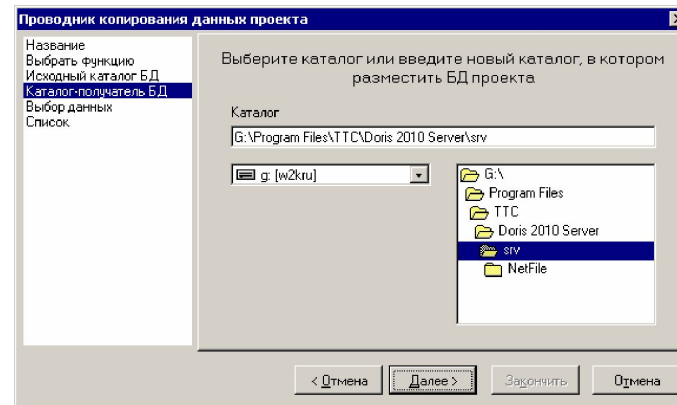
## Обновление базы данных



Проводник для возобновления баз данных – выбор функции



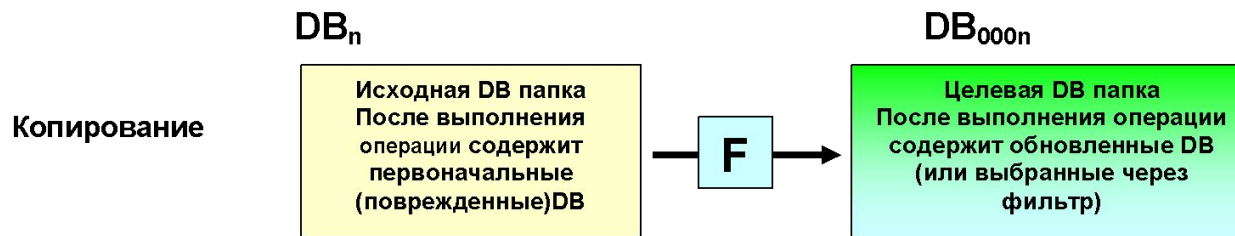
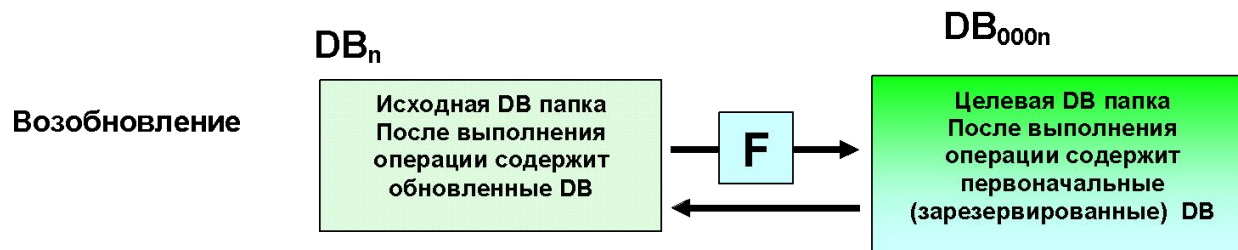
Проводник для возобновления баз данных – начальная страница



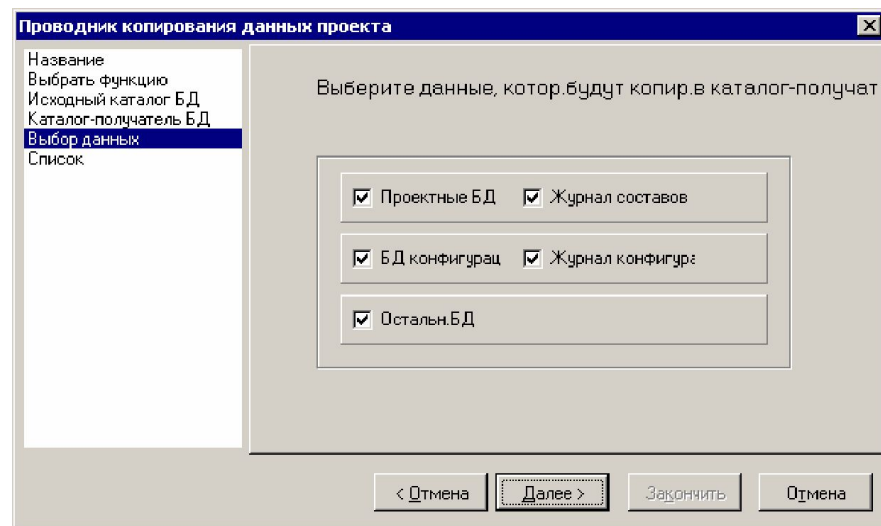
Проводник для возобновления баз данных – выбор целевой папки

# Файловая структура программы и базы данных

- восстановление базы данных



## Обновление базы данных

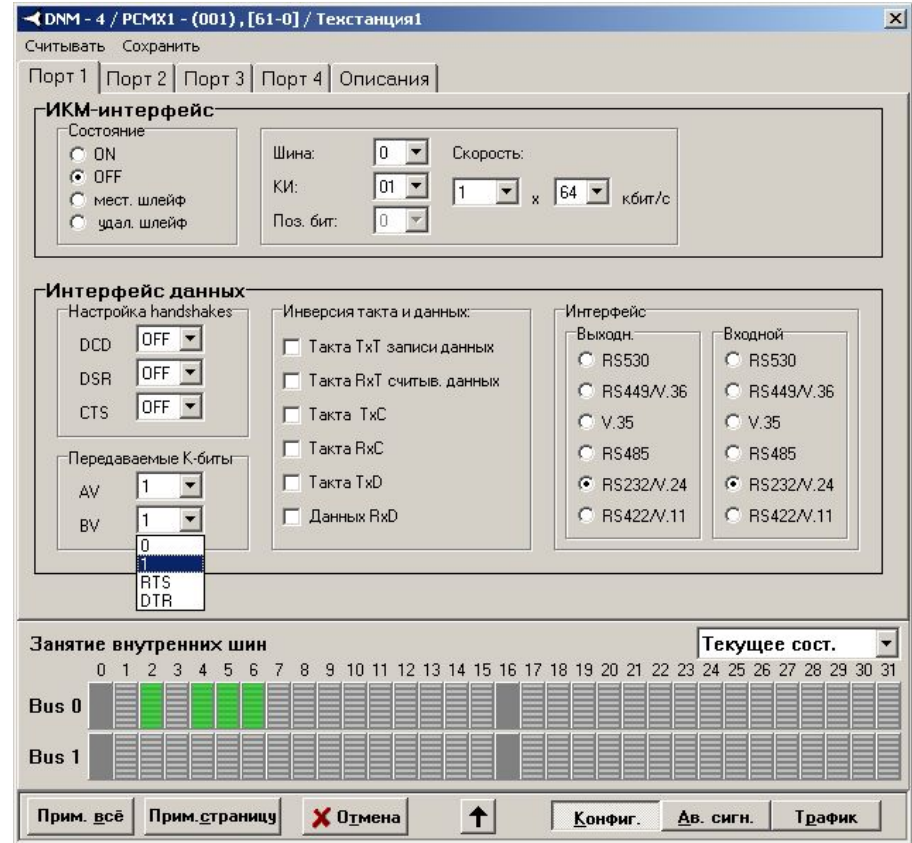
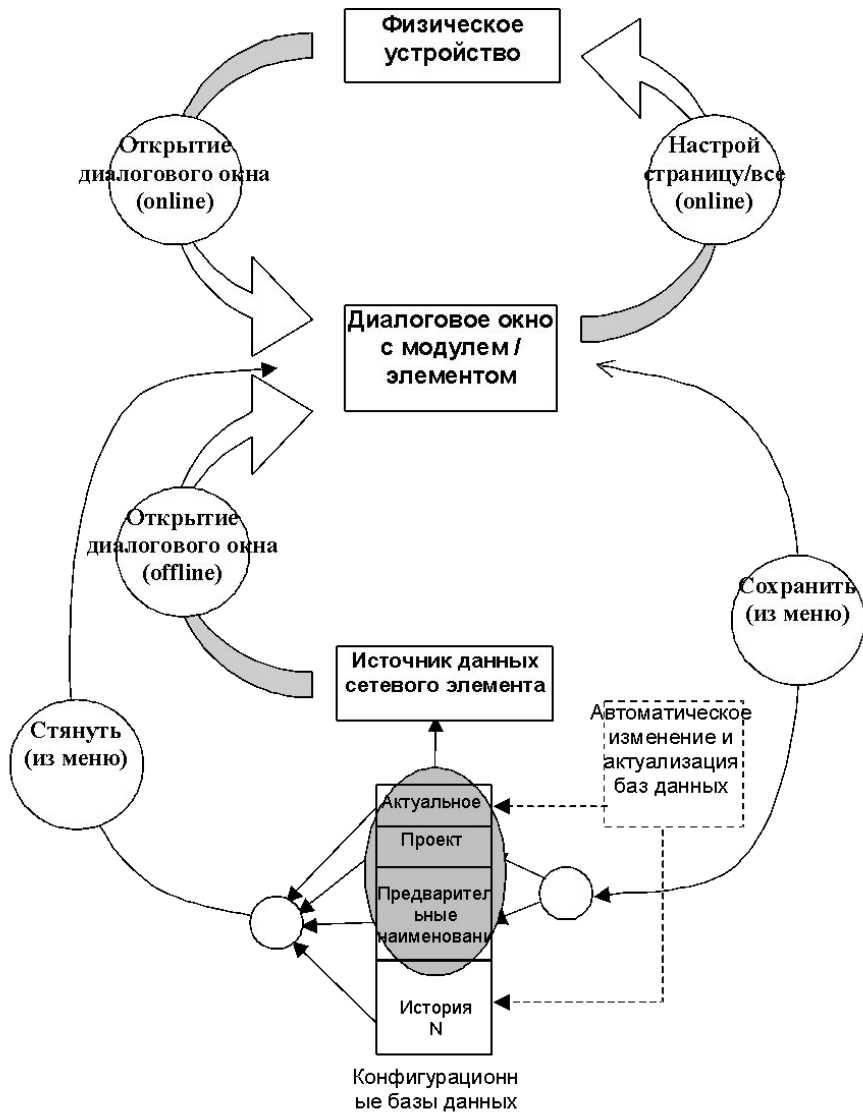


Проводник для возобновления баз данных – выбор данных

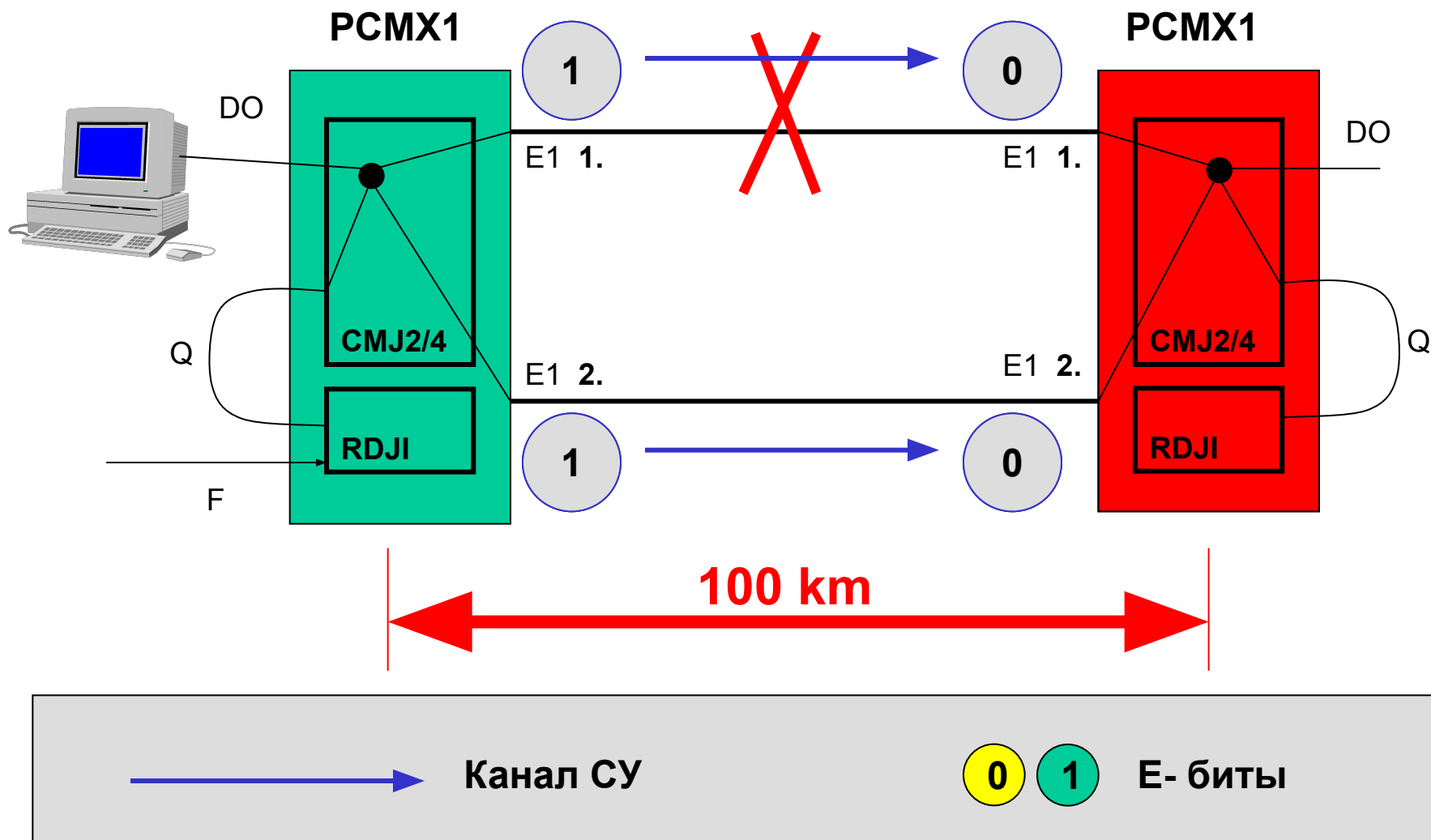


# Конфигурация управления базой данных

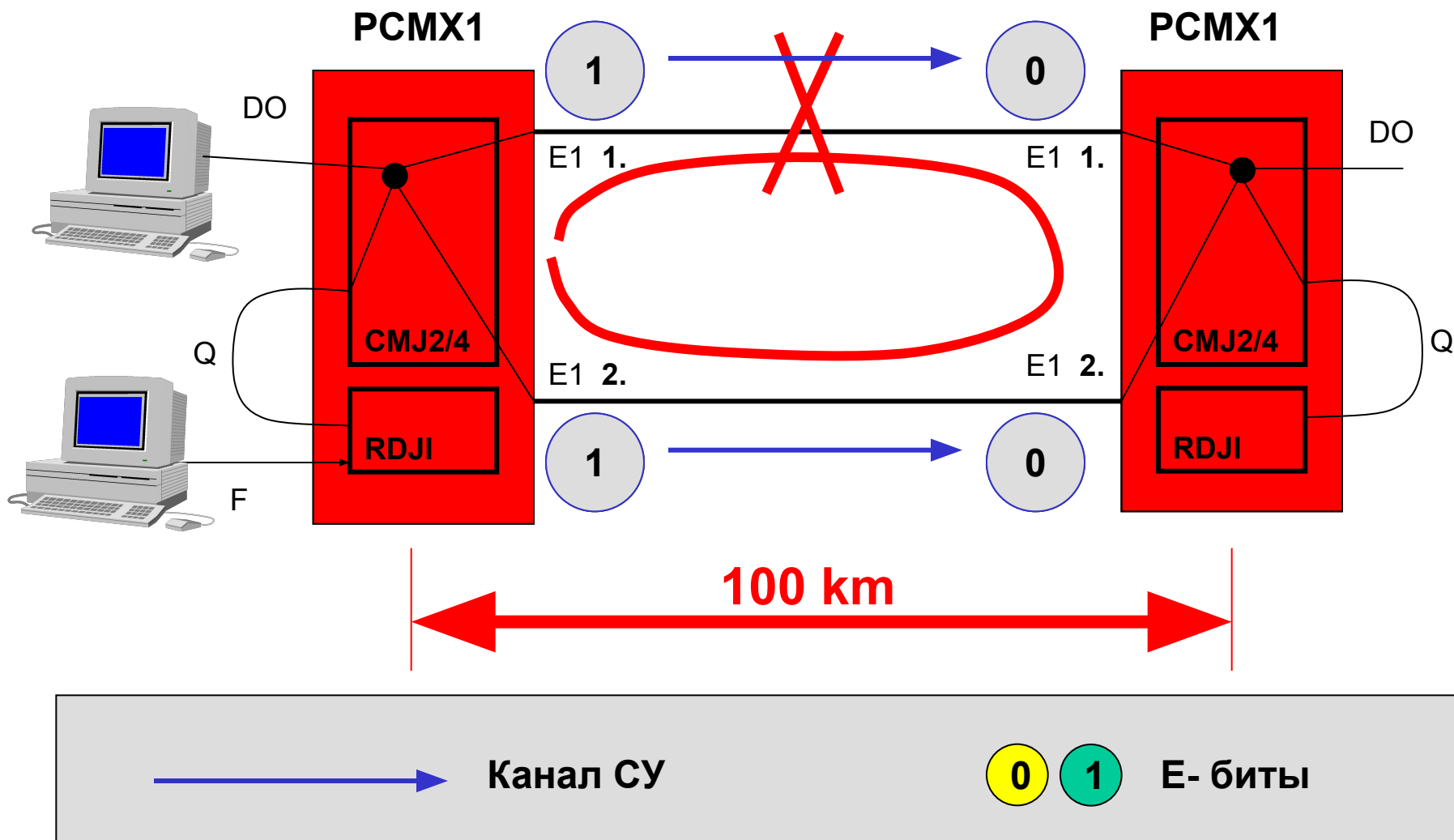
- профайлы, история



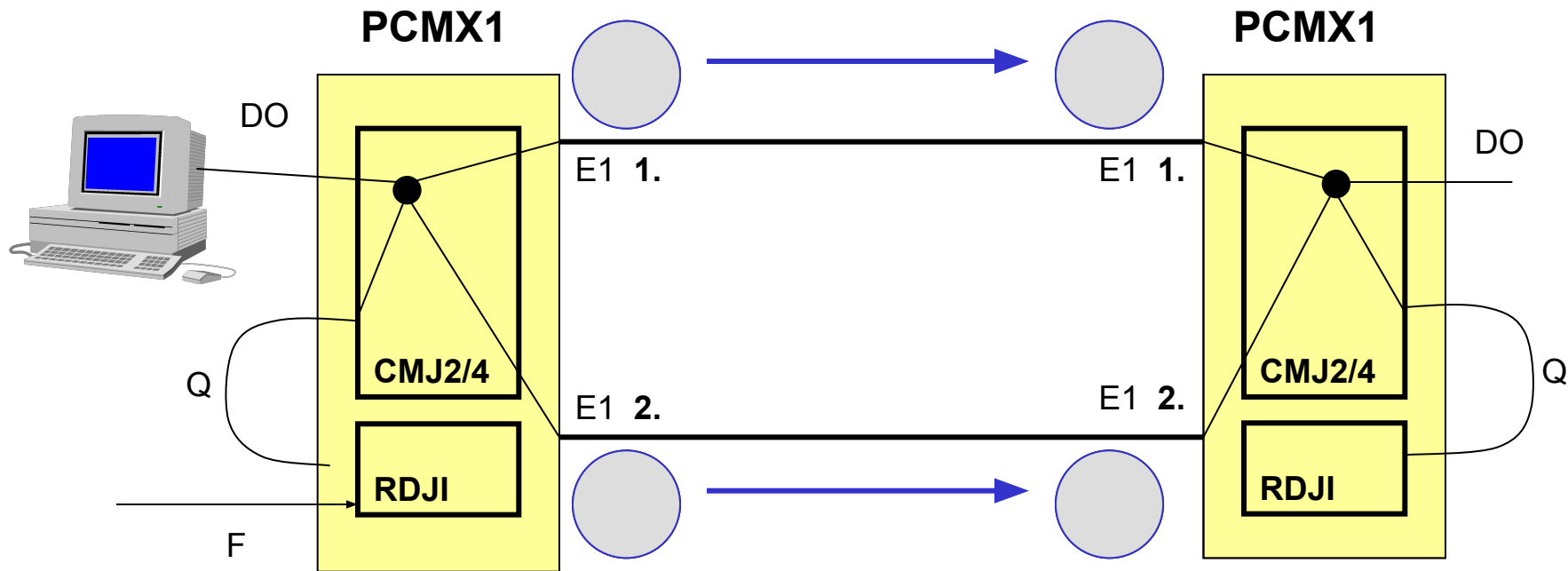
# CMJ2/4 – защита СУ переключением



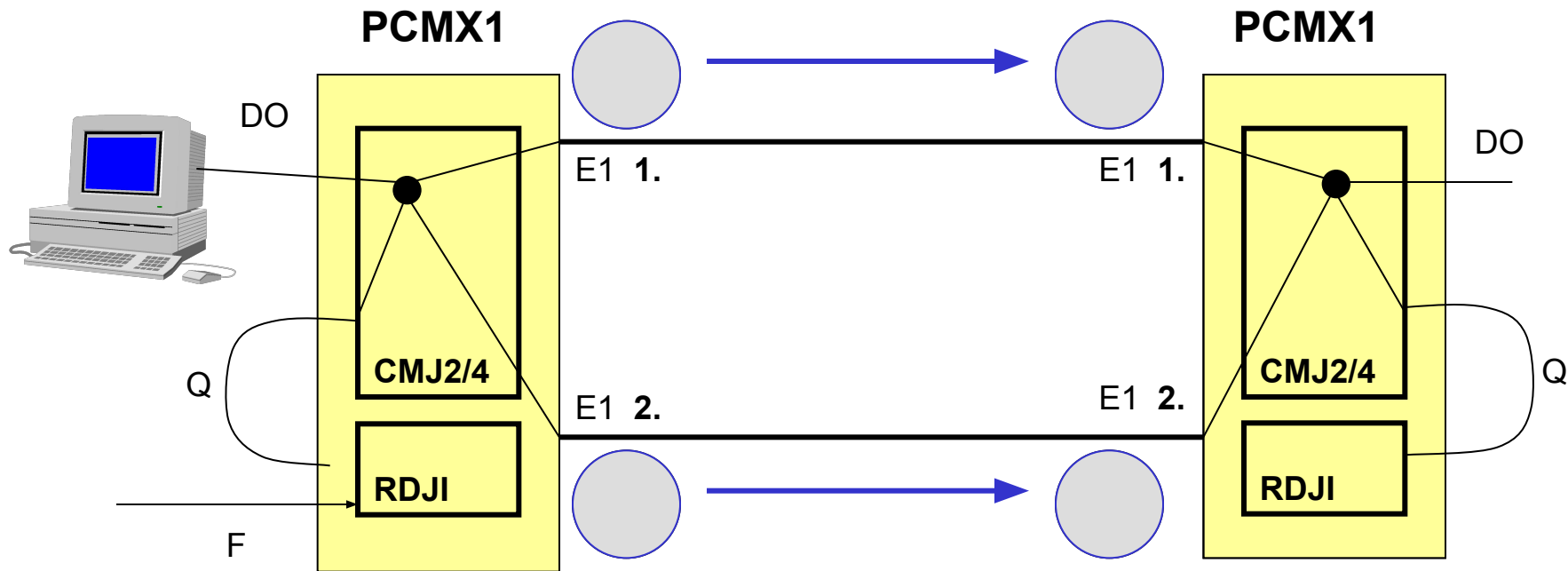
# СМЖ2/4 – защита СУ (ошибка)



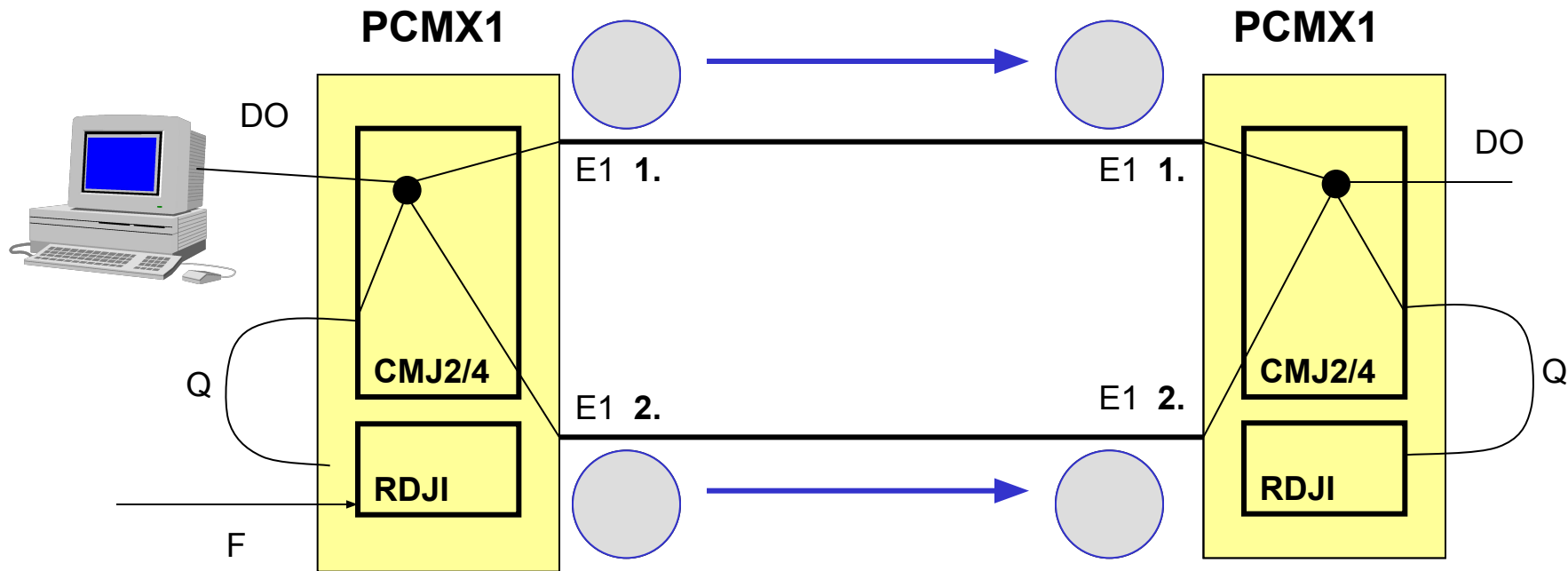
# CMJ2/4 – защита



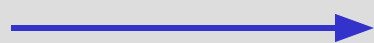
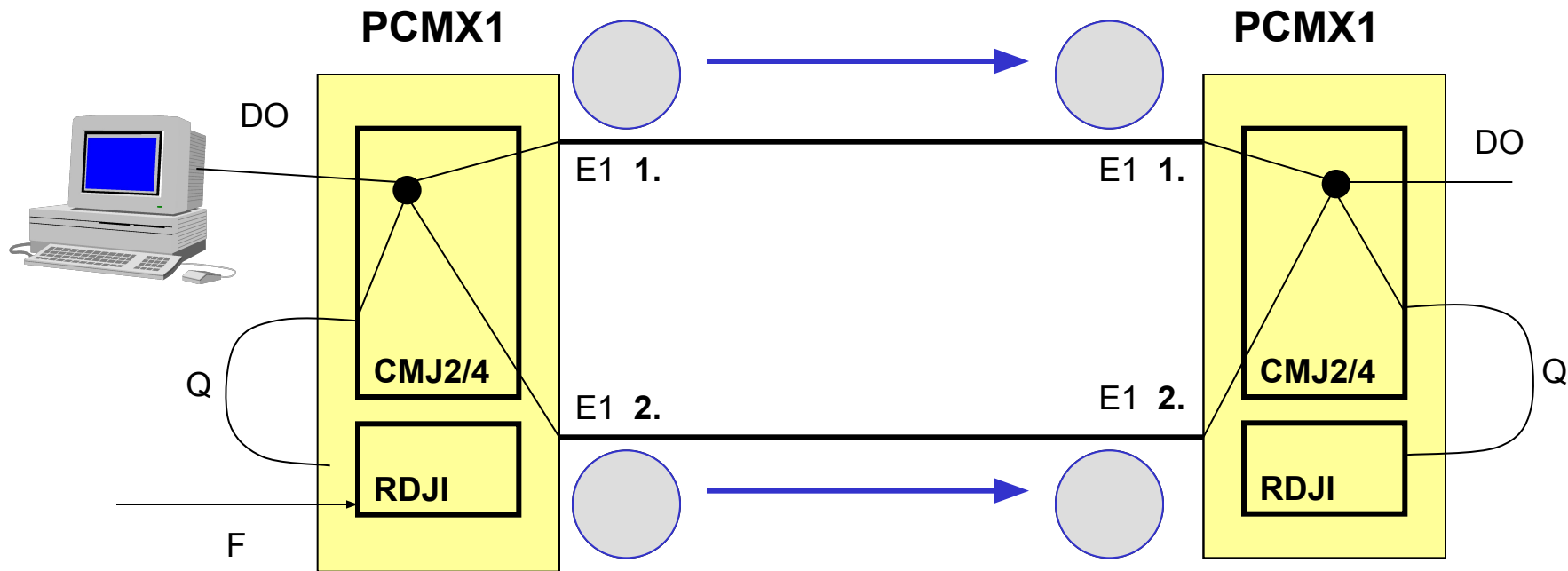
# CMJ2/4 – защита



# CMJ2/4 – защита



# CMJ2/4 – защита



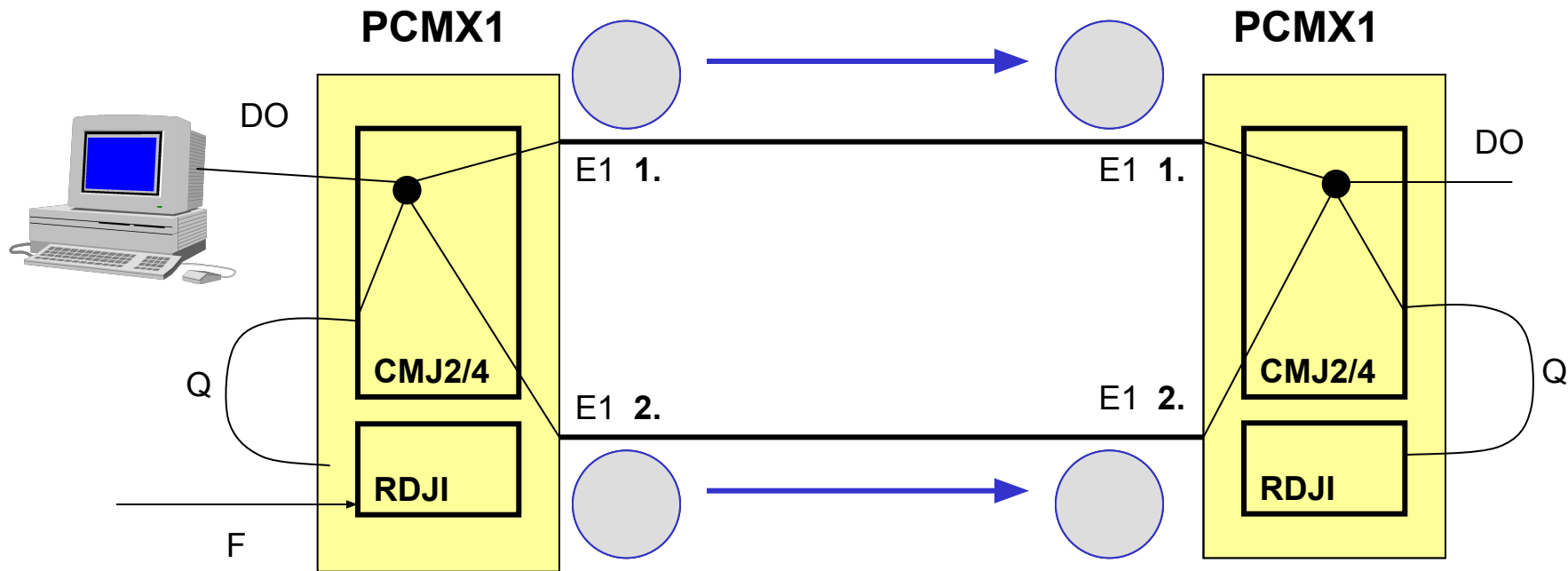
Канал СУ



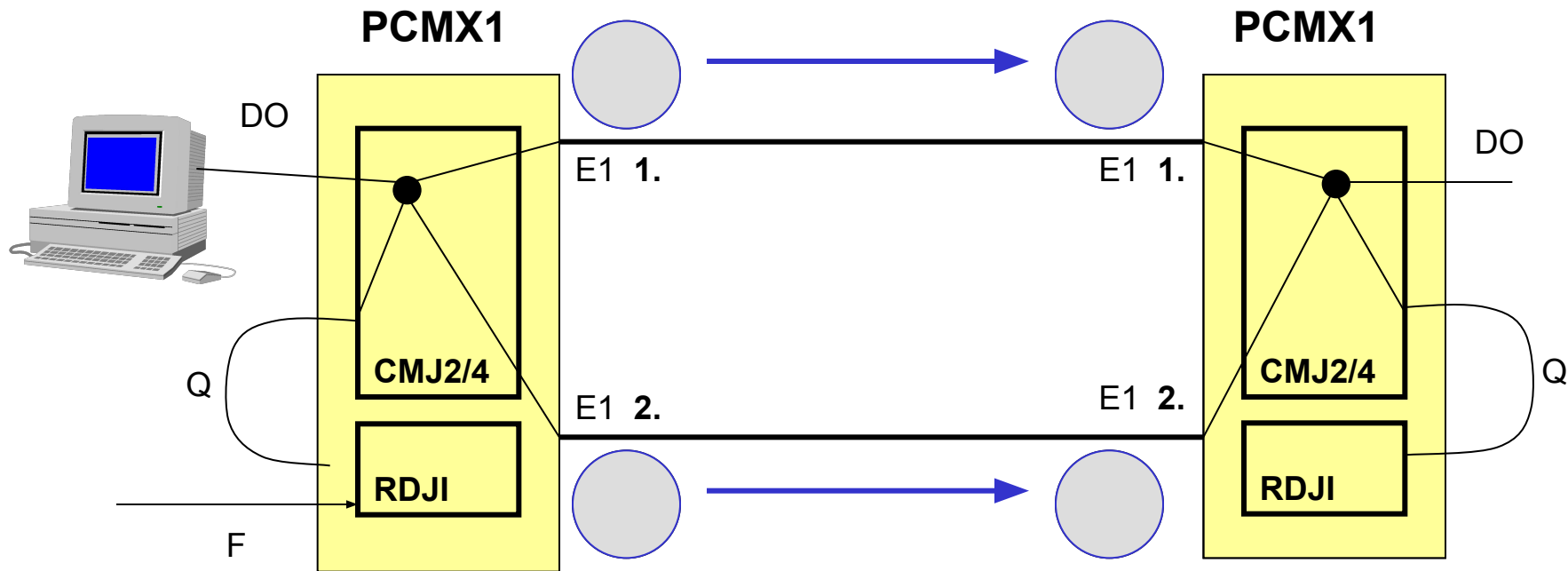
E- биты



# CMJ2/4 – защита



# CMJ2/4 – защита



# RDJ(I) даунлоуд нового ПО

