

РЕГИОН–DXE

мультисервисная коммутационная платформа
оперативной проводной связи

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ версия v. 30.02+

действительна для следующих версий программного обеспечения станции:

Наименование модуля	Версия программного обеспечения модуля
COBF-04	DXE-COBF-K30.02
DTBF-04	DXE-DTBF-K13.01
E1BF	DXE-E1BF-K28.00
GW2	DXE-GW2-K01.02
GWBF	DXE-GWBF-K23.01
GWSL	DXE-GWSL-K21.01
KIP-SL	DXE-KIPSL-K19.01
KTBF-04	DXE-KTBF-K30.01
LGBF-04	DXE-LGBF-K30.01
LGBF-IP	DXE-LGIP-K19.01
SLBF-08	DXE-SLBF-K28.01
SMBF-04	DXE-SMBF-K19.XX
TFBF-04	DXE-TFBF-K14.XX

ОГЛАВЛЕНИЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
1.1. Базовый блок DXE-16	6
1.2. Базовый блок DXE-04	8
1.3. Базовый блок DXE-01	9
1.4. Оконечные абонентские устройства	9
2. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СТАНЦИИ.....	11
3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ	11
4. ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗИЦИОННОГО НОМЕРА МОДУЛЯ	12
5. ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ПОВТОРНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ.....	12
6. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	12
7. ЗАМЕНА СТАНЦИОННЫХ МОДУЛЕЙ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ СТАНЦИИ	13
8. ДОБАВЛЕНИЕ СТАНЦИОННОГО МОДУЛЯ	13
9. СТАНЦИОННЫЕ МОДУЛИ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ	13
10. РАБОТА С АБОНЕНТСКИМИ АППАРАТАМИ	31
10.1. Работа с наборным абонентским аппаратом	31
10.1.1. <i>Вызов внутреннего абонента.....</i>	<i>31</i>
10.1.2. <i>Вызов внешнего (городского) абонента, подключенного к станции через линию СО</i>	<i>31</i>
10.1.3. <i>Вызов внешнего (городского) абонента, подключенного к станции через поток E1 и IP-сеть</i>	<i>31</i>
10.1.4. <i>Вызов группы</i>	<i>32</i>
10.1.5. <i>Переадресация внешнего или внутреннего абонента</i>	<i>32</i>
10.1.6. <i>Перевод входящих вызовов</i>	<i>33</i>
10.2. Работа с безнаборным абонентским аппаратом	33
10.3. Работа с аппаратом МБ (местная батарея).....	33
10.4. Подключение акустической системы	33
11. РАБОТА С СИСТЕМНЫМИ АППАРАТАМИ.....	34
11.1. <i>Вызов внутреннего абонента.....</i>	<i>34</i>
11.2. <i>Вызов внешнего абонента через линии СО и ТЧ</i>	<i>34</i>
11.3. <i>Вызов внешнего абонента через линии E1 и IP-сеть</i>	<i>35</i>
11.4. <i>Вызов группы</i>	<i>35</i>
11.5. <i>Повтор последнего набранного городского номера</i>	<i>36</i>
11.6. <i>Работа с ячейками памяти для быстрого набора номеров</i>	<i>36</i>
11.7. <i>Набор номера и разговор в режиме “громкая связь”</i>	<i>36</i>
11.8. <i>Отключение и включение микрофона во время разговора</i>	<i>37</i>
11.9. <i>Прием вызова от другого абонента</i>	<i>37</i>
11.10. <i>Перехват вызова с линий СО и SM</i>	<i>38</i>
11.11. <i>Экстренное соединение</i>	<i>39</i>
11.12. <i>Режим прослушивания разговора</i>	<i>39</i>
11.13. <i>Вклинивание в разговор</i>	<i>39</i>
11.14. <i>Световые сигналы индикаторов на клавишах прямого вызова.....</i>	<i>39</i>
11.15. <i>Вставка и замена клавишных надписей.....</i>	<i>40</i>
11.16. <i>Имена внутренних абонентов и групп.....</i>	<i>40</i>
11.17. <i>Организация конференц-связи</i>	<i>40</i>

11.18. Режим удержания разговоров (HOLD)	42
11.19. Переадресация вызова (TRANS)	42
11.20. Перевод вызовов к заместителю	43
11.21. Режим экстренного соединения	43
11.22. Режим прослушивания и вклинивания в разговор.....	43
11.23. Режим «автоподнятие» для входящих вызовов на системный аппарат.....	44
11.24. Дополнительная информация по функциям системного аппарата РЕГИОН-Ц	44
11.25. Дополнительная информация по функциям системных аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D фирмы LG-NORTEL	45
12. РАБОТА С ВНЕШНИМИ ЛИНИЯМИ СО.....	46
13. ВХОДЯЩИЕ ВЫЗОВЫ ОТ АБОНЕНТОВ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К СТАНЦИИ ЧЕРЕЗ ПОТОК E1 И IP-СЕТЬ	47
14. РАБОТА С ЛИНИЯМИ ТЧ.....	48
15. РАБОТА С ЛИНИЯМИ КАНАЛА ДАЛЬНЕЙ СВЯЗИ.....	48
16. КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К АБОНЕНТАМ МЕЖДУГОРОДНЕЙ И МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ	48
17. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР ЛИНИЙ ДЛЯ ДОСТУПА К АБОНЕНТАМ МЕЖДУГОРОДНЕЙ И МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ	49
18. ОБЪЕДИНЕНИЕ СТАНЦИЙ В ЕДИНЫЙ НУМЕРАЦИОННЫЙ ПЛАН.....	49
19. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ.....	50
20. ОПЕРАТИВНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ АБОНЕНТОВ С СИСТЕМНОГО АППАРАТА	51
21. ПОСТАНОВКА В ОЧЕРЕДЬ	53
22. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ АБОНЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА.....	54
23. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ.....	54
24. ПРОГРАММИРОВАНИЕ С СИСТЕМНОГО АППАРАТА.....	55
24.1. Вход в режим программирования.....	55
24.2. Коды программ.....	55
<i>FLASH 00. Установка времени</i>	<i>57</i>
<i>FLASH 01. Установка даты.....</i>	<i>58</i>
<i>FLASH 02. Программирование групп дневного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов.....</i>	<i>58</i>
<i>FLASH 03. Программирование состава групп общего назначения.....</i>	<i>59</i>
<i>FLASH 04. Установка статуса абонентского аппарата</i>	<i>61</i>
<i>FLASH 05. Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для дневного времени.....</i>	<i>62</i>
<i>FLASH 06. Программирование наборных номеров.....</i>	<i>62</i>
<i>FLASH 07. Изменение системного пароля</i>	<i>64</i>
<i>FLASH 08. Программирование общедоступных городских номеров.....</i>	<i>64</i>
<i>FLASH 09. Перезапуск станции с очисткой конфигурации всех модулей</i>	<i>65</i>
<i>FLASH 10. Установка принадлежности клавиш прямого доступа</i>	<i>65</i>
<i>FLASH 11. Установка номера заместителя.....</i>	<i>68</i>
<i>FLASH 12. Программирование личных городских номеров.....</i>	<i>69</i>

<i>FLASH 13. Просмотр информации о не принятых вызовах</i>	<i>69</i>
<i>FLASH 14. Просмотр информации о исходящих внешних соединениях.....</i>	<i>70</i>
<i>FLASH 15. Просмотр информации о состоявшихся и не состоявшихся входящих соединениях.....</i>	<i>70</i>
<i>FLASH 16. Разрешение/запрет АОН</i>	<i>71</i>
<i>FLASH 17. Программирование кода города</i>	<i>71</i>
<i>FLASH 18. Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени</i>	<i>72</i>
<i>FLASH 19. Установка начала ночного времени</i>	<i>73</i>
<i>FLASH 20. Установка окончания ночного времени.....</i>	<i>73</i>
<i>FLASH 21. Программирование групп ночного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов</i>	<i>74</i>
<i>FLASH 22. Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для ночного времени</i>	<i>74</i>
<i>FLASH 23. Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для ночного времени</i>	<i>74</i>
<i>FLASH 24. Программирование временного режима станции.....</i>	<i>74</i>
<i>FLASH 25. Программирование таблиц маршрутизации для модулей E1BF, GWBF, GW2 и GWSL</i>	<i>75</i>
<i>FLASH 26. Программирование IP-параметров модулей</i>	<i>75</i>
<i>FLASH 27. Задание параметров конфигурации модулей E1BF, GWBF, GW2 и GWSL</i>	<i>78</i>
<i>FLASH 28. Программирование наборных номеров внешних абонентов, входящих в единый нумерационный план.....</i>	<i>78</i>
<i>FLASH 29. Подписка абонентов на ограничение по индикации их наборного номера при исходящей связи по E1 (CLIR)</i>	<i>79</i>
<i>FLASH 30. Изменение категории системного аппарата (OVERRIDE)</i>	<i>79</i>
<i>FLASH 31. Программа зарезервирована</i>	<i>80</i>
<i>FLASH 32. Программа зарезервирована</i>	<i>80</i>
<i>FLASH 33. Программирование параметров автодозвона.....</i>	<i>80</i>
<i>FLASH 34. Задание приоритетов абонентов.....</i>	<i>80</i>
<i>FLASH 35. Изменение «правил» для приоритетов</i>	<i>81</i>
<i>FLASH 36. Просмотр текущих версий ПО модулей</i>	<i>81</i>
<i>FLASH 37. Программирование наборных номеров для доступа к специальным сервисным функциям</i>	<i>81</i>
<i>FLASH 38. Программирование параметров режима DISA.....</i>	<i>82</i>
<i>FLASH 39. Программирование параметров режима «автоподнятие»</i>	<i>82</i>
<i>FLASH 40. Назначение голосового сообщения для режима DISA для дневного времени.....</i>	<i>83</i>
<i>FLASH 41. Программирование режима удержания разговоров.....</i>	<i>84</i>
<i>FLASH 42. Программирование контроля доступа к абонентам междугородней и мобильной связи</i>	<i>85</i>
<i>FLASH 43. Программирование политики резервирования каналов для оповещения.....</i>	<i>85</i>
<i>FLASH 44. Назначение наборного номера компьютеру системы оповещения.....</i>	<i>86</i>
<i>FLASH 45. Программирование маршрутов на IP-терминалы.....</i>	<i>87</i>

<i>FLASH 46. Программа зарезервирована</i>	<i>88</i>
<i>FLASH 47. Назначение линий для связи с абонентами мобильной и междугородней связи</i>	<i>88</i>
<i>FLASH 48. Выбор языка для системных аппаратов LDP-7224 и LIP-7024 фирмы NORTEL</i>	<i>89</i>
<i>FLASH 49. Программирование масок, ограничивающих доступ к абонентам междугородней и мобильной связи</i>	<i>90</i>
<i>FLASH 50. Программирование масок–исключений.</i>	<i>90</i>
<i>FLASH 51. Вывод имен на дисплее системного аппарата</i>	<i>91</i>
<i>FLASH 52. Выбор звонков для абонентских аппаратов</i>	<i>91</i>
<i>FLASH 53. Назначение голосового сообщения для режима DISA для ночного времени</i>	<i>92</i>
25. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ С КОМПЬЮТЕРА.	92
26. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ АРХИВИРОВАНИЯ РАЗГОВОРОВ	92
27. ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	92
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Маркировка проводов в телефонной розетке RJ-11	94
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Категории абонентов АТС	94
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Инструкции по загрузке ПО CISCO ATA 186, конфигурированию CISCO ATA 186 и АТС РЕГИОН-DXE для совместной работы	95
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Системный IP-аппарат LG-Nortel LIP	97
1. Физическое подключение	97
2. Настройка сетевого подключения	97
3. Конфигурирование аппарата LG-Nortel LIP через меню	97
4. Конфигурирование аппарата LG-Nortel LIP через web-интерфейс	97
5. Особенности работы	98
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Особенности стыковки станции «Регион-DXE» по IP-сети с оборудованием других производителей.....	98
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Применение аудио-кодеков в станции «Регион-DXE» при осуществлении телефонных соединений по IP-сети	98 <u>9</u>
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ.....	100 <u>1</u>

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Станция монтируется в базовых блоках DXE-16 и DXE-04, в слотах которых устанавливаются стационарные модули, либо в одноплатных блоках DXE-01, конфигурация которых (тип стационарного модуля) устанавливается при изготовлении, и может быть изменена только производителем.

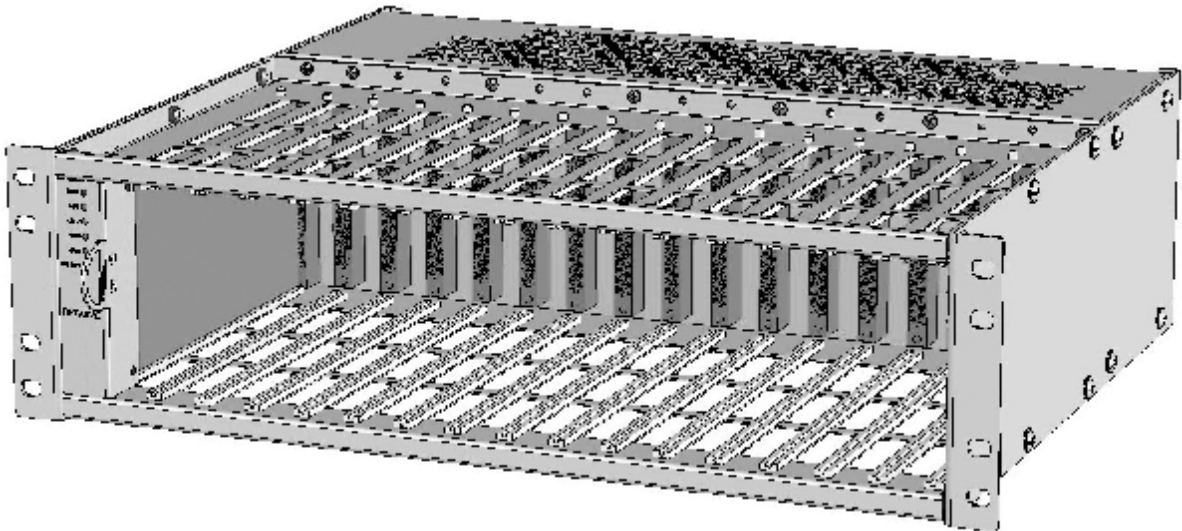
В настоящее время поддерживаются модули следующих типов:

- **SLBF-08**: 8 абонентских линий (порты SL) для подключения телефонных аппаратов общего пользования;
- **COBF-04**: 4 внешние (городские) телефонные линии (порты CO);
- **SMBF-04**: 4 абонентских линии типа «местная батарея» (порты SM);
- **LGBF-04**: линии для подключения системных телефонных аппаратов (порты KT) и консолей производства фирмы LG Electronics;
- **E1BF**: 30 разговорных каналов по потоку E1 ISDN PRI EDSS1/QSIG;
- **GWBF**: 16 разговорных каналов по IP-сети;
- **GWSL**: 10 разговорных каналов по IP-сети и 8 абонентских линий (порты SL) для подключения телефонных аппаратов общего пользования;
- **LGBF-IP**: подключение четырех системных IP телефонов (порты KT);
- **KIP-SL**: подключение четырех системных IP телефонов (порты KT) и 8 абонентских линий (порты SL) для подключения телефонных аппаратов общего пользования;
- **DTBF-04**: 4 двухпроводные линии (порты KT) для подключения цифровых системных телефонных аппаратов и консолей производства фирмы LG-NORTEL;
- **TFBF-04**: 4 линии ТЧ (порты TF);
- **DXE-П209**: 4 линии канала дальней связи с сигнализацией по 10-проводной схеме (10-проводный стык);
- **GW2**: 30 разговорных каналов по IP-сети.

1.1. Базовый блок DXE-16

В крайний левый слот базового блока устанавливается узел PIB - индикатор питающих напряжений и аварийной сигнализации.

В слоты базового блока DXE-16 устанавливаются стационарные модули количеством от 1 до 16.



Максимальное количество портов, которые возможно подключить к одному блоку DXE-16:

Порты SL:

90 работающих на длину шлейфа с сопротивлением до 800 Ом, 25 работающих на длину шлейфа с сопротивлением от 800 до 1800 Ом и 5 работающих на длину шлейфа с сопротивлением от 1800 до 5000 Ом - определяется мощностью источников питания.

Порты CO:

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты SM:

- 12 при подаче внешнего вызывного напряжения (определяется мощностью генератора вызывного напряжения);
- 24 при подаче внутреннего вызывного напряжения (определяется мощностью источников питания).

Порты КТ (IP системные аппараты LIP7024D и консоли LIP-7048DSS):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты КТ (системные аппараты РЕГИОН-Ц и РЕГИОН-ЦЛ, консоли РЕГИОН-К и РЕГИОН-КЛ):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты КТ (системные аппараты GK-36EXE, светятся все светодиоды всех аппаратов):

- 32 (определяется мощностью источника питания 24 В).

Порты КТ (системные аппараты GK-36EXE, светодиоды не светятся):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты КТ (консоли GK-DSS, светятся все светодиоды всех консолей):

- 60 (определяется мощностью источника питания 24 В).

Порты КТ (консоли GK-DSS, светодиоды не светятся):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты КТ (системные аппараты LDP-7224D, светятся все светодиоды всех аппаратов):

- 60 (определяется мощностью источника питания 24 В).

Порты КТ (системные аппараты LDP-7224D, светодиоды не светятся):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты КТ (консоли LDP-7248DSS, светятся все светодиоды всех консолей):

- 36 (определяется мощностью источника питания 24 В).

Порты КТ (консоли LDP-7248DSS, светодиоды не светятся):

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Потоки E1:

- 16 (определяется количеством слотов базового блока).

IP порты:

- 16 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты TF:

- 64 (определяется количеством слотов базового блока).

Электропитание системных аппаратов GK-36EXE, LDP-7224D и консолей GK-DSS и LDP-7248DSS осуществляется от источника питания 24В, расположенного непосредственно в базовом блоке. Максимальный ток нагрузки этого источника не должен превышать 3,0А. Если предполагается использование системных аппаратов и консолей этих типов, то при распределении модулей по базовым блокам следует учитывать следующее:

- ток потребления аппаратов и консолей зависит от того, включены или нет светодиоды программируемых клавиш (см. таблицу ниже). В станциях DXE подсвечиваются только клавиши доступа к внутренним абонентам, линиям СО и абонентам объединённого нумерационного плана;
- от источника 24В питаются так же и короткие (до 800 Ом) шлейфы портов SL. Ток потребления по каждому SL порту – 20мА;
- слоты, оставшиеся в базовом блоке свободными после того, как будет размещено максимальное количество портов КТ и SL, могут быть использованы для размещения модулей COBF-04, E1BF, TFBF-04, GWBF, для питания которых источник 24В не используется.

Тип системного аппарата или консоли	Светятся все светодиоды		Светодиоды не светятся	
	Ток потребления, мА	Максимальное количество аппаратов	Ток потребления, мА	Максимальное количество аппаратов
GK-36EXE	95	32	45	64
GK-DSS	52	60	20	64
LDP-7224D	52	60	40	64
LDP-7248DSS	85	36	25	64

Габаритные размеры блока DXE-16 (Ш x В x Г): 482 x 131 x 385 мм.

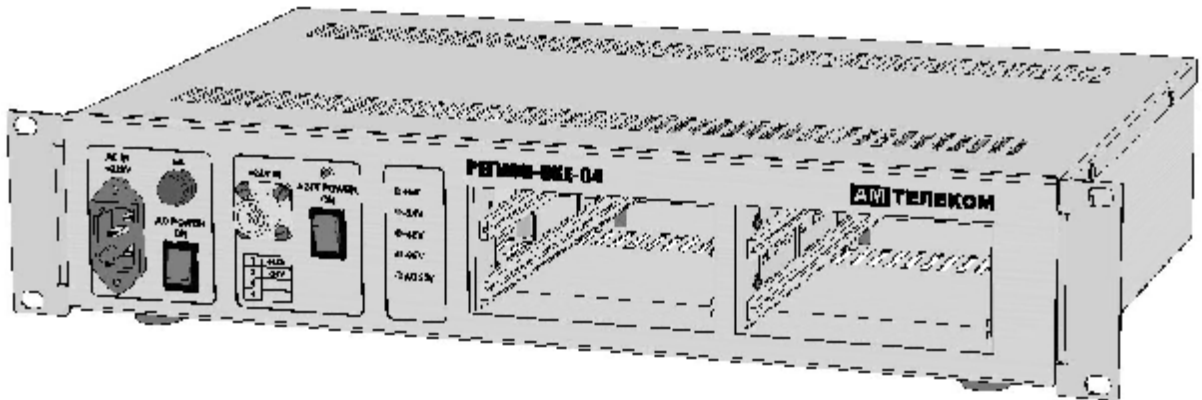
Вес базового блока: не более 10 кг.

Питание осуществляется от однофазной сети ~ 88...264В. Частота 47...63Гц.

Потребляемая мощность одного базового блока DXE-16 при неактивных портах SL – не более 100Вт. При пиковой нагрузке (все порты активные) – не более 180Вт.

1.2. Базовый блок DXE-04

В слоты базового блока DXE-04 устанавливаются стационарные модули количеством от 1 до 4.



Максимальное количество портов, которые возможно подключить к одному блоку DXE-04:

Порты SL:

- 32 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты CO:

- 16 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты SM:

- 12 при подаче внешнего вызывного напряжения (определяется мощностью генератора вызывного напряжения);
- 16 при подаче внутреннего вызывного напряжения; (определяется мощностью источников питания).

Порты КТ (системные аппараты и консоли всех типов):

- 16 (определяется количеством слотов базового блока).

Потоки E1:

- 4 (определяется количеством слотов базового блока).

Порты TF:

- 16 (определяется количеством слотов базового блока).

Габаритные размеры блока DXE-04 (Ш x В x Г): 482 x 88 x 265 мм

Вес базового блока: не более 5 кг

Питание осуществляется от однофазной сети ~ 88...264В частотой 47...63Гц или от постоянного напряжения 23...27В.

Питающее напряжение 220В подключается к разъему « AC IN ~220V », а постоянное 24В, соответственно к разъему « =24V IN ».

Внимание! При подключении постоянного напряжения 24В необходимо соблюдать полярность.

В качестве источника питания с напряжением 24В допускается подключение аккумуляторных батарей.

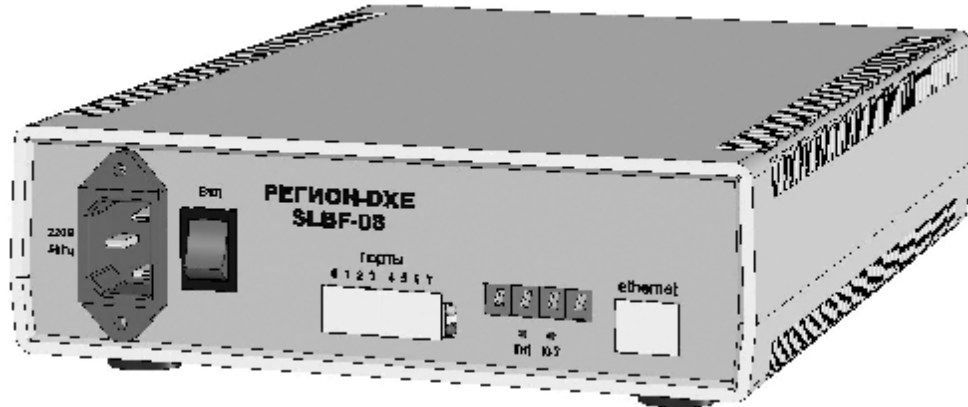
Внимание! В блоке не предусмотрены функции заряда аккумуляторной батареи и контроля ее состояния. Указанные функции должны обеспечиваться внешними устройствами.

При одновременном включении питающих напряжений ~220В и =24В, питание осуществляется от сетевого напряжения ~220В. В случае пропадания сетевого питания, в блоке осуществляется автоматическое переключение на питание от =24В.

Потребляемая мощность одного базового блока DXE-04 при неактивных портах SL – не более 25Вт. При пиковой нагрузке (все порты активные) – не более 100Вт.

1.3. Базовый блок DXE-01

Базовый блок DXE-01 состоит из встроенного источника питания и одного из стационарных модулей, тип которого задает заказчик. Замена стационарных модулей в блоке DXE-01 производится только изготовителем.



Максимальное количество портов, которые возможно подключить к одному блоку DXE-01:

- Порты SL:
 - 8 (определяется емкостью модуля).
- Порты CO:
 - 4 (определяется емкостью модуля).
- Порты SM:
 - 4 (определяется емкостью модуля).
- Порты КТ:
 - 4 (определяется емкостью модуля).
- Потоки E1:
 - 1 (определяется емкостью модуля).
- IP порты:
 - 1 (определяется емкостью модуля).
- Порты TF:
 - 4 (определяется емкостью модуля).

Габаритные размеры блока DXE-01 (Ш x В x Д): 200 x 67 x 300 мм.

Вес базового блока: не более 1,5 кг.

Питание осуществляется от однофазной сети ~ 88...264В. Частота 47...63Гц.

Потребляемая мощность одного базового блока DXE-01 при неактивных портах SL – не более 7Вт. При пиковой нагрузке (все порты активные) – не более 25Вт.

1.4. Оконечные абонентские устройства

В качестве абонентских аппаратов могут применяться стандартные (кнопочные или дисковые) телефонные аппараты с импульсным и тональным набором номера или безнаборные телефонные аппараты.

Абонентские аппараты подключаются к базовому блоку 2–жильным телефонным проводом, максимальное сопротивление линии – 5 кОм.

Число неблокируемых разговорных каналов – неограниченно.

Рабочая конфигурация станции программируется пользователем с любого системного аппарата или с компьютера и хранится в энергонезависимой памяти. Гарантированный срок хранения запрограммированных пользователем параметров при отключении питания - не менее 3 лет.

В качестве системных аппаратов могут использоваться:

- системные аппараты производства фирмы «АМ ТЕЛЕКОМ» РЕГИОН-Ц и РЕГИОН-ЦЛ с консолями РЕГИОН-К и РЕГИОН-КЛ, подключаемые к портам КТ модуля LGBF-04;

- системные аппараты производства фирмы LG-Nortel (Ю. Корея) типа GK-36EXE с консолями GK-DSS, подключаемые к портам КТ модуля LGBF-04;
- IP системные аппараты производства фирмы LG-Nortel (Ю. Корея) типа LIP7024D с консолями LIP-7048DSS, «подключаемые» к портам КТ модулей LGBF-IP и KIP-SL;
- цифровые системные аппараты производства фирмы LG-Nortel (Ю. Корея) типа LDP-7224D с консолями LDP-7248DSS (адаптированные фирмой «АМ ТЕЛЕКОМ»), подключаемые к портам КТ модуля DTBF-04.

Системные аппараты производства фирмы «АМ ТЕЛЕКОМ» являются пыле- и влагозащищенными, ударопрочными аппаратами. Они имеют современный дизайн, оснащены 4-х строчными русифицированными ЖК дисплеями, пленочной клавиатурой с крупными кнопками с двухцветной индикацией и спикерфоном. Имеются места для подключения второй трубки, двух гарнитур, выносного микрофона.

Системный аппарат позволяет поддерживать связь по внешним линиям, связываться с любым внутренним абонентом нажатием одной клавиши, организовывать конференц-связь произвольной группы абонентов. В режиме ожидания абоненту транслируется музыкальная фонограмма.

Кроме телефонных аппаратов и консолей к станции могут подключаться акустические системы. Подключать их нужно к портам SM (см. далее [Подключение акустической системы](#)).

Типы соединительных линий:

SL - двухпроводные симметричные.

CO - двухпроводные симметричные.

SM - двухпроводные симметричные.

E1 – две витых пары с волновым сопротивлением 120 Ом.

Электрические характеристики абонентских линий:

- линейное напряжение по постоянному току:

24В при сопротивлении шлейфа до 800 Ом;

48В при сопротивлении шлейфа от 800 до 1800 Ом;

96В при сопротивлении шлейфа до 1800 до 5000 Ом;

- сопротивление шлейфа - до 5000 Ом;

- емкость - до 0.5 мкФ;

- напряжение вызывного сигнала не менее 60В;

- частота вызывного сигнала - 25Гц.

2. КОНФИГУРИРОВАНИЕ СТАНЦИИ

Станция имеет модульную структуру и расширяемую конфигурацию.

Станция может состоять из одного или нескольких базовых блоков, соединяемых по сети Ethernet с помощью стандартного оборудования Ethernet.

В базовом блоке имеются универсальные слоты для установки станционных модулей в произвольном составе и произвольной последовательности. Установка и изъятие модуля могут выполняться без выключения станции.

В случае разрыва сети Ethernet в каком-либо месте, разорванные сегменты станции продолжают независимое функционирование.

3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ

- 1) Закрепить базовые блоки станции в горизонтальном положении.
- 2) Обеспечить заземление базовых блоков через трехполюсную вилку/розетку, либо через винт заземления.
- 3) Установить станционные модули в базовые блоки. Максимальное количество портов в одном базовом блоке не должно превышать приведенных в разделе ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
- 4) Соединить модули с ETHERNET коммутатором. Для этого используется кабель ETHERNET (см. ниже).
- 5) Подключить соединительные линии абонентских аппаратов, системных аппаратов и консолей, а также внешние соединительные линии к оконечному оборудованию или кроссовым коробкам согласно схеме подключения проводов (см. ниже рисунки к этому разделу).
- 6) Проверить правильность подсоединения линий.
- 7) Подключить все системные аппарата и консоли.
- 8) Установить выключатели «Сеть» всех базовых блоков в выключенное положение.
- 9) Подключить базовые блоки станции к сети электропитания 220В, 50Гц.
- 10) **Внимание!** Если станция не была запрограммирована на заводе изготовителе под нужную Вам конфигурацию, необходимо отсоединить модули от сетевого коммутатора Ethernet.
- 11) Перевести выключатели «Сеть» всех базовых блоков в положение «ВКЛЮЧЕНО».

Время готовности станции к работе после подачи на нее сетевого питания не превышает 5 секунд. Признаком готовности станции к работе является появление на системных аппаратах наборного номера, даты, времени и номера версии программного обеспечения.

Для обеспечения стабильности работы станции рекомендуется осуществлять ее питание от источника бесперебойного питания.

После первого включения станции необходимо выполнить ее первичное конфигурирование. Для этого нужно в память каждого модуля ввести его позиционный номер.

Позиционный номер модуля должен быть уникальным и лежать в диапазоне от 1 до 9999. Для удобства рекомендуется присваивать модулям позиционные номера в порядке возрастания, начиная с номера 1.

После подачи напряжения на модуль его позиционный номер высвечивается на светодиодном индикаторе. Если Вас, по какой-либо причине, не устраивают позиционные номера модулей станции, руководствуйтесь указаниями раздела [«Изменение позиционного номера модуля»](#).

После того как позиционный номер введен в память модуля, его следует подключить к коммутатору Ethernet.

Окончательное конфигурирование станции может быть проведено с помощью системного аппарата или компьютера, после того как в память всех модулей будут записаны их позиционные номера, и они будут подключены к коммутатору Ethernet (см. раздел [«Программирование станции»](#)).

Вниманию пользователей!

- 1) После монтажа и подключения станции перед первоначальным включением, а также при самостоятельной установке плат расширения, необходимо убедиться в плотном и надежном вхождении разъемов плат в гнезда базового блока.
- 2) При нестабильной работе электрической сети для повышения надежности функционирования станции следует включать ее в сеть через стабилизатор напряжения или блок бесперебойного питания типа LINE INTERACTIVE или ON LINE.

4. ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗИЦИОННОГО НОМЕРА МОДУЛЯ

- 1) Нажмите кнопку КН1 и **удерживайте** ее в нажатом состоянии до тех пор, пока на индикаторе не появится надпись «-1-». Это время составляет 3 сек.
- 2) **Кратковременными** нажатиями на кнопку КН1 добейтесь, чтобы на индикаторе появилась надпись «-4-».
- 3) **Удерживайте** кнопку КН1 в нажатом состоянии до тех пор, пока на индикаторе не появится текущий позиционный номер. Цифра первого разряда при этом должна мигать.
- 4) **Кратковременными** нажатиями на кнопку КН1 установите нужную цифру в данном разряде.
- 5) Для перехода к очередному разряду необходимо **удерживать** кнопку КН1 в нажатом состоянии до тех пор, пока переход не произойдет.
- 6) После того как нужный позиционный номер набран, нажмите кнопку КН2 и **удерживайте** ее в нажатом состоянии до тех пор, пока все цифры позиционного номера не начнут мигать.
- 7) Нажмите кнопку КН1 и **удерживайте** ее в нажатом состоянии до тех пор, пока цифры на индикаторе не перестанут мигать. Новый позиционный номер запишется в память модуля. При этом **произойдет сброс** ранее записанной в него конфигурации.

Внимание:

- если длительное время (более 30 сек) не нажимать никаких кнопок, происходит автоматический выход из режима программирования в режим индикации позиционного номера **без** каких-либо **изменений**. Для продолжения нужно вернуться к п.1;
- **кратковременное** нажатие кнопки КН2 также приводит к выходу из режима программирования в режим индикации позиционного номера без каких-либо изменений;
- если после п.6 случайно нажать **кратковременно** кнопку КН1, придется вернуться к п.3.

5. ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ПОВТОРНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ

Для выключения станции необходимо перевести сетевые выключатели всех (или только тех, для которых это понадобилось) базовых блоков в выключенное положение.

Повторное включение станции осуществлять не ранее чем через 30 секунд после ее отключения.

6. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Обновление программного обеспечения рекомендуется проводить для всех модулей станции одновременно. Для этого в программе «DXE Commander» предусмотрена специальная функция (Автообновление ПО), позволяющая в автоматическом режиме обновить программное обеспечение с сохранением текущей конфигурации станции. Порядок проведения обновления следующий:

- установите на Вашем компьютере программу «DXE Commander» самой последней версии (программа выставлена для свободного использования на сайте компании АМ ТЕЛЕКОМ);
- поместите все бинарные файлы ПО для модулей, используемых в Вашей станции, в одну папку;
- подключите компьютер к сети Ethernet станции РЕГИОН-DXE и запустите программу «DXE Commander»;
- считав конфигурацию со станции, убедитесь, что все модули станции находятся в рабочем состоянии и все системные аппараты и консоли подключены;
- в меню программы «DXE Commander» «Дополнительно» выберите подменю «Авто обновление ПО»;
- в окошке «Путь к файлу» укажите путь к папке с бинарными файлами, предназначенными для обновления;
- нажмите кнопку «ОК» и процесс авто обновления начнется. Процесс автоматической загрузки ПО в модули протекает этапами по 10 штук (на каждом загружаемом модуле непрерывно светится красный светодиод).

В процессе авто обновления ПО на системных аппаратах и консолях в некоторый момент будут гореть красные светодиоды на кнопках прямого вызова **внутренних абонентов**, после окончания процесса авто обновления, эти светодиоды погаснут. Также, в процессе обновления ПО, разговоры между абонентами (соединения) будут разъединены, поэтому, обновление ПО станции лучше производить в то время суток, когда станция имеет наименьшую нагрузку (чаще всего вечером или ночью).

После завершения обновления ПО, проверьте работоспособность станции - она должна восстановиться полностью.

7. ЗАМЕНА СТАНЦИОННЫХ МОДУЛЕЙ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ СТАНЦИИ

Замена осуществляется в следующем порядке:

- 1) Отключите от заменяемого модуля все подходящие к нему кабели.
- 2) Извлеките модуль из базового блока.
- 3) Вставьте на освободившееся место другой модуль (в его памяти должна быть предварительно записана рабочая программа).
- 4) Руководствуясь указаниями раздела [«Изменение позиционного номера модуля»](#), присвойте модулю нужный позиционный номер.
- 5) Подключите модуль к сети Ethernet.
- 6) Произведите конфигурирование модуля (с одного из системных аппаратов или с помощью компьютера - см. раздел «Программирование станции»).
- 7) Подключите к модулю остальные кабели.

8. ДОБАВЛЕНИЕ СТАНЦИОННОГО МОДУЛЯ

Добавление модуля в состав станции необходимо осуществлять в следующем порядке:

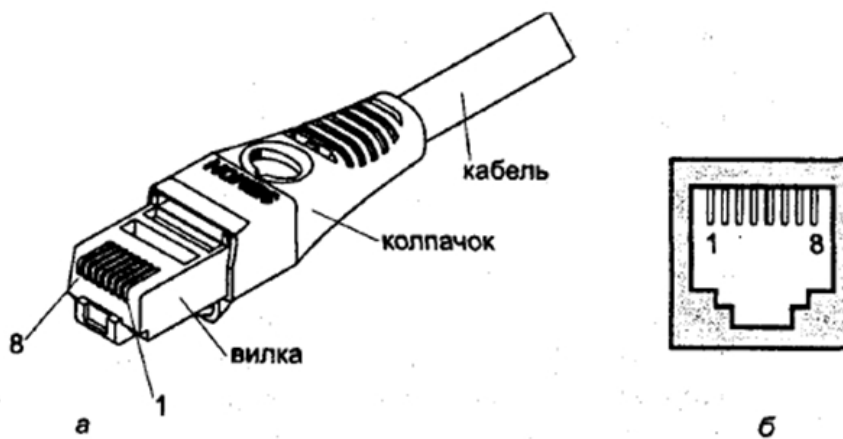
- 1) Считайте конфигурацию станции с помощью программы DXE Commander и откройте ее для редактирования.
- 2) Один раз нажмите правую кнопку мыши у объекта конфигурации «Модули» и левой кнопкой мыши выберите «Добавить».
- 3) Введите уникальный позиционный номер добавляемого модуля в окошке «Позиция».
- 4) Из выпадающего меню «Тип» выберите тип для добавляемого модуля.
- 5) Произведите окончательное редактирование конфигурации станции (назначение наборных номеров для нового модуля, включение новых абонентов в состав групп и т.д.).
- 6) Сохраните полученный файл конфигурации на компьютере.
- 7) Установите добавляемый модуль на то место в станции, где он должен находиться, но **не подключайте** его к сети Ethernet.
- 8) Руководствуясь указаниями раздела [«Изменение позиционного номера модуля»](#), присвойте модулю нужный позиционный номер (тот же самый, что был ему назначен в конфигурации станции).
- 9) Если добавляемый модуль содержит порты КТ, подключите к нему все необходимые системные аппараты и консоли.
- 10) Подключите добавляемый модуль к сети Ethernet.
- 11) При необходимости, передайте на добавляемый модуль последнюю версию программного обеспечения.
- 12) Передайте на станцию новую конфигурацию.

9. СТАНЦИОННЫЕ МОДУЛИ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ

Ниже приведены рисунки с расположением разъемов и схемы кабелей для подключения станционных модулей.

Все модули подключаются к ETHERNET коммутатору через кабель, схема которого приведена на рисунке 1.

Кабель для подключения брикета к ETHERNET коммутатору



Разъем RJ-45: а — вилка, б — розетка

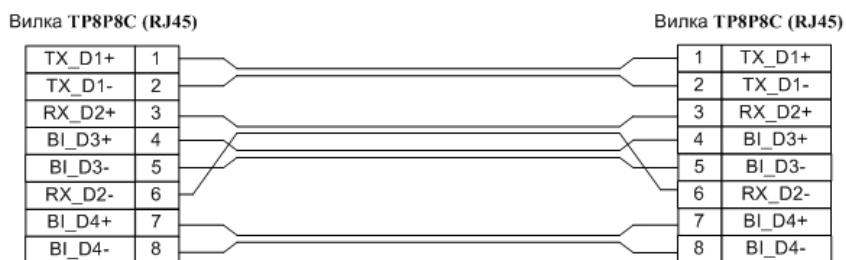
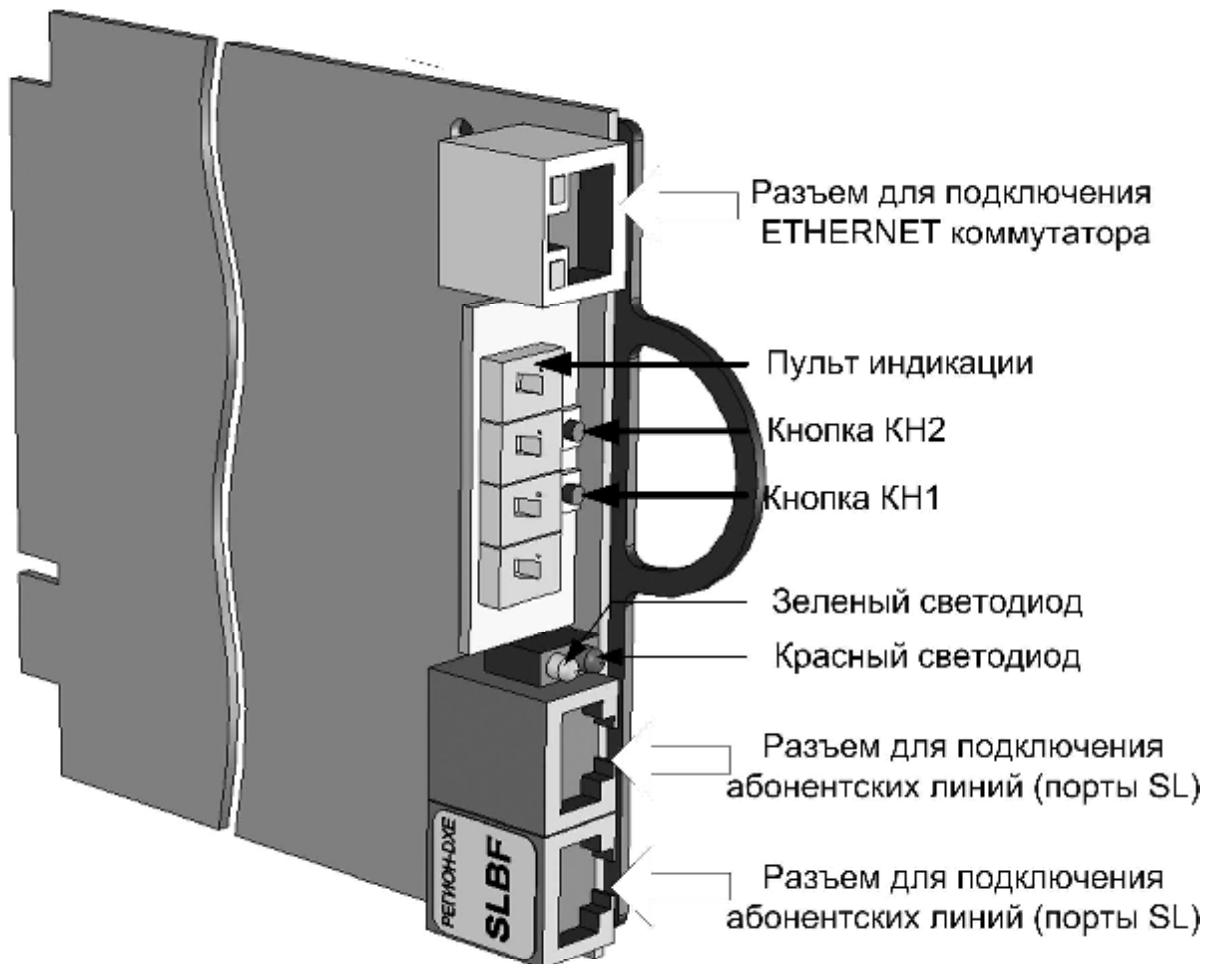


Рис. 1



Разъемы для подключения абонентских линий

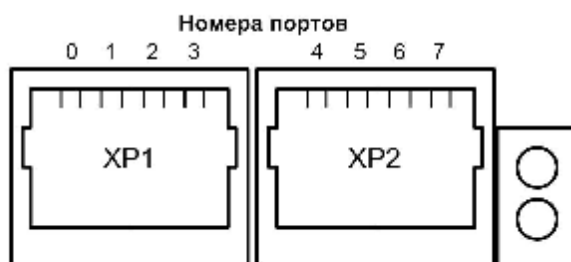
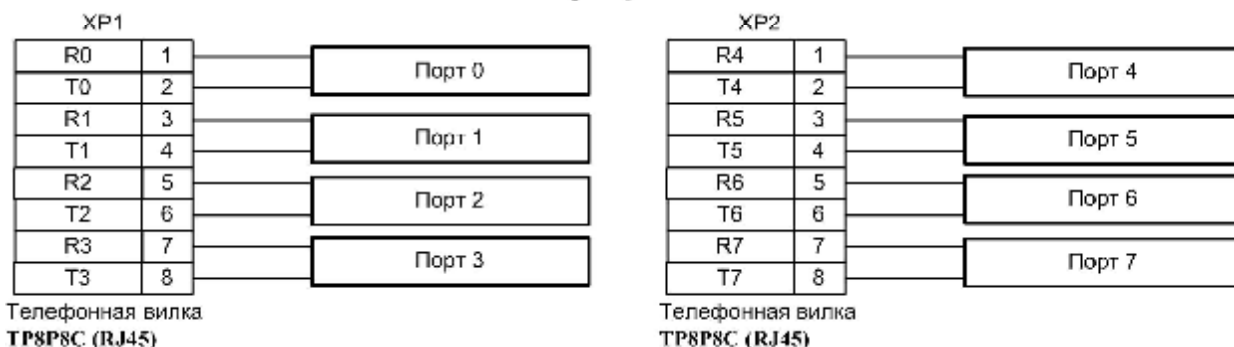
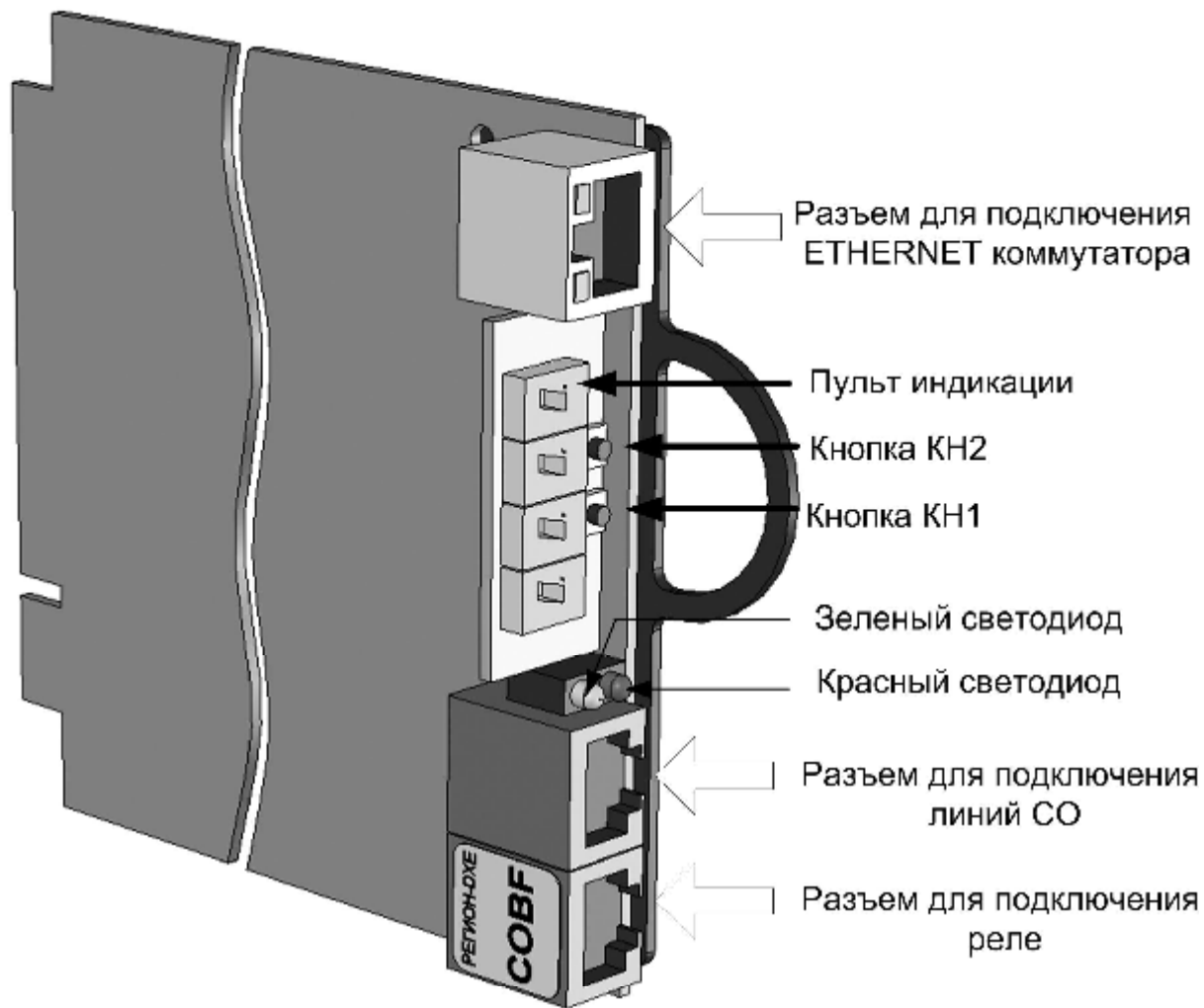


Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств





Разъемы для подключения внешних линий СО и реле

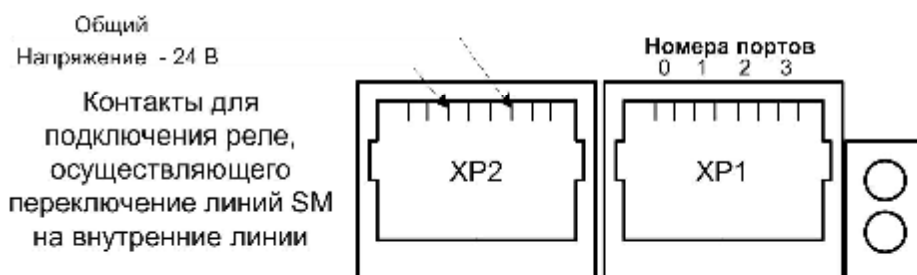
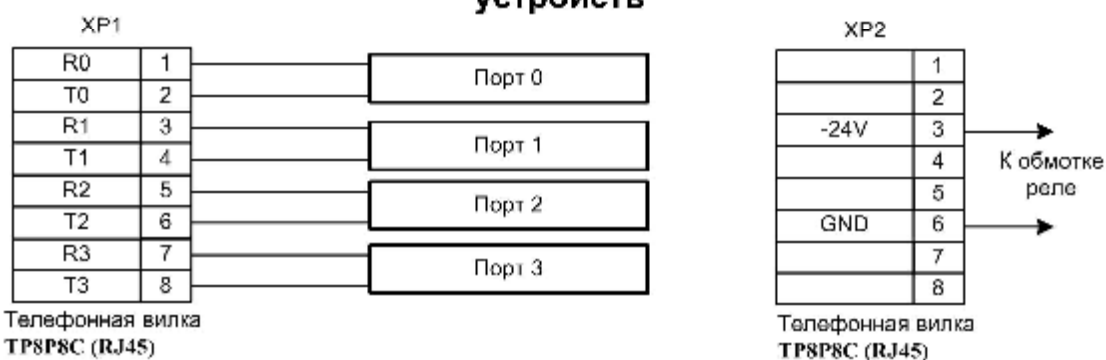


Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств



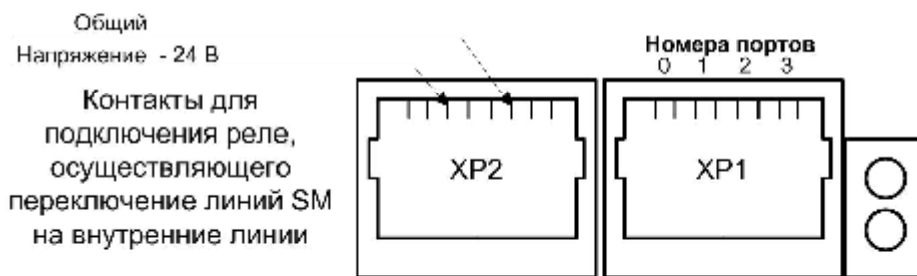
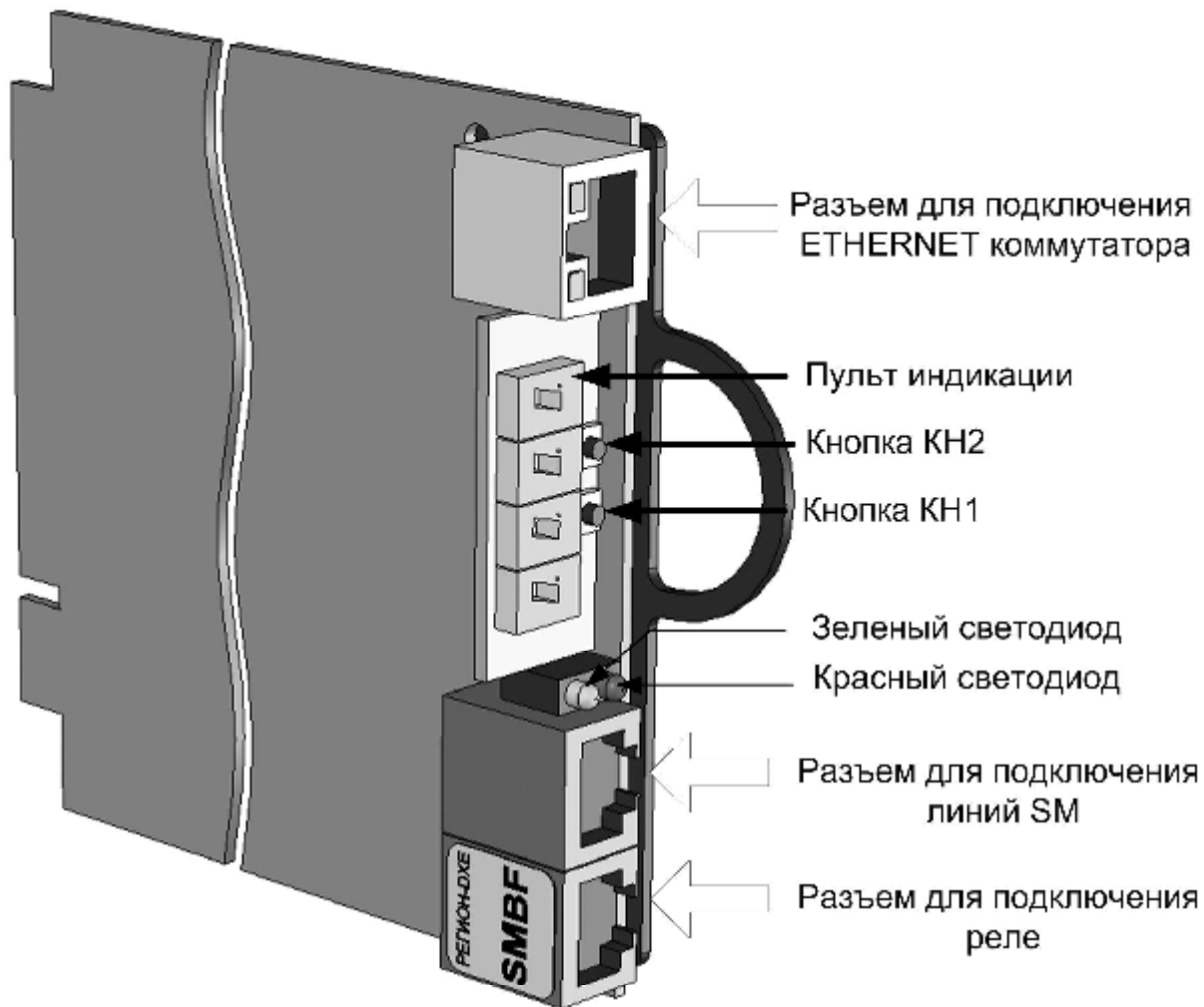
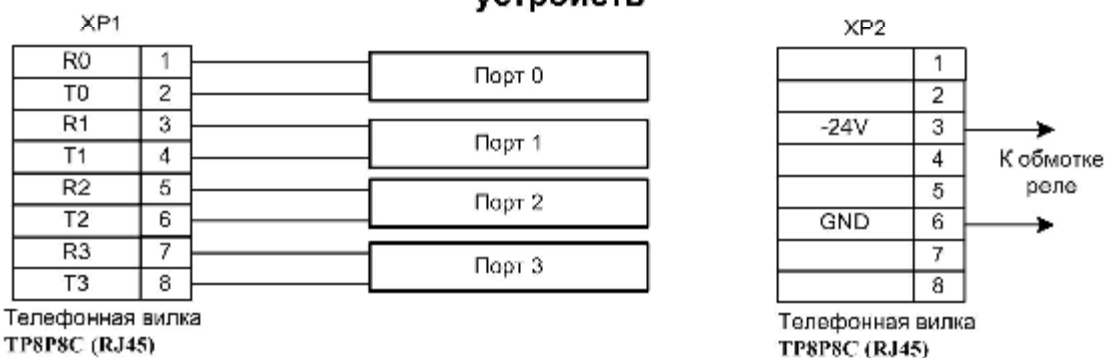
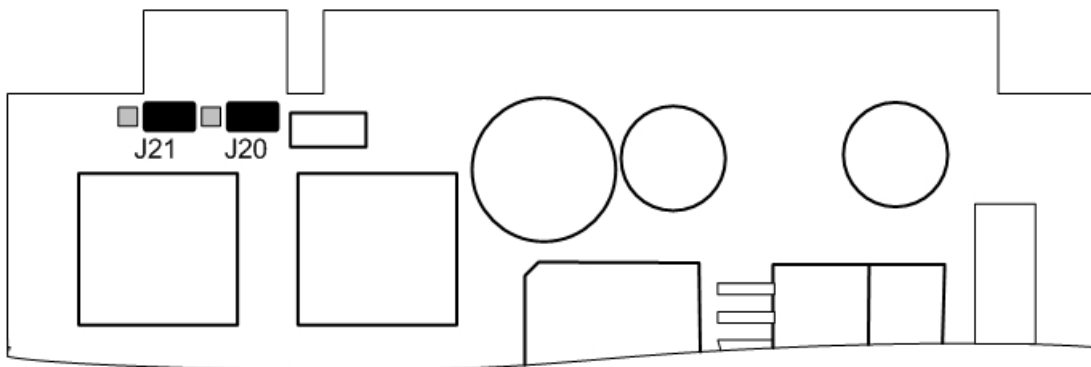


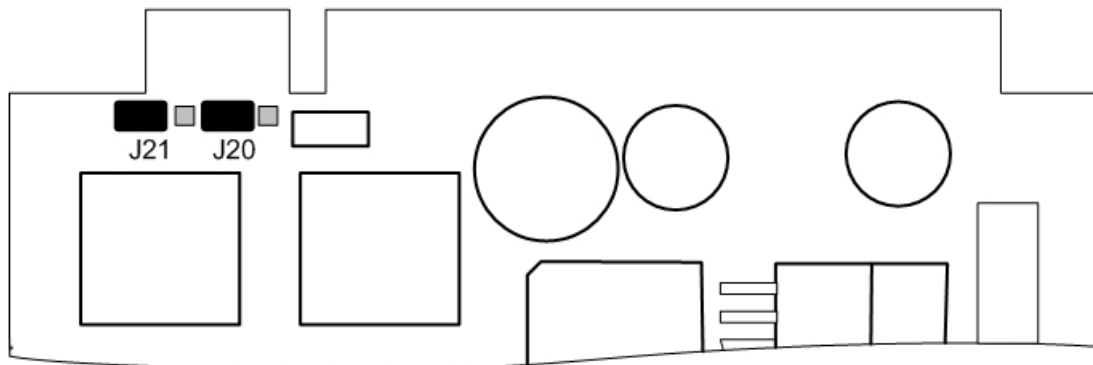
Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств



Вызывное напряжение формируется на плате SMBF-04 из постоянного напряжения BATR. Величина ~50-60 В 25 Гц



Вызывное напряжение подается от внешнего генератора МХ345. Величина ~ 70-80 В 25 Гц





Разъемы для подключения абонентских линий

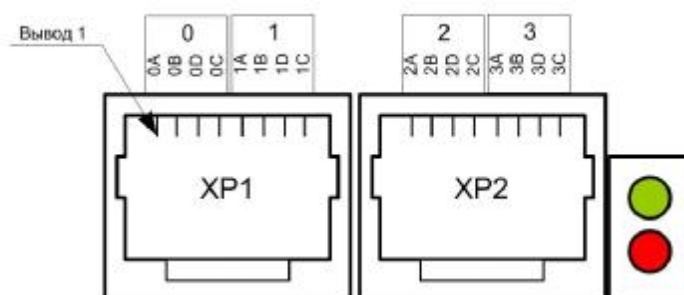
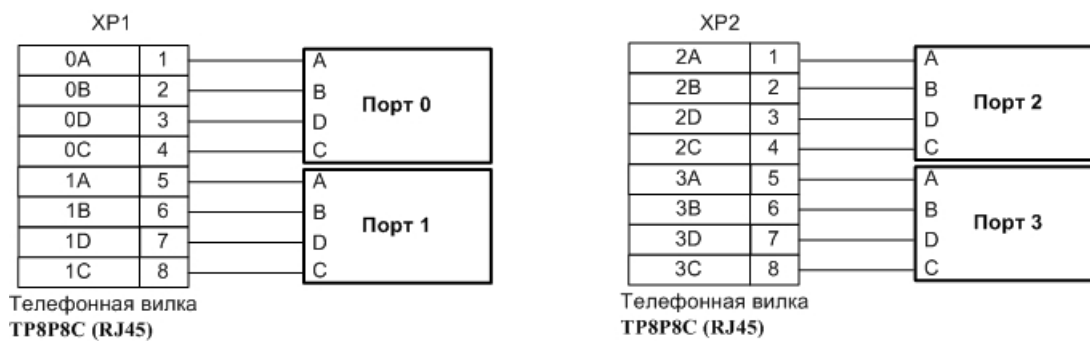
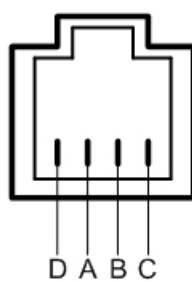
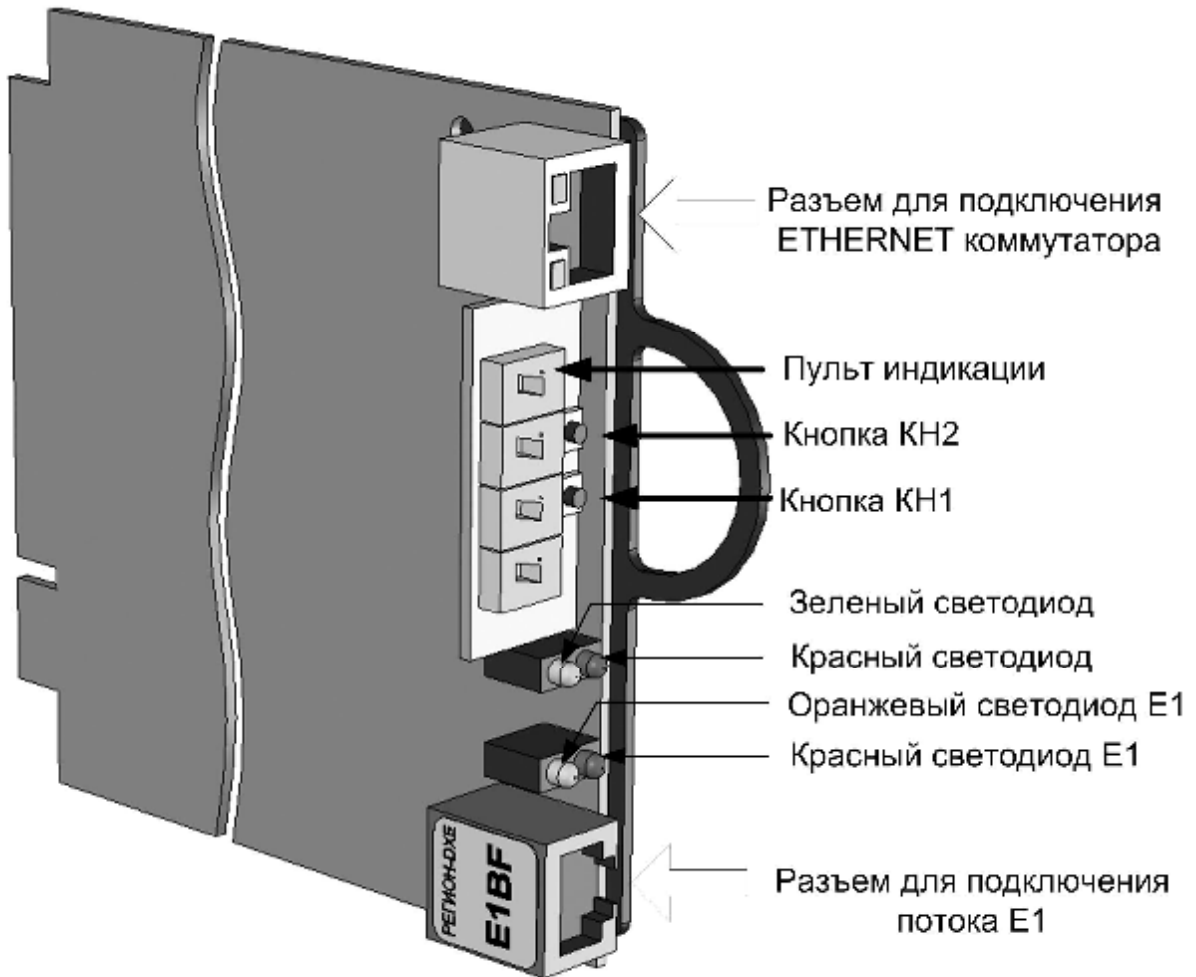


Схема кабеля для подключения системных ТА



Расположение контактов разъема системного ТА





Разъем для подключения потока E1

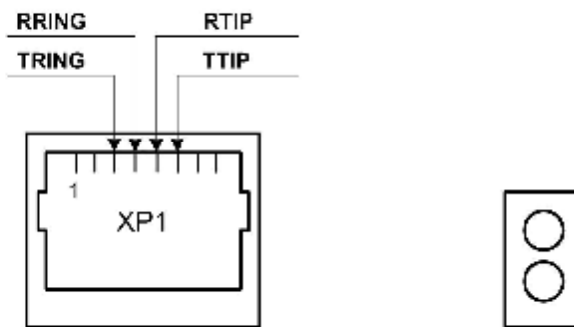
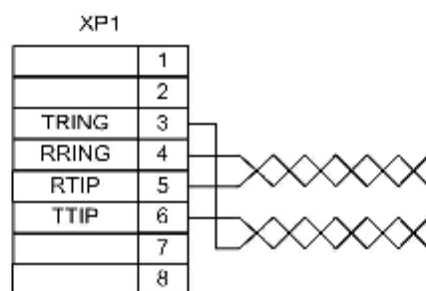
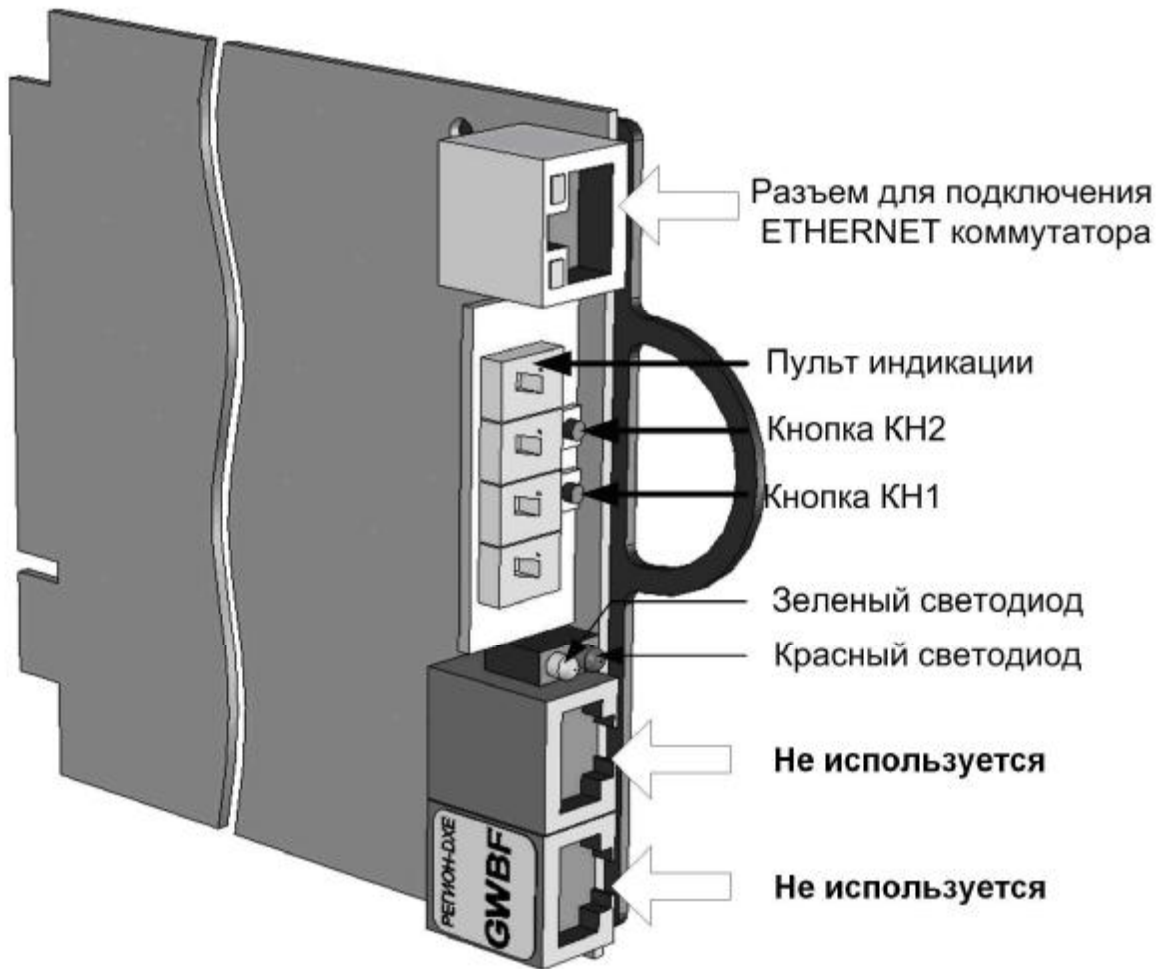
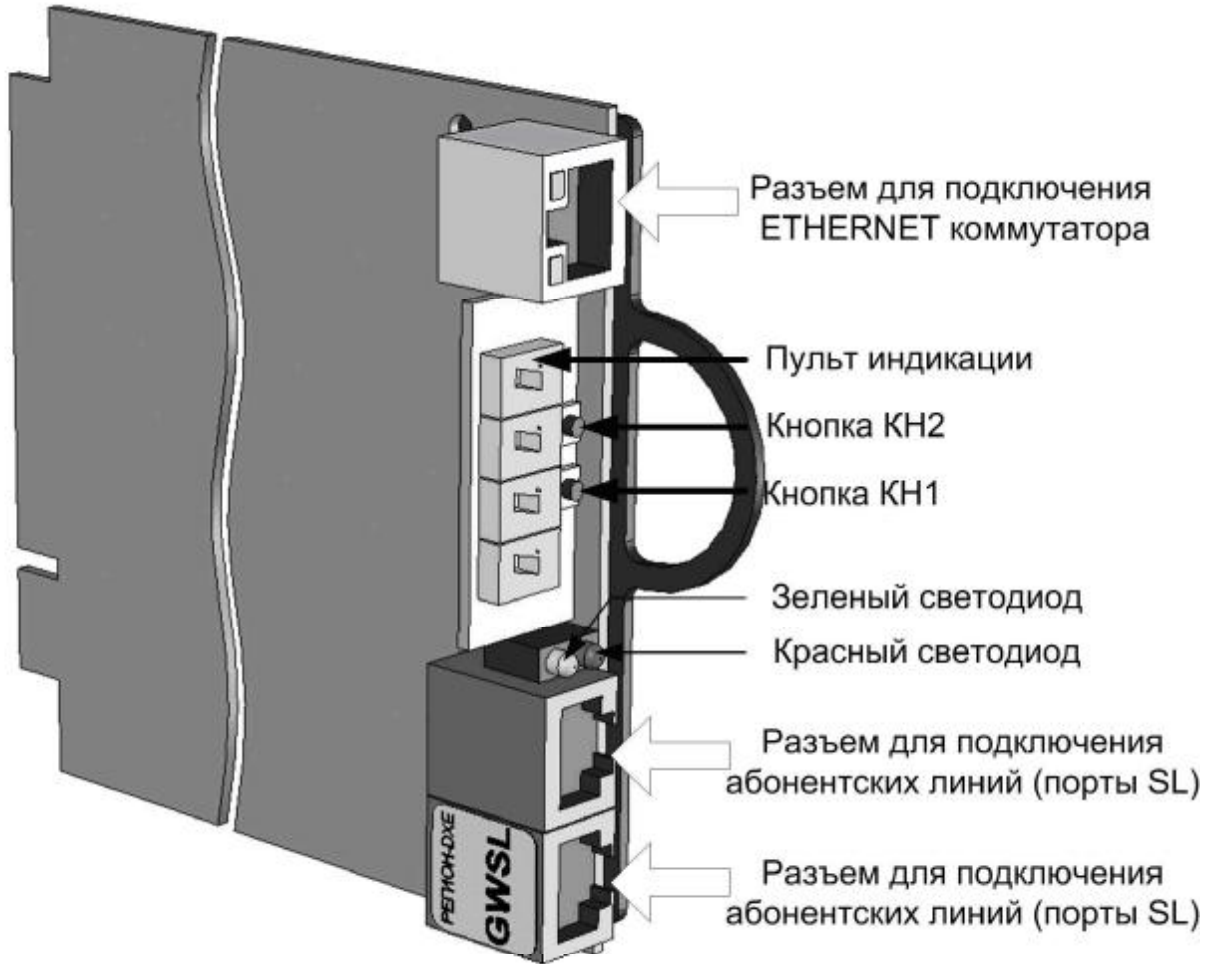


Схема кабеля для подключения оконечных устройств



Телефонная вилка
TR8P8C (RJ45)





Разъемы для подключения абонентских линий

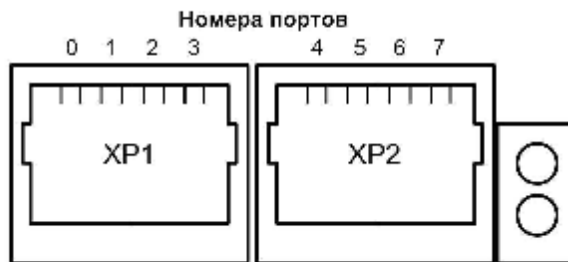
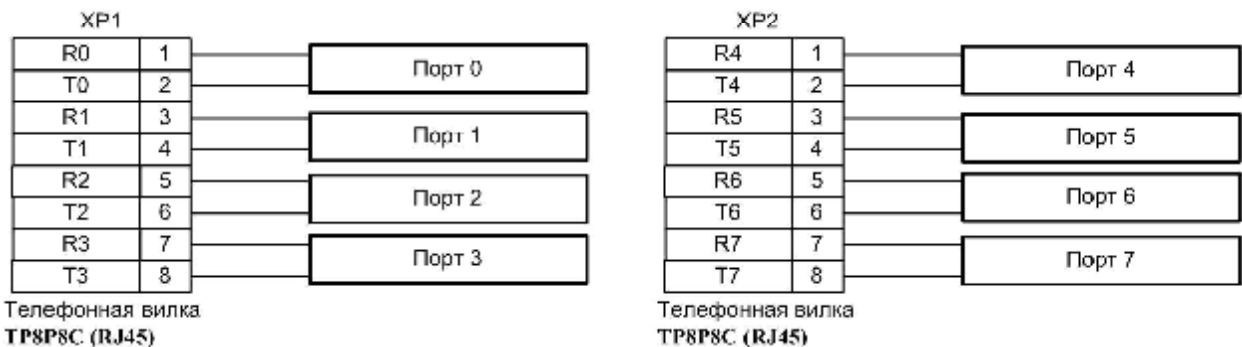
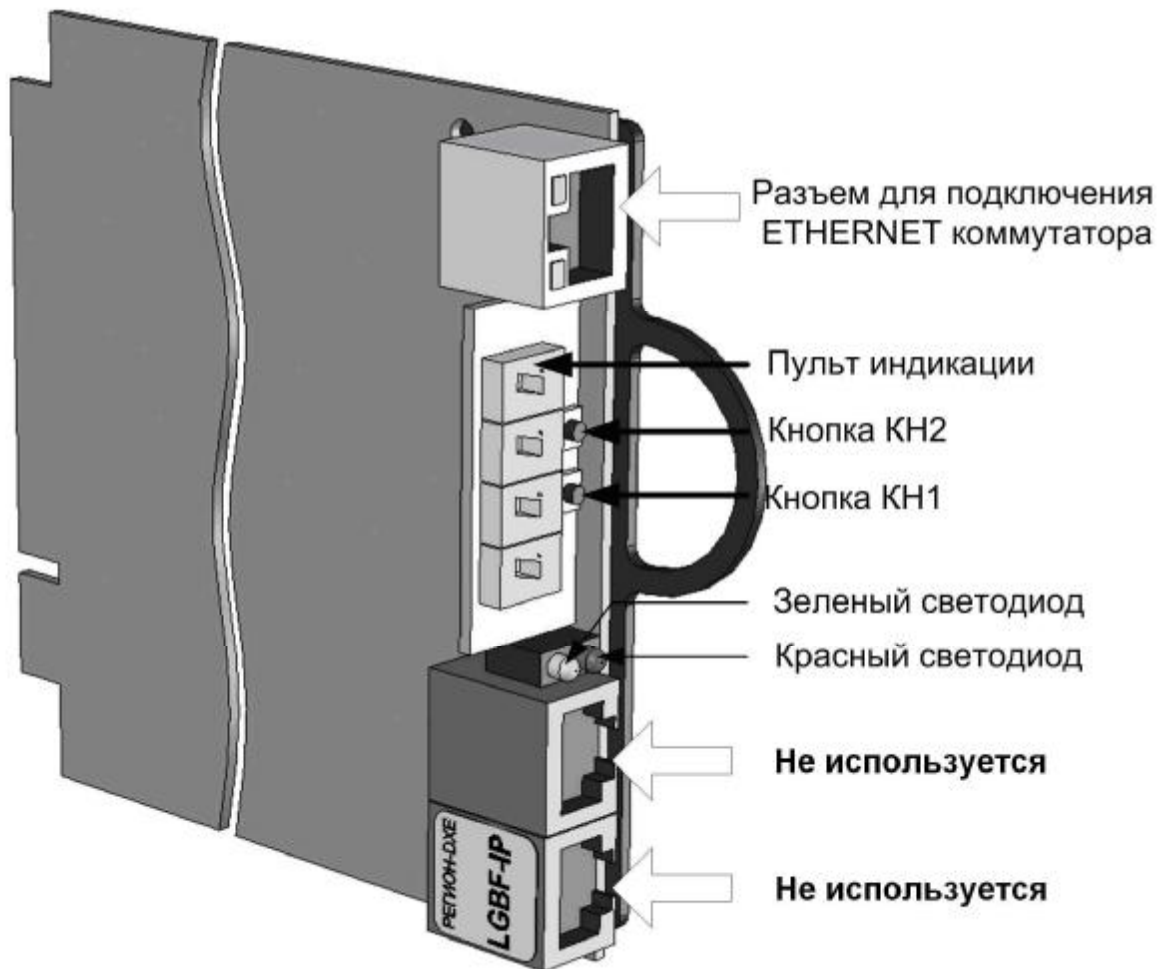
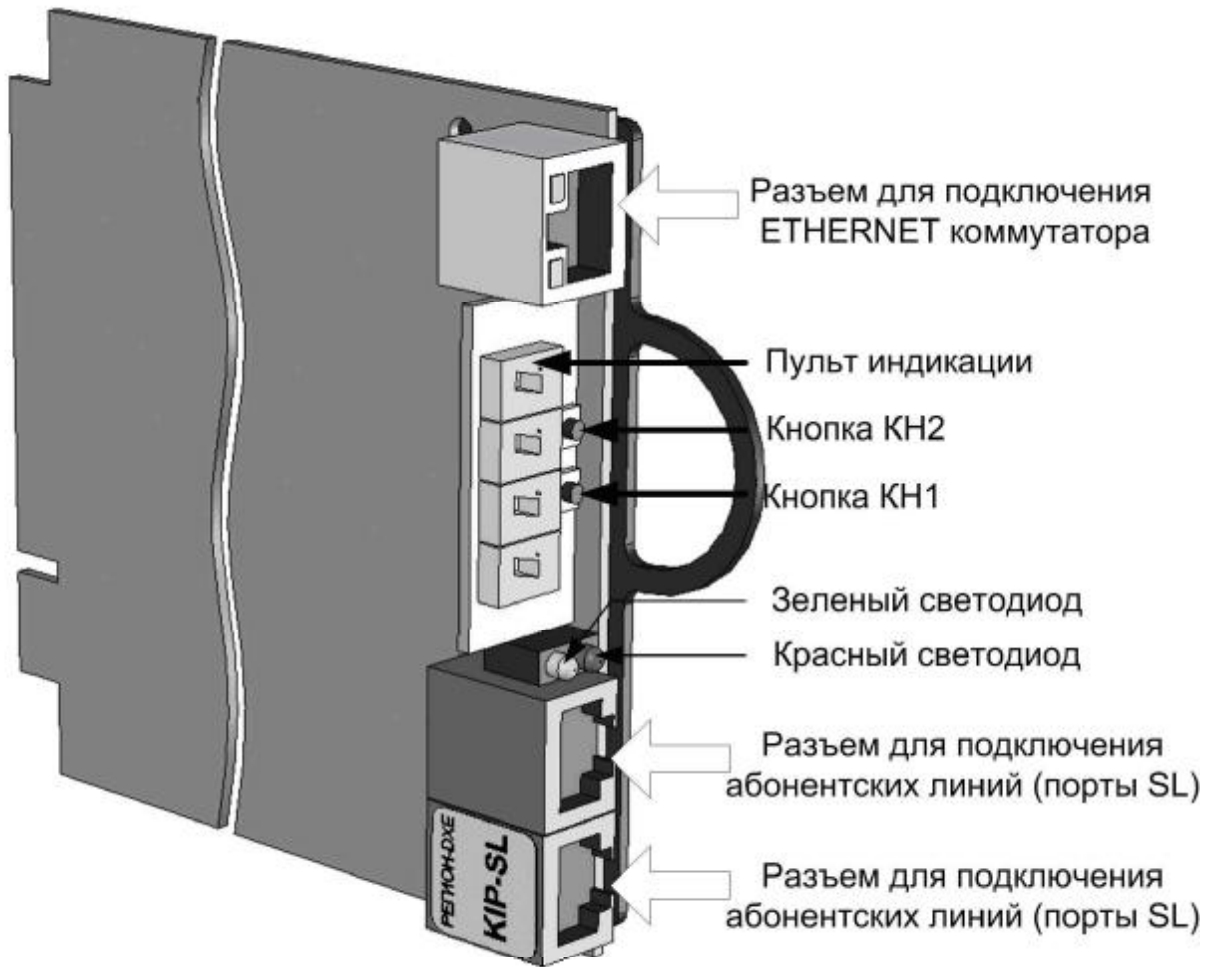


Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств



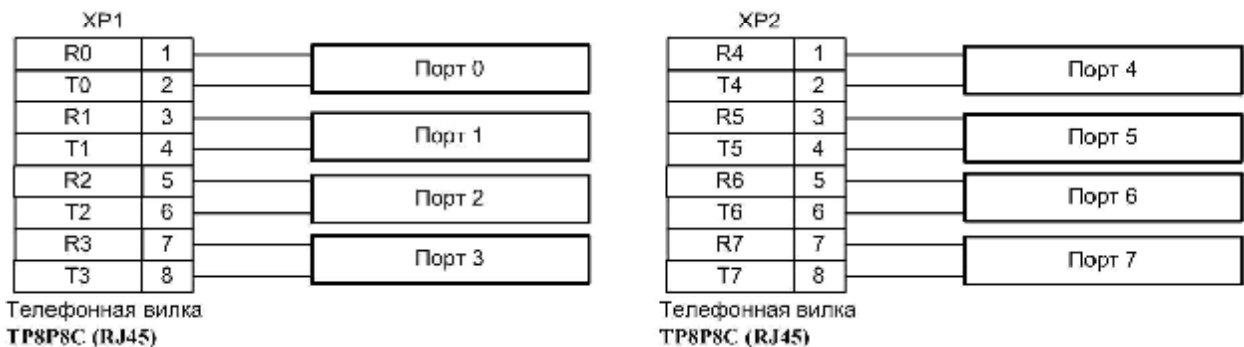




Разъемы для подключения абонентских линий



Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств





Разъемы для подключения линий

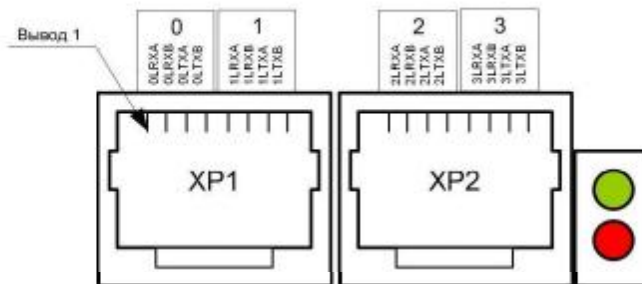


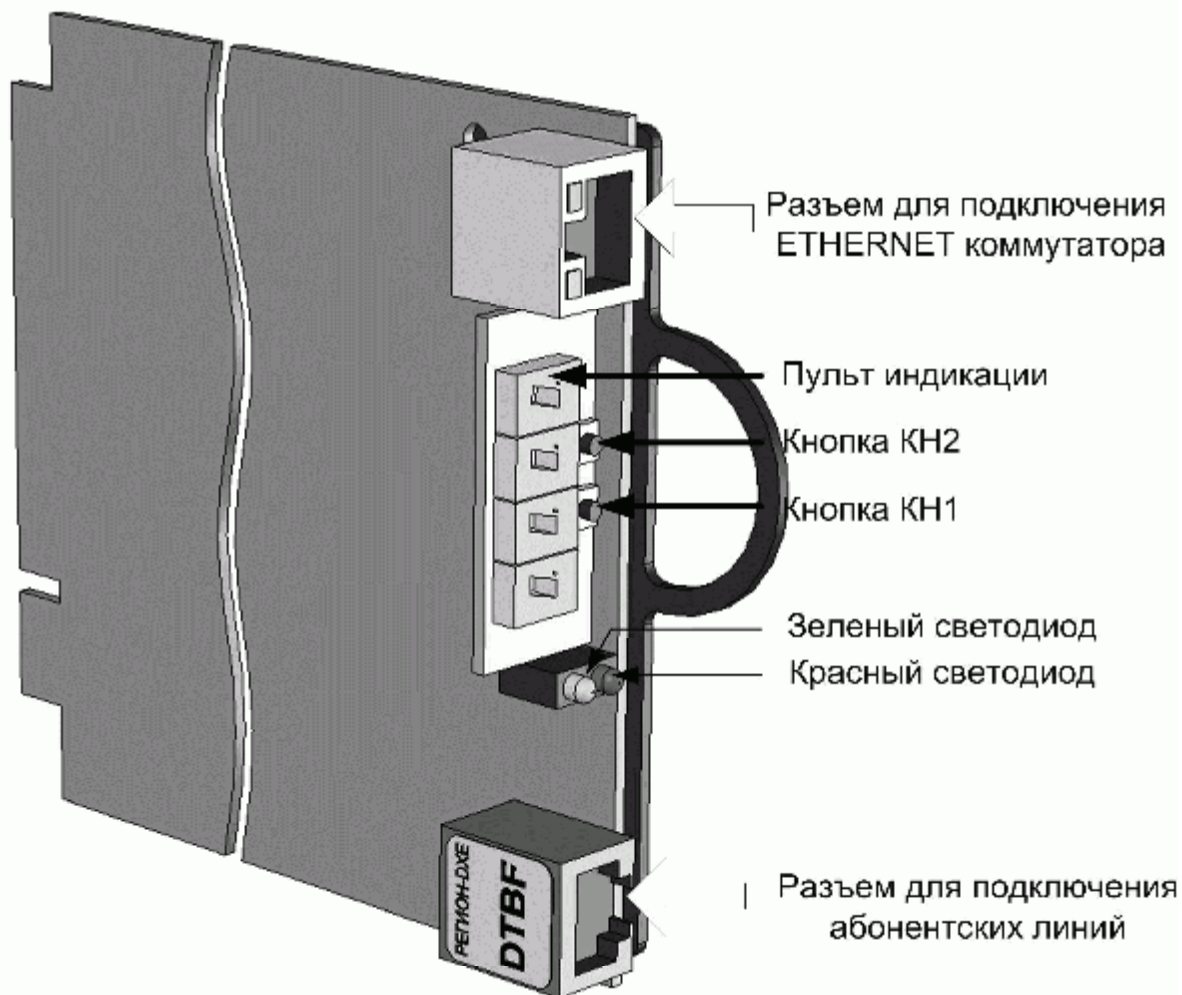
Схема кабеля для подключения линий

XP1				
0LRXA	1			
0LRXB	2	←	К клеммам «ВЫХОД» ТЧ линии	Порт 0
0LTXA	3			
0LTXB	4	→	К клеммам «ВХОД» ТЧ линии	
1LRXA	5			
1LRXB	6	←	К клеммам «ВЫХОД» ТЧ линии	Порт 1
1LTXA	7			
1LTXB	8	→	К клеммам «ВХОД» ТЧ линии	

Телефонная вилка
Т Р Р РС (RJ45)

XP2				
2LRXA	1			
2LRXB	2	←	К клеммам «ВЫХОД» ТЧ линии	Порт 2
2LTXA	3			
2LTXB	4	→	К клеммам «ВХОД» ТЧ линии	
3LRXA	5			
3LRXB	6	←	К клеммам «ВЫХОД» ТЧ линии	Порт 3
3LTXA	7			
3LTXB	8	→	К клеммам «ВХОД» ТЧ линии	

Телефонная вилка
Т Р Р РС (RJ45)



Разъем для подключения абонентских линий

Расположение контактов разъема системного ТА

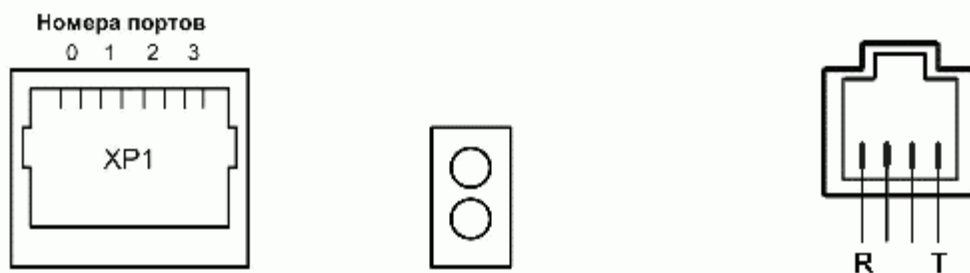
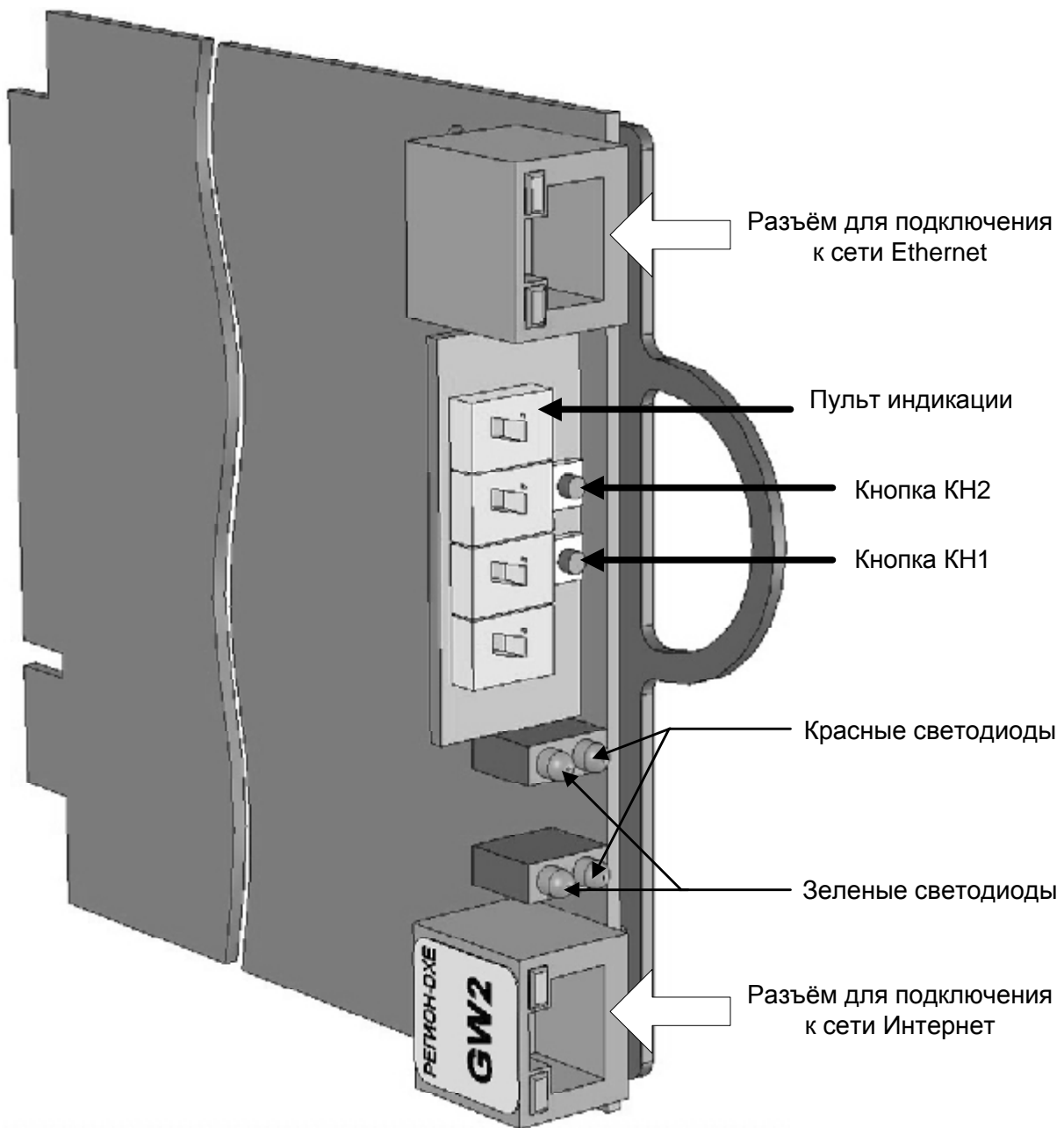
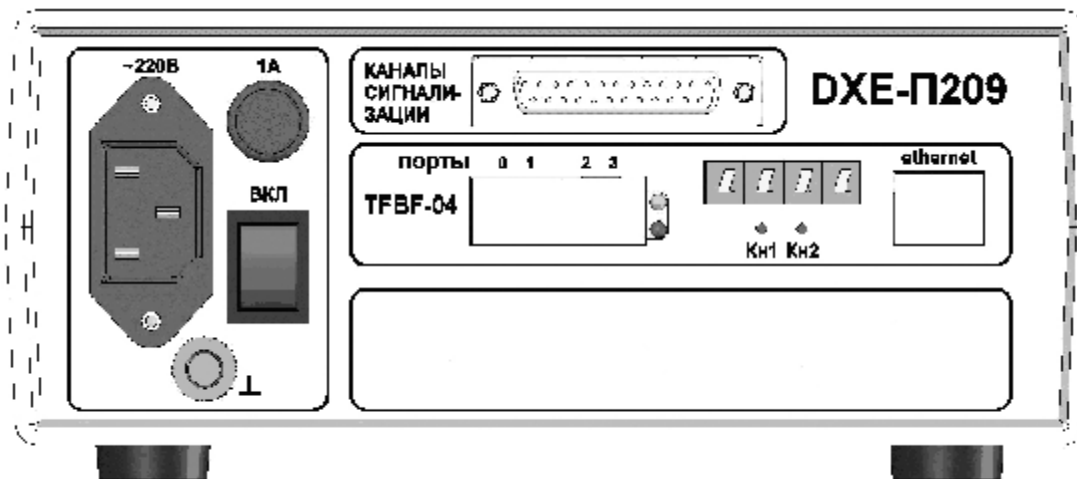


Схема кабеля для подключения оконечных абонентских устройств

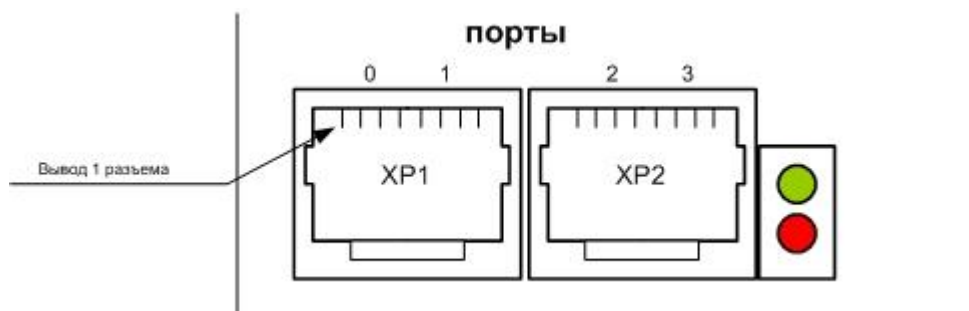


Телефонная вилка TP8P8C (RJ45)





Разъемы для подключения линий



Расположение выводов разъемов для подключения звуковых каналов 10-проводных стыков.

Гнездо XP1 модуля TFBF-04 TJ16S-8P8C

Номер вывода	Наименование	Номер канала	Назначение	Контакт разъема «КАН.» блока БК4-ФИ
1	ПРМ С1	1	Вход для приема звукового сигнала из канала	1
2	ПРМ D1			2
3	ПРД А1		Выход для передачи звукового сигнала в канал	3
4	ПРД В1			4
5	ПРМ С2	2	Вход для приема звукового сигнала из канала	1
6	ПРМ D2			2
7	ПРД А2		Выход для передачи звукового сигнала в канал	3
8	ПРД В2			4

Гнездо XP2 модуля TFBF-04 TJ16S-8P8C

Номер вывода	Наименование	Номер канала	Назначение	Контакт разъема «КАН.» блока БК4-ФИ
1	ПРМ С3	3	Вход для приема звукового сигнала из канала	1
2	ПРМ D3			2
3	ПРД А3		Выход для передачи звукового сигнала в канал	3
4	ПРД В3			4
5	ПРМ С4	4	Вход для приема звукового сигнала из канала	1
6	ПРМ D4			2
7	ПРД А4		Выход для передачи звукового сигнала в канал	3
8	ПРД В4			4

Расположение выводов разъема «КАНАЛЫ СИНХРОНИЗАЦИИ» для подключения сигнализации 10-проводных стыков.

Номер вывода гнезда DRB-25FA	Наименование	Номер канала	Назначение	Контакт разъема «КАН.» блока БК4-ФИ
1	ВЫЗОВ ПЕРЕДАЧА 1	1	Выход для приема сигналов «ВЫЗОВ»	7
2	ВЫЗОВ ПРИЕМ 1		Вход для приема сигналов «ВЫЗОВ»,	6
3			Не используются	
4				
5				
6	ОБЩИЙ			5
7	ВЫЗОВ ПЕРЕДАЧА 2	2	Выход для приема сигналов «ВЫЗОВ»	7
8	ВЫЗОВ ПРИЕМ 2		Вход для приема сигналов «ВЫЗОВ»,	6
9			Не используются	
10				
11				
12	ОБЩИЙ			5
13				
14	ВЫЗОВ ПЕРЕДАЧА 3	3	Выход для приема сигналов «ВЫЗОВ»	7
15	ВЫЗОВ ПРИЕМ 3		Вход для приема сигналов «ВЫЗОВ»,	6
16			Не используются	
17				
18				
19	ОБЩИЙ			5
20	ВЫЗОВ ПЕРЕДАЧА 4	4	Выход для приема сигналов «ВЫЗОВ»	7
21	ВЫЗОВ ПРИЕМ 4		Вход для приема сигналов «ВЫЗОВ»,	6
22			Не используются	
23				
24				
25	ОБЩИЙ			5

Корпус гнезда DRB-25FA соединен с цепью «ОБЩИЙ»

10. РАБОТА С АБОНЕНТСКИМИ АППАРАТАМИ

Каждому абонентскому аппарату при программировании станции может быть присвоен один из следующих трех статусов:

- "наборный",
- "безнаборный",
- "безнаборный, только на прием".

Абонентскому аппарату типа МБ можно присвоить статус только «безнаборный» или «безнаборный, только на прием».

Предустановленный статус аппаратов типа SL – «наборный», аппаратов типа МБ (плата SM) - «безнаборный, только на прием».

10.1. Работа с наборным абонентским аппаратом

10.1.1. Вызов внутреннего абонента

Снимите трубку и, услышав непрерывный гудок, наберите номер вызываемого абонента. По окончании набора будут слышны длинные или короткие гудки (свободен / занят).

10.1.2. Вызов внешнего (городского) абонента, подключенного к станции через линию СО

Для выхода к внешним абонентам наберите код подключения к внешней линии, и наберите требуемый номер. Следует **набирать весь номер вызываемого абонента полностью, не делая пауз в наборе** и не обращая внимания на тональные сигналы, за исключением коротких гудков (при поступлении коротких гудков, продолжать набор не имеет смысла).

Если, после соединения с абонентом, необходимо произвести донабор в тональном режиме, необходимо:

- в случае линии с тональным набором набрать «звездочку», если Ваш телефонный аппарат работает в режиме импульсного набора;
- в случае линии с импульсным набором, «звездочку» необходимо нажать вне зависимости от режима работы телефонного аппарата.

Внешние линии, к которым разрешен доступ с обычных (наборных) аппаратов рекомендуется объединить при программировании станции в группу (см. «[Программирование состава групп](#)») и этой группе должен быть присвоен наборный номер (см. «[Программирование наборных номеров](#)»), который будет являться кодом подключения к внешней линии. Рекомендуемый номер – «9». Выход на внешнюю линию можно выполнить набором номера этой линии.

Вызов внешнего абонента возможен только для абонентов, имеющих на это право (см. «[Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного и ночного времени](#)»).

Для вызова абонентов, чьи номера размещены в записной книжке общего пользования, можно использовать сервисную функцию **Quick dial** (см. далее раздел [СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#)).

Внимание! В станции Регион DXE кратковременный разрыв линии (на время менее 0,8 сек) интерпретируется как FLASH и используется для удержания абонента или линии (например, для дальнейшей переадресации, см. далее [п. 10.1.5](#)). Поэтому, для прекращения разговора и освобождения линии необходимо удерживать трубку в уложенном состоянии не менее 0,8 сек.

10.1.3. Вызов внешнего (городского) абонента, подключенного к станции через поток E1 и IP-сеть

Наберите код выхода на модуль E1BF, GWBF или GWSL, к которому подключена сеть с нужным Вам абонентом, и, не дожидаясь сигнала «Ответ станции» (его не будет) наберите номер абонента. В качестве кода выхода на модуль используется наборный номер этого модуля или наборный номер группы внешних линий.

Следует **набирать весь номер вызываемого абонента полностью, не делая пауз в наборе** и не обращая внимания на тональные сигналы, за исключением коротких гудков (при поступлении коротких гудков, продолжать набор не имеет смысла).

Вызов внешнего абонента возможен только для абонентов, имеющих на это право (см. «Установка [Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного и ночного времени](#)).

Для вызова абонентов, чьи номера размещены в записной книжке общего пользования, можно использовать сервисную функцию **Quick dial** (см. далее раздел [СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#)).

10.1.4. [Вызов группы](#)

Вызов осуществляется с помощью наборного номера группы.

При вызове параллельной группы внутренних абонентов звонок поступает всем свободным участникам группы.

При вызове последовательной группы внутренних абонентов звонок поступает абоненту, имеющему первый номер в группе. Если этот абонент занят, вызов поступает к абоненту, имеющему второй номер в группе и так далее. Если все абоненты группы заняты, при вызове группы звучат короткие гудки. Если абонент не отвечает в течение 10 сек., вызов начинает поступать очередному участнику группы, если он тоже не отвечает, через 10 сек. выбирается следующий участник и т. д. Вызов предыдущим абонентам не снимается.

При вызове группы внешних линий происходит соединение с одной из свободных внешних линий, входящих в группу, после чего можно набрать требуемый городской номер. При выборе линии преследуется цель равномерного распределения исходящих вызовов по входящим в группу линиям.

10.1.5. [Переадресация внешнего или внутреннего абонента](#)

Станция позволяет производить переадресацию абонентов:

- внутреннего внутреннему;
- внутреннего внешнему;
- внутреннего абонента на внутреннюю группу;
- внешнего внутреннему;
- внешнего внешнему.

Во время разговора кратковременно (не более 0,8 сек.) нажмите на рычаг Вашего аппарата. Вы услышите частые гудки, а Ваш собеседник – музыкальную фонограмму. Свяжитесь с внутренним или внешним абонентом, сообщите ему о переадресации и положите трубку, после чего бывший Ваш абонент соединится с тем, кому Вы перевели. Если вызываемый внутренний абонент не желает связи с этим абонентом, дождитесь, пока он положит трубку или нажмите кратковременно на рычаг, и Вы автоматически вернетесь к прежнему абоненту. Если внутренний абонент занят или не снимает трубку, вновь кратковременно нажмите на рычаг. Связь с предыдущим абонентом восстановится.

Ответа абонента, которому происходит переадресация, можно не дожидаться. После того, как Вы положите трубку, Вызов будет поступать от переадресовываемого и он услышит длинные гудки. Если вы при этом переадресовываете абонента последовательной группе, то вызов будет поступать только тому участнику группы, которому он поступал от Вас в момент укладывания трубки.

Если переадресовываемый Вами абонент подключен по линии СО и, не дождавшись ответа от вызываемого Вами внутреннего абонента, Вы положили трубку, станция в течение 10 сек. будет подавать вызов, после чего вызов начнет подаваться Вам. Если Вы не поднимете трубку в течении 10 сек., внешняя линия отключится.

Если во время разговора с абонентом после кратковременного нажатия на рычаг сразу положить трубку, вызов вернется к Вам.

Если Вы переадресовали одного внешнего абонента другому внешнему абоненту, две внешние линии будут соединены между собой в течение времени DISA. Их разъединение произойдет автоматически.

Если Ваш аппарат имеет клавишу FLASH, нажатие на нее равносильно кратковременному нажатию на рычаг.

Если в результате переадресации организуется связь между двумя линиями СО, время разговора ограничено. Программирование времени ограничения времени разговора осуществляется специальной программой (см. далее [Программирование параметров режима DISA](#)).

10.1.6. Перевод входящих вызовов

Для того чтобы указать, куда перенаправлять поступающие вызовы, предназначена специальная сервисная функция **Назначение заместителя** (см. далее раздел [СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#)).

10.2. Работа с безнаборным абонентским аппаратом

Безнаборный аппарат при программировании может быть приписан к одному или нескольким системным аппаратам, к одному или нескольким абонентским аппаратам, либо может быть не приписан никому (в последнем случае он будет работать только на прием вызовов).

Для приписки необходимо:

- по программе 04 «Установка статуса абонентского аппарата» перевести приписываемый аппарат в безнаборный режим;
- создать для данного абонента группу доступа (последовательную или параллельную) по [программе 02](#) (для дневного времени) или [21](#) (для ночного).

Если группа параллельная, то при снятии трубки аппарат автоматически соединяется с не занятым системным аппаратом, имеющим наименьший порядковый номер в группе и находящимся в режиме «HF» или «PV» (см. раздел «Работа с системными аппаратами», «Прием вызова от другого абонента»). Если все системные аппараты, к которым приписан данный аппарат, находятся в режиме «TN», на все эти системные аппараты поступает вызов. Одновременно поступает вызов ко всем абонентским аппаратам, к которым приписан данный аппарат.

Если группа последовательная, то количество абонентов, которым подается вызов, увеличивается периодически (см. п.4).

10.3. Работа с аппаратом МБ (местная батарея)

Работа с аппаратом МБ (SM) аналогична работе с безнаборным абонентским аппаратом с учетом следующих особенностей.

При поступлении звонка на аппарат МБ он звонит только 1 раз, после чего автоматически устанавливается связь.

Для подачи вызова с аппарата МБ следует два раза повернуть ручку вызова.

10.4. Подключение акустической системы

Акустическую систему можно подключить к любому порту SM. Перед подключением аппаратуры необходимо соответствующим образом этот порт настроить (см. далее [FLASH 04. Установка статуса абонентского аппарата](#)).

Внимание! При неправильной настройке порта в линию может быть подано вызывное напряжение, которое может **повредить** акустическую систему.

Входное сопротивление акустической системы должно быть согласовано с выходным сопротивлением порта SM (равно 600 Ом $\pm 10\%$). Если входное сопротивление превышает указанную величину, параллельно линии необходимо подключить резистор соответствующего номинала. Согласующий резистор следует подключать в непосредственной близости от места подключения акустической системы к линии.

11. РАБОТА С СИСТЕМНЫМИ АППАРАТАМИ

Имена функциональных клавиш системных аппаратов, встречаемые в тексте, относятся к аппаратам GK-36EXE и Регион Ц. Соответствие этих имен именам клавиш аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D приведено далее в разделе [Дополнительная информация по функциям системных аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D фирмы LG-NORTEL](#).

11.1. Вызов внутреннего абонента

Вызов внутреннего абонента этой же станции можно производить одним нажатием клавиши прямого вызова абонента или набором номера на цифровой клавиатуре. Номер вызываемого абонента индицируется в верхней строке дисплея (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Вызов → 010 Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	Вызов → 010 20 МАЯ 09 14:21	CALL → 010 20 MAY 09 14:21

Если для данного системного аппарата разрешено выводить на дисплей имена абонентов и групп (см. [Вывод имен на дисплее системного аппарата](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)), то надпись на дисплее может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
→Иванов Петр Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	→ИВАНОВ ПЕТР 20 МАЯ 09 14:21	→IVANOV PETR 20 MAY 09 14:21

Если вызов абонента производится без поднятия трубки, для его отбоя нажмите клавишу MON.

11.2. Вызов внешнего абонента через линии СО и ТЧ

Выйти на свободную внешнюю линию и после поступления непрерывного гудка набрать требуемый номер. Выйти на свободную внешнюю линию можно следующими способами:

- нажать клавишу этой линии;
- набрать наборный номер группы внешних линий, если таковая сформирована при программировании;
- набрать непосредственно станционный номер внешней линии.

Надпись в верхней строке дисплея (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Лин. 050 → 9566376 Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ЛИН. 050 → 9566376 20 МАЯ 09 14:21	LINE 050 → 9566376 20 MAY 09 14:21

Ввод 4-секундной паузы (в случае линий СО) между цифрами производится клавишей DND/FOR. Переключение режимов «ТОН/ПУЛЬС» производится клавишей « * ».

Все цифры исходящего номера отображаются:

- только в первой строке аппаратов LDP-7224, LIP-7024 и GK-36EXE;
- в первой и второй строках аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ.

Если номер имеет очень большую длину, на дисплее отображаются только последние цифры (13, или 29, в зависимости от типа аппарата).

Для быстрого набора можно использовать номера из записных книжек (см. далее программирование по программам [08](#) и [12](#)): ячейку памяти с нужным номером прописывают на одну из клавиш системного аппарата и для набора номера достаточно нажать эту клавишу. При этом набирать наборный номер линии не обязательно.

11.3. Вызов внешнего абонента через линии E1 и IP-сеть

Набрать наборный номер модуля E1BF, GWBF или порта GW на модуле GWSL. На дисплее появится надпись:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Вызов EXT → Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ВЫЗОВ EXT → 20 МАЯ 09 14:21	CALL EXT → 20 MAY 09 14:21

После этого можно набирать внешний номер абонента.

Для быстрого набора можно использовать номера из записных книжек (см. далее программирование по программам 08 и 12): ячейку памяти с нужным номером прописывают на одну из клавиш системного аппарата и для набора номера достаточно нажать эту клавишу. При этом набирать наборный номер модуля E1BF (GWBF, порта GW) не обязательно.

11.4. Вызов группы

Вызов можно производить нажатием клавиши прямого вызова группы или ее наборным номером на цифровой клавиатуре.

При вызове параллельной группы внутренних абонентов звонок поступает всем свободным участникам группы. Надпись на дисплее при этом будет такой (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Группа 06 → Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ГРУППА 06 → 20 МАЯ 09 14:21	GROUP 06 → 20 MAY 09 14:21

Если для данного системного аппарата разрешено выводить на дисплей имена абонентов и групп (см. [Вывод имен на дисплее системного аппарата](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)), то надпись на дисплее может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Начальник цеха 13→ Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	НАЧАЛЬНИК ЦЕХА 13→ 20 МАЯ 09 14:21	NACHALNIK TSEKHA 13→ 20 MAY 09 14:21

Если вызов будет принят, надпись на дисплее изменится: будет отображен номер или имя абонента, принявшего вызов (см. [Вызов внутреннего абонента](#)).

При вызове последовательной группы внутренних абонентов звонок поступает абоненту, имеющему первый номер в группе. Если этот абонент занят, вызов поступает к абоненту, имеющему второй номер в группе и так далее. Если все абоненты группы заняты, при вызове группы звучат короткие гудки.

Если абонент не отвечает в течение 10 сек., вызов начинает поступать очередному участнику группы, если он тоже не отвечает, через 10 сек. добавляется следующий участник и т. д.

Номер или имя очередного вызываемого абонента индицируется в верхней строке дисплея (см. [Вызов внутреннего абонента](#)).

При вызове группы внешних линий происходит соединение с внешней линией, после чего можно набрать требуемый номер (пример для группы внешних линий):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Лин. 050 → 9566376 Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ЛИН. 050 → 9566376 20 МАЯ 09 14:21	LINE 050 → 9566376 20 MAY 09 14:21

Если вызов группы производится без поднятия трубки, для его прекращения нажмите клавишу MON.

11.5. Повтор последнего набранного городского номера

производится нажатием клавиши **REDIAL**, выбрать свободную линию при этом не обязательно.

11.6. Работа с ячейками памяти для быстрого набора номеров

Для быстрого набора городских номеров в АТС предусмотрено 500 общедоступных ячеек памяти и до 20 личных номеров на каждый системный аппарат.

Номер ячейки памяти может быть запрограммирован на клавишу системного аппарата. Быстрый набор номера при этом можно осуществить с использованием этой клавиши. Если клавиша нажата при невыбранной линии, то автоматически выберется та линия, которая запрограммирована в первых цифрах номера, а если клавиша с ячейкой памяти нажата после выбора линии, номер передается в выбранную линию.

11.7. Набор номера и разговор в режиме “громкая связь”

(через громкоговоритель и микрофон в корпусе системного аппарата).

Ручное включение “громкой связи” производится нажатием клавиши **MON** и сигнализируется световым индикатором данной клавиши. Выход из режима “громкая связь” производится также нажатием клавиши **MON**. Автоматическое включение «громкой связи» происходит, если набор номера, нажатие на клавишу абонента или внешней линии выполняется без поднятия трубки.

Примечания:

1) Подъем трубки во время разговора по “громкой связи” автоматически отключает “громкую связь” и включает трубку. Для возврата в режим “громкая связь” нажмите клавишу **MON** и положите трубку.

2) При работе в режиме “громкая связь” (спикерфон) на качество звука влияют посторонние шумы, что может приводить к частичному “проглатыванию” звука.

11.8. Отключение и включение микрофона во время разговора

Осуществляется нажатием клавиши **MUTE**. Светящийся индикатор этой клавиши сигнализирует о выключенном микрофоне. На аппаратах LDP и LIP о выключенном состоянии микрофона сигнализирует мигающая надпись в третьей строке дисплея.

11.9. Прием вызова от другого абонента

Системный аппарат индицирует одновременно все вызовы, поступающие на него. Все звонки, входящие на станцию по внешним линиям СО, обрабатываются устройством определения номера звонящего абонента. Если звонок был принят пользователем системного аппарата, во второй строке его дисплея появится номер звонящего абонента и его категория. Например:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Лин. 001 ← 3576321 К1 20 МАЯ 09 14:21 HF	ЛИН. 001 ← 3576321 k1 00:01:02 00:12	LINE 001 ← 3576321 k1 00:01:02 00:12

Категории абонентов АТС указаны в таблице № 2.

Если станция не смогла определить номер, на его месте появятся значки "- - - - -". Если станция сомневается в правильности номера, после цифры-номера категории абонента появится значок « * ».

Если установлен режим спикерфона **TN**, то при поступлении вызова следует поднять трубку или нажать клавишу **MON**. Если установлен режим **HF** или **PV**, соединение с вызывающим внутренним абонентом происходит автоматически сразу же при поступлении вызова. При этом выдаются три коротких звуковых сигнала и включается "громкая связь" с включенным микрофоном (режим **HF**) или выключенным микрофоном (режим **PV**). Соединение с внешним вызывающим абонентом в любом режиме происходит после поднятия трубки, или нажатия клавиши **MON**, или нажатия клавиши вызывающей внешней линии. В момент прихода вызова в верхней строке дисплея появляется надпись (примеры):

- вызов от внутреннего абонента 235:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Вызов ← 235 Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ВЫЗОВ ← 235 20 МАЯ 09 14:21	CALL ← 235 20 MAY 09 14:21

Или, если для данного системного аппарата разрешено выводить на дисплей имена абонентов и групп (см. [Вывод имен на дисплее системного аппарата](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
←Петров Василий Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	←ПЕТРОВ ВАСИЛИЙ 20 МАЯ 09 14:21	←PETROV VASILYI 20 MAY 09 14:21

- вызов от внешнего абонента по линии 003:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Лин.003 ← Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ЛИН.003 ← 20 МАЯ 09 14:21	LINE ← 003 20 MAY 09 14:21

- вызов от московского абонента 2733732 по линии E1:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Вызов ← 4952733732 Среда 20 МАЯ 09 14:21 HF	ВЫЗОВ ← 4952733732 20 МАЯ 09 14:21	CALL ← 4952733732 20 MAY 09 14:21

Перед семизначным номером вызывающего абонента в данном примере выведен код города.

При одновременном получении нескольких вызовов (в режиме **TN**) Вы можете снять трубку или нажать клавишу **MON**, при этом будет установлена связь с наиболее приоритетным абонентом в соответствии со следующей иерархией: внешний, внутренний абонент - в порядке увеличения номеров.

Номер этого абонента индицируется на дисплее. Переход от разговора с внутренним абонентом к следующему разговору выполняется нажатием клавиши **FLASH**. Станция соединит Вас со следующим (согласно приоритету). Переход от разговора с внешним абонентом к следующему вызову выполняется двукратным нажатием клавиши **MON** в режиме «громкая связь» или кратковременным нажатием на рычаг в обычном режиме. Звуковые сигналы, издаваемые системным аппаратом при получении вызовов, различны. Если среди вызовов имеется вызов от внешнего абонента, звуковые сигналы парные. Если имеются вызовы только от внутренних абонентов, звуковые сигналы одинарные.

При поступлении вызова (в режиме **TN**) до поднятия трубки Вы имеете возможность, не прерывая вызова, позвонить любому другому абоненту. Для этого следует нажать прямую клавишу (или вызвать цифровым набором) какого-либо другого абонента. Выбранному абоненту будет направлен вызов, при этом поступивший к Вам звонок останется без ответа, но вызов от него не прервется.

Примечания:

Если вызов идет от абонента, для которого на системном аппарате нет клавиши прямого вызова, то включается индикатор клавиши прямого вызова своего собственного аппарата. Для связи с таким абонентом нажмите эту клавишу. Если одновременно поступили вызовы от нескольких таких абонентов, то станция свяжет Вас с абонентом, имеющим наименьший номер. Если вызов поступил во время разговора, звуковой сигнал выдается только один раз.

11.10. Перехват вызова с линий **CO** и **SM**

С любого системного аппарата можно принять вызов, поступающий по линии **CO** или **SM**, даже если этот вызов предназначен для других абонентов. Для этого необходимо нажать клавишу **SPEED** и, не позже чем через 4 секунды, клавишу прямого вызова нужного **SM** абонента или линии **CO**.

11.11. Экстренное соединение

Эта сервисная функция позволяет осуществить с системного аппарата соединение с занятым абонентом. Для этого необходимо чтобы приоритет данного системного аппарата был выше, чем приоритет абонента, с которым осуществляется экстренное соединение и приоритет его собеседника (см. ниже [задание приоритетов абонентов](#) в разделе Программирование).

Для экстренного соединения необходимо нажать клавишу **SPEED** и, не позже чем через 4 секунды, клавишу прямого вызова нужного абонента. Если позволяет приоритет данного системного аппарата и у выбранного абонента поднята трубка, то соединение состоится. При этом прежнее соединение выбранного абонента будет разорвано.

11.12. Режим прослушивания разговора

Эта сервисная функция позволяет с системного аппарата осуществлять прослушивание других системных аппаратов, линий СО, абонентов центральной и местной батареи. Для этого необходимо выполнение следующих условий:

- прослушиваемый абонент, системный аппарат или линия должны быть прописаны на одну из клавиш системного аппарата или его консоли;
- прослушиваемый абонент, системный аппарат или линия должны находиться в состоянии разговора или участвовать в конференции;
- приоритет системного аппарата, с которого предполагается вести прослушивание, имеет более высокий приоритет, чем прослушиваемый абонент и его собеседник (или организатор конференции, если предполагается прослушивать участника конференции).

Вход в режим прослушивания осуществляется нажатием клавиши **CALLBK**. При этом начинают светиться эта клавиша и клавиша **MUTE**, сигнализирующая о том, что микрофон отключен. Для выхода из режима прослушивания нужно нажать клавишу **CALLBK** или положить трубку (нажать клавишу **MON**).

Выбрав абонента (линию) для прослушивания, нажмите клавишу его прямого вызова. Вы будете слышать этого абонента и его собеседника. Подсветка клавиши на время прослушивания на системных аппаратах Регион-Ц становится двухцветной: постоянное свечение красного светодиода и мигающее зеленого, на системных аппаратах других типов – клавиша мигает зеленым.

Чтобы отключиться от прослушиваемого разговора, не выходя из режима прослушивания, нужно нажать еще раз клавишу прослушиваемого абонента, или, выбрав другого абонента для прослушивания, нажать его клавишу.

Если Вы нажали клавишу организатора или участника конференции, Вы станете ее пассивным участником.

11.13. Вклинивание в разговор

Осуществляется после начала прослушивания абонента или линии. Нужно нажать клавишу **MUTE**. Ваш микрофон включится и можно начинать говорить – Вас услышат.

Если в результате прослушивания Вы вошли в конференцию, то после нажатия клавиши **MUTE** Вы станете ее активным участником.

11.14. Световые сигналы индикаторов на клавишах прямого вызова

На системных аппаратах и консолях подсвечиваются клавиши:

- прямого вызова внутренних абонентов;
- прямого вызова внешних абонентов единого нумерационного плана;
- прямого доступа к линиям СО;
- прямого вызова внешних абонентов, доступ к которым осуществляется через потоки E1 и IP.

Световые сигналы сигнализируют о состоянии, в котором находится аппарат данного абонента:

- оба светодиода отключены – аппарат свободен;

- светится постоянно красный: аппарат занят (только для внутренних абонентов и линий СО);
- мигает часто красный: с внешней линии поступает вызов на другой аппарат;
- светится постоянно зеленый светодиод: аппарат – Ваш собеседник, а в режиме конференции - пассивный участник той же конференции, что и Ваш аппарат;
- мигает часто зеленый: идет вызов на Ваш аппарат (интервал миганий ~0.3 сек);
- мигает медленно зеленый: идет вызов от Вашего аппарата (~2 сек);
- зеленый мигает двойными импульсами: аппарат ожидает связи при обычном удержании (см. функции [HOLD](#) и [TRANS](#));
- красный мигает двойными импульсами: аппарат ожидает связи при системном удержании (см. функцию [HOLD](#));
- мигает тройными короткими импульсами зеленый: активный участник конференции;
- учащенное мигание зеленого светодиода: пассивный участник конференции просит слово;
- светится постоянно красный и мигает тройными короткими импульсами зеленый: абонент на прослушивании у Вашего аппарата (у аппаратов типа GK-36EXE и LG-Nortel в данной ситуации мигает тройными короткими импульсами зеленый).

11.15. Вставка и замена клавишных надписей

Над каждой клавишей можно поместить текстовый ярлык с именем абонента. Вставка и замена клавишных надписей подробно описаны в пункте [Дополнительная информация по функциям системного аппарата РЕГИОН-Ц](#).

11.16. Имена внутренних абонентов и групп

Каждому внутреннему абоненту, линии и группе может быть присвоено имя. Присвоение имен возможно только с помощью программы DXE Commander. Длина имени может быть до двадцати символов. Допускается использование как кириллицы, так и латиницы. Имена внутренних абонентов и внутренних групп могут выводиться на дисплей. Выводить имена, или не выводить – определяется при программировании (см. [Вывод имен на дисплее системных аппаратов](#)).

11.17. Организация конференц-связи

Возможны несколько способов организации конференции.

Активная конференция

Нажмите клавишу **CONF**. При этом загорается индикатор этой клавиши, на дисплее появляется надпись АКТИВ-КОНФЕРЕНЦИЯ (ACTIVE CONFERENCE) и Вы становитесь ОРГАНИЗАТОРОМ конференции.

Нажмите клавиши прямого вызова тех абонентов (или клавишу прямого вызова группы абонентов), кто должен участвовать в конференции. Вызовы будут одновременно поступать ко всем вызванным абонентам.

После поднятия трубки вызванный Вами абонент автоматически становится АКТИВНЫМ УЧАСТНИКОМ конференции, т.е. его микрофон подключен.

Индикаторы активных участников конференции мигают тройными короткими импульсами.

Переход в режим конференции из разговора

Если при разговоре с внутренним или внешним абонентом возникла необходимость подключения к разговору других абонентов, нажмите клавишу **CONF**. Вы станете организатором конференции, а Ваш собеседник станет ее активным участником. Подключение к конференции других абонентов осуществляется в обычном порядке: путем нажатия клавиши прямого вызова абонента или группы. Для включения в конференцию абонентов имеется еще один способ: будучи организатором конференции, временно покиньте ее, нажав клавишу **CONF** (клавиша начнет мигать). Соединитесь

с нужным абонентом, затем опять нажмите **CONF**. Вы вернетесь в конференцию, а Ваш собеседник подключится к ней в качестве ее активного участника.

Быстрый сбор пассивной конференции (селектора)

Для этого цели необходимо назначить одной из программируемых клавиш функцию вызова группы на селекторное совещание (см. раздел «Программирование станции», [установка принадлежности клавиш прямого доступа](#)). В результате нажатия такой клавиши Вы станете организатором конференции, а участникам соответствующей группы будет подан вызов на конференцию. Абоненты, принимающие вызов автоматически становятся пассивными участниками конференции. Пассивные участники могут слышать всех активных участников, но их слышать не может никто. Зеленые светодиоды клавиш пассивных участников конференции светятся постоянно.

В режиме пассивной конференции можно перевести абонента из состояния ПАССИВНОГО УЧАСТНИКА в состояние АКТИВНОГО УЧАСТНИКА и обратно, нажатием клавиши прямого вызова данного абонента на системном аппарате организатора конференции. При переводе абонента из пассивного состояния в активное состояние, ему выдается короткий звуковой сигнал, а при обратном переводе ему подаются два таких сигнала.

Быстрый сбор активной конференции

Для этого цели необходимо назначить одной из программируемых клавиш функцию вызова группы на конференцию или функцию вызова группы внешних абонентов (см. раздел «Программирование станции» [установка принадлежности клавиш прямого доступа](#)). В результате нажатия такой клавиши Вы станете организатором конференции, а участникам соответствующей группы будет подан вызов на конференцию. Абоненты, принимающие вызов автоматически становятся активными участниками конференции.

Общие свойства режима конференции

- Конференция может быть реализована в двух режимах:
 - активная конференция, на дисплее высвечивается текст АКТИВ-КОНФЕРЕНЦИЯ;
 - пассивная конференция, на дисплее высвечивается текст ПАССИВ-КОНФЕРЕНЦИЯ.

Переход из одного режима в другой производится нажатием клавиши **DND/FOR**. При переходе из пассивной конференции в активную все участники становятся активными, при переходе из активной конференции в пассивную все участники становятся пассивными.

- В режиме пассивной конференции пассивный участник имеет возможность подать сигнал организатору конференции о желании взять слово. Для подачи сигнала с системного аппарата - нажать клавишу **FLASH**, а с абонентского аппарата, не имеющего такой клавиши - кратковременно (не более 1 сек) нажать на рычаг. При этом на системном аппарате организатора конференции и на всех системных аппаратах участников раздастся специальный короткий звуковой сигнал и в течение 5 сек будет интенсивно мигать клавиша вызывающего абонента. Внешний абонент, связь с которым осуществляется по линии СО или потоку Е1, может подать сигнал «прошу слова» только в том случае, если его телефонный аппарат установлен в режим тонального набора. Для подачи сигнала следует нажать клавишу «1».

В режиме активной конференции все абоненты при подключении к конференции сразу же становятся ее активными участниками.

- Организатор конференции имеет возможность временно отключиться от конференции без нарушения ее работы. Для этого следует нажать клавишу **CONF**, индикатор которой станет мигать. В этом состоянии Вы можете связаться с любым свободным абонентом, а также выйти на внешние (городские) линии. Возврат в конференцию также производится нажатием клавиши **CONF**. Если нажатие этой клавиши произвести при разговоре с новым абонентом, то он автоматически станет активным участником конференции. Таким способом, в частности, можно подключить к конференции абонентов городских линий (СО, ТЧ, Е1, IP) и аппаратов местной батареи (SM).
- Для быстрой подачи вызова на конференцию абоненту линии СО, ТЧ, Е1 или абоненту IP, нужно нажать клавишу доступа к ячейке памяти с номером этого абонента.
- Внешние абоненты линий СО, ТЧ, Е1 и абоненты IP вводятся в конференцию всегда в качестве активных участников.
- В процессе конференции можно передать статус "организатора конференции" любому другому системному абоненту - **активному участнику** конференции, подключенному к той же станции,

что и организатор. Для этого организатор конференции нажимает клавишу **TRANS** и затем клавишу прямого вызова системного аппарата, принимающего статус "организатора".

- Выключение абонента из конференции производится последовательным нажатием клавиши **FLASH** и клавиши абонента.
- Абонент, который во время организации/проведения конференции набрал номер (вызвал) аппарат организатора конференции, нажатием кнопки прямого вызова вводится в конференцию.
- Во время конференции осуществляется только световая индикация поступающих вызовов.
- Во время конференции звуковая и световая индикация одинакова для всех системных аппаратов, участвующих в конференции.
- Конференция заканчивается для всех участников одновременно, когда организатор положит трубку или отключит "громкую связь" клавишей **MON**.
- Повторное нажатие клавиши абонента, вызываемого на конференцию, приводит к снятию вызова.
- Продолжительность подачи вызова на конференцию внешним абонентам - одна минута. Если абонент за это время не поднимет трубку, вызов автоматически прекращается.

11.18. Режим удержания разговоров (HOLD)

Если во время разговора с каким-либо абонентом нажать клавишу **HOLD**, индикатор этой клавиши, а также клавиши прямого вызова абонента начнет мигать двойными импульсами. Абонент будет слышать музыку, а Вы можете соединиться с любым другим абонентом и его также поставить на удержание: количество удерживаемых абонентов не ограничено.

В любом состоянии удерживающего системного аппарата нажатие на клавишу прямого доступа к удерживаемому абоненту означает переход к разговору с этим абонентом. Если удерживающий системный аппарат **не** находится в состоянии разговора, то вернуться к удерживаемому абоненту можно еще одним способом: с помощью клавиши **HOLD**. При этом снимается с удержания тот абонент, который был поставлен на удержание первым.

Существует два типа удержания: обычное и системное. Тип удержания устанавливается при программировании индивидуально для каждого аппарата (см. далее [п.41](#)).

При обычном удержании снять абонента с удержания можно только с того системного аппарата, с которого абонент был удержан. В этом случае светодиод клавиши удерживаемого абонента мигает только на удерживающем системном аппарате.

При системном удержании снять абонента с удержания можно с любого системного аппарата станции. В случае системного удержания светодиоды клавиш удерживаемых абонентов мигают на всех системных аппаратах: зеленый - на удерживающем, красный - на остальных. Снятие абонента с удержания аппаратом, который не ставил его на удержание, осуществляется нажатием клавиши прямого вызова удерживаемого абонента, или набором его номера.

Пример типичной ситуации для использования режима HOLD: Вы разговариваете с каким-либо абонентом, и в этот момент поступает вызов от другого абонента. Вы ставите Вашего собеседника на удержание нажатием клавиши **HOLD**, затем принимаете вызов от другого абонента и даже можете перенаправить последнего по его желанию с помощью функции TRANS (см. [следующий пункт](#)). После этого нажатием клавиши **HOLD** Вы возвращаетесь к разговору с Вашим первым собеседником.

11.19. Переадресация вызова (TRANS)

Применяется, как правило, секретарем, а также для организации связи между абонентами, один из которых (или оба) не имеет возможности прямой связи с другим. Например, для связи абонентских аппаратов с городскими линиями, для связи двух безнаборных аппаратов между собой и т.п.

Если в результате переадресации организуется связь между двумя линиями СО, двумя абонентами SM или между абонентами SM и линиями СО, время разговора ограничено. Программирование времени ограничения времени разговора осуществляется специальной программой (см. далее [Программирование параметров режима DISA](#)).

Во время разговора с каким-либо абонентом нажмите клавишу **TRANS**. Индикатор клавиши прямого вызова этого абонента начнет мигать двойными импульсами. Абонент будет слышать музыку.

Нажмите клавишу прямого вызова второго абонента (или наберите его номер). Далее возможны два варианта:

Переадресация без уведомления: не дожидаясь, пока второй абонент выйдет на связь, положите трубку (или нажмите клавишу **MON**). Теперь вызов ко второму абоненту будет идти от первого. Первый абонент услышит длинные гудки.

Если производилась переадресация внешнего абонента, но абонент не берет трубку, через 10 секунд вызов начнет поступать опять Вам. Если и Вы, в течение 10 сек, не поднимете трубку, линия автоматически отключится.

Переадресация с уведомлением: дождитесь ответа второго абонента и сообщите ему о выходе на связь с первым абонентом, затем положите трубку. После этого связь между первым и вторым абонентами установится автоматически.

Если второй абонент не желает связи, выполните одно из следующих действий:

- дождитесь, когда он положит трубку;
- нажмите **TRANS** или клавишу первого абонента.

После этого Вы автоматически вернетесь к первому абоненту.

Если второй абонент не отвечает, нажмите клавишу **TRANS** и Вы вернетесь к первому абоненту.

11.20. Перевод вызовов к заместителю

Каждый из системных аппаратов может иметь своего заместителя на другом системном или абонентском аппарате. Адрес заместителя указывается при программировании (см. далее [п.11](#)). В качестве заместителя может быть внутренний SL или КТ абонент, а так же номер внешнего абонента из записной книжки общего пользования.

Для перевода системного аппарата в режим переадресации к заместителю нажмите клавишу **DND/FOR**. Аппарат подтвердит нажатие звуковым сигналом, индикатор клавиши **DND/FOR** будет мигать, на дисплее индицируется сообщение «ПЕРЕВОД НА ЗАМЕСТИТ». В этом режиме все вызовы, идущие на Ваш аппарат, будут автоматически переводиться на аппарат заместителя или внешнего абонента, запрограммированного в качестве него. Возврат к основному режиму производится повторным нажатием клавиши **DND/FOR**.

Если входящий на системный аппарат вызов не принят в течение 12 сек., он будет переадресован на заместителя вне зависимости от того, был включен режим перевода вызовов на заместителя, или нет. Перевод вызовов «по неответу» возможен только в том случае, если заместителем назначен внутренний SL или КТ абонент.

Примечание: Вызовы, идущие от заместителя, поступают на Ваш аппарат в обычном режиме - без переадресации, если в качестве заместителя выбран абонент этой же станции.

11.21. Режим экстренного соединения

Применяется для соединения с занятым абонентом (внешней линией). Разрешен только для системных аппаратов, имеющих соответствующий приоритет. Приоритет системного аппарата назначается при конфигурировании станции. Этот режим запрещен для случая участия в связи системного аппарата имеющего более высокий приоритет. Кроме того, таким образом нельзя соединиться с организатором конференции и системным аппаратом, находящимся в режиме прослушивания разговоров (см. [ниже](#)).

Нажмите клавишу **SPEED** и затем клавишу прямого вызова абонента или внешней линии. Все связи этого абонента будут разрушены, его собеседник услышит короткие гудки, установится связь с Вашим аппаратом.

11.22. Режим прослушивания и вклинивания в разговор.

Позволяет прослушивать находящуюся в активном режиме любую внешнюю линию, системный аппарат или обычного абонента, находящегося в режиме разговора. К участникам конференции подключаться запрещено.

Если приоритеты разрешены (см. «[Изменение «правил» для приоритетов](#)» в разделе «ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ»), то данная сервисная функция разрешена только для тех системных аппаратов, для которых разрешен режим экстренного соединения (см. [предыдущий](#)

пункт). При этом нельзя прослушивать разговор, в котором участвует системный аппарат с более высоким приоритетом.

Если приоритеты запрещены, то данная сервисная функция разрешена для **всех** системных аппаратов, входящих в станцию.

Нажмите клавишу **CALLBK** и затем клавишу прямого вызова требуемого абонента или внешней линии. Ваш системный аппарат с выключенным микрофоном (клавиша **MUTE** светится) автоматически подключается к линии связи этого абонента. Свечение клавиши **CALLBK** напоминает о том, что данный системный аппарат находится в режиме прослушивания. Для выхода из этого режима нужно нажать **CALLBK** или положить трубку (нажать **MON** в режиме Hand Free).

При необходимости вклиниться в разговор нажмите клавишу **MUTE**, при этом ее светодиодный индикатор погаснет.

Конференцию так же разрешено прослушивать. Для этого нужно указанным выше способом войти в режим прослушивания **организатора** конференции или одного из его участников. Прослушиваться будут все активные участники конференции. Если нажать клавишу **MUTE**, то светодиодные индикаторы клавиши **MUTE** и клавиши **CALLBK** погаснут и системный аппарат станет полноправным активным участником конференции.

11.23. Режим «автоподнятие» для входящих вызовов на системный аппарат

В любом состоянии оператор системного аппарата информируется о поступившем вызове звуковыми вызывными сигналами и миганием светодиодов. Поэтому абоненту, звонящему на системный аппарат, всегда подается тональный сигнал «Контроль посылки вызова» (длинные гудки).

Имеется возможность вместо длинных гудков передавать звонящему абоненту голосовое сообщение. Этот режим можно установить индивидуально для каждого системного аппарата (см. ниже «[Программирование параметров режима «автоподнятие»](#)). Для каждого системного аппарата можно назначить для ответа одно из 16-ти голосовых сообщений и включить/отключить этот режим для различных типов абонентов (отдельно для внутренних абонентов, для линий СО и для абонентов Е1).

Голосовые сообщения Вы должны подготовить сами (см. далее «[СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#)»).

Внимание! Для внешних абонентов в режиме «автоподнятие» соединение осуществляется до того, как оператор фактически примет вызов. Если это звонок по линии СО, то замыкается шлейф, если это звонок по потоку Е1 – происходит «проклучение» звукового тракта и передается информационное сообщение «абонент ответил».

11.24. Дополнительная информация по функциям системного аппарата РЕГИОН-Ц

Назначение клавиш:



клавиша выбора следующих параметров регулировки:



(знак трубки) – громкость в трубке



(знак громкоговорителя) – громкость разговора и однотоновых сигналов



(знак колокольчика) – громкость вызывных сигналов



(знак ноты) – выбор типа вызывного сигнала



(знак нажатия кнопки) – громкость сигнала подтверждения нажатия кнопки (изменяется в пределах от 1 до 9, значение 1 соответствует отключению этого сигнала)



увеличение громкости / изменение выбранного параметра



уменьшение громкости / изменение выбранного параметра



вкл./ откл. подсветки дисплея

HANS 1 - вкл./ откл. гарнитуры 1 (действует только при уложенной трубке 1)

HANS 2 - вкл./ откл. гарнитуры 2 (действует только при уложенной трубке 2)

MUTE - откл./вкл. спикерфонного микрофона (встроенного в корпус).

MUTE 1 – откл./вкл. микрофона в трубке 1

MUTE 2 – откл./вкл. микрофона в трубке 2

PAUSE – функция будет реализована позднее, (информация у поставщика),

SELECT - функция будет реализована позднее (информация у поставщика).

Назначение остальных клавиш описано ранее.

Светодиодная индикация на клавишах

Зеленая светодиодная индикация означает, что абонент, приписанный к этой клавише, находится на связи с абонентом данного системного аппарата.

Красная светодиодная индикация означает, что соответствующий абонент занят.

Вставка клавишных надписей

Для вставки/замены клавишных надписей необходимо:

- 1) отвернуть с лицевой панели крепежные винты и снять накладные рамки,
- 2) вытянуть полоски с устаревшими надписями,
- 3) вставить подготовленные заранее новые полоски,
- 4) установить накладные рамки и завернуть винты.

11.25. Дополнительная информация по функциям системных аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D фирмы LG-NORTEL

Выбор языка

Для системных аппаратов фирмы LG-NORTEL имеется возможность выбора языка (английского или русского) для индикации информации на дисплее (см. [Выбор языка для системных аппаратов LDP-7224 и LIP-7024 фирмы NORTEL](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)).

Соответствие функциональных клавиш аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D клавишам аппарата GK-36EXE

Названия большинства функциональных клавиш аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D совпадают или созвучны названиям аналогичных клавиш аппарата GK-36EXE. Третья строка дисплея используется для «надписей» трех клавиш, расположенных непосредственно под дисплеем. Поскольку эти три клавиши, в отличие от функционально соответствующих им клавиш аппарата GK-36EXE, не имеют светодиодов, надписи используются в качестве некоей замены светодиодной индикации (мигают в определенных ситуациях, чтобы привлечь внимание оператора).

Клавиши аппарата GK-36EXE	Клавиши аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D (английский язык)	Клавиши аппаратов LDP-7224D и LIP-7024D (русский язык)	Примечание
SPEED	Speed	Speed	
CALLBK	Call Back	Call Back	
DND FOR	Dnd/Fwd	Dnd/Fwd	
MUTE	MKF ON/OFF	МКФ ВКЛ/ОТКЛ	Правая клавиша под дисплеем
MON	Speaker	Speaker	
TRANS	Trans/Pgm	Trans/Pgm	
CONF	CONF	КОНФЕР	Левая клавиша под дисплеем
FLASH	FLASH	ПРОГР	Центральная клавиша под дисплеем
REDIAL	OK	OK	
HOLD	Hold/Save	Hold/Save	

Выбор режима работы спикерфона

Режим работы спикерфона (TN, PU, HF) отображается в правом верхнем углу дисплея. Для изменения режима используйте клавиши ▲ и ▼.

Регулировка громкости

Имеется возможность отдельной регулировки:

- громкости воспроизводимой речи в динамике;
- громкости воспроизводимой речи в трубке;
- громкость вызывных сигналов;
- чувствительность микрофонов (общая регулировка на оба микрофона).

С помощью клавиш ◀ и ▶ выберите объект регулирования. Он отображается в правом верхнем углу в виде двух символов. Первый символ соответствует выбранному объекту (S – спикерфон, H – трубка, R – вызывной сигнал, M – микрофоны), второй символ (цифра от 0 до 9) соответствует установленному уровню регулировки, который можно менять клавишами ▲ и ▼.

Подключение аппаратов LIP-7024D

Перед первым подключением системного IP аппарата к станции его необходимо запрограммировать (см. [ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Системный IP-аппарат LG-Nortel LIP](#)). Кроме программирования аппарата необходимо соответствующим образом запрограммировать модуль (KIP_SL или LGBF_IP), к которому этот аппарат будет «подключен». Нужно запрограммировать модулю IP адрес, маску подсети и связать один из портов модуля с присвоенным аппарату IP адресом (см. [Программирование IP-параметров модулей](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)).

12. РАБОТА С ВНЕШНИМИ ЛИНИЯМИ СО

Каждой внешней линии станции при программировании присваивается один из следующих статусов:

- для обработки входящих звонков:
 - обычный статус / статус DISA;
- для обработки исходящих звонков:
 - импульсный набор / тональный набор.

(см. далее Раздел программирования «Установка статуса внешней линии»).

Порядок подачи вызова внутренним абонентам при поступлении входящего звонка (из города) по линии, имеющей обычный статус, определяется при программировании станции (см. далее Раздел программирования «Установка режима связи внутренних абонентов с внешними линиями»).

Если запрограммирован параллельный способ, вызов передается одновременно всем внутренним абонентам, запрограммированным на прием вызова с данной линии с помощью программы [02](#) или [21](#) (02 – для дневного и 21 – для ночного времени).

Если запрограммирован последовательный способ, вызов будет поступать первому свободному участнику этой группы. Если, в течение 10 сек, абонент не поднимет трубку, вызов начнется подаваться еще и следующему свободному участнику группы и так далее. Так будет продолжаться до тех пор, пока внешний абонент не положит трубку, или кто-либо не примет вызов.

При поступлении входящего (из города) звонка на линию, имеющую статус DISA, происходит немедленное занятие линии самой станцией. Звонящий абонент получает голосовое сообщение, после чего он должен набрать в тоновом режиме необходимый ему внутренний номер абонента, группы или внешней линии. Кроме стандартного голосового сообщения: «Наберите номер в тональном режиме», имеется возможность назначить (см. [«Назначение голосового сообщения для режима DISA»](#) раздела «ПРОГРАММИРОВАНИЕ») любое другое, подготовленное Вами сообщение (см. раздел [СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#)). Время, отводимое при этом на набор одной цифры, ограничено 5 секундами. При неполучении очередной цифры станция автоматически переводит линию в обычный режим, и вызов передается запрограммированным внутренним абонентам:

- если запрограммирован параллельный способ, вызов передается одновременно всем внутренним абонентам, запрограммированным на прием вызова с данной линии с помощью программы 02 или 21;

- если запрограммирован последовательный способ, вызов будет поступать **только первому** свободному участнику этой группы.

Если в течение 10 сек, вызов принят не будет, происходит автоматическое отключение линии.

С помощью линии DISA внешний абонент может выполнить транзитный звонок «из города > станция «РЕГИОН-DXE» > в город». Для этого следует после получения ответа станции набрать в тональном режиме внутренний номер внешней линии или установленный код выхода на внешние линии (обычно «9») и затем набрать 4-значный «пароль DISA», устанавливаемый при программировании станции. После правильного набора пароля звонящий выходит на городскую АТС через внешнюю линию станции «РЕГИОН-DXE». Далее можно производить в тоновом режиме набор городского номера.

Примечание 1: если «пароль DISA» совпадает с общестанционным паролем, донабор пароля не требуется. Предусмотренное значение «пароля DISA» - 0000.

Примечание 2: освобождение линии DISA внешним абонентом происходит только после нажатия клавиши « # » на аппарате внешнего абонента, и только когда линия DISA находится в состоянии DISA (т.е. не переключилась в обычный режим по таймеру).

Длительность соединения, произведенного по линии DISA, ограничена программируемым таймером (см. раздел «[Программирование параметров режима DISA](#)»). За 30 сек до окончания лимитного времени, в линию подается короткий звуковой сигнал, по окончании лимитного времени происходит автоматическое разъединение связи.

Функции клавиш « * » и « # » на аппарате внешнего абонента, звонящего на линию DISA

Клавиша « * » имеет две функции:

- сброс набранного внутреннего номера без отключения от линии DISA (во время набора номера, ожидания ответа абонента, во время разговора);
- перезапуск таймера разговора (однократное нажатие в течение последних 30 секунд разговора для продления лимитного времени разговора).

Нажатие клавиши « # » приводит к полному разъединению абонентов.

Автоматическое определение номера внешнего абонента

При заводской установке автоматическое определение номера по двухпроводным соединительным линиям СО запрещено. Изменить настройку можно индивидуально для каждой линии (см. далее [Разрешение/запрет АОН](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)).

Автодозвон

В исходной заводской конфигурации автодозвон по внешним линиям отключен. Для его включения необходимо с любого системного аппарата войти в режим программирования и выбрать программу **33** (см. раздел «Программирование станции»). В этой же программе можно изменить параметры автодозвона: количество попыток и время между попытками.

Вторая попытка автодозвона осуществляется сразу же после неудачной первой попытки, а все последующие – через заданный промежуток времени, до тех пор, пока не будет исчерпан лимит попыток или нажата клавиша MON на системном аппарате. Со стандартного аппарата процесс автодозвона прекращается при укладывании трубки. Автодозвон с системного аппарата можно инициализировать даже при отключенной функции автодозвона. Для этого после набора номера абонента нужно нажать клавишу CALLBK.

13. ВХОДЯЩИЕ ВЫЗОВЫ ОТ АБОНЕНТОВ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К СТАНЦИИ ЧЕРЕЗ ПОТОК E1 И IP-СЕТЬ

Поступающие вызова направляются абонентам в соответствии с таблицей маршрутизации, задаваемой при программировании станции (см. [Программирование таблиц маршрутизации для модулей E1BF, GWBF и GWSL](#)). Маршруты могут указывать:

- на внутренних абонентов;
- на группы внутренних абонентов;

- на линии СО и Е1;
- на порты GW.

Если маршрут указывает на линии СО, Е1 или порт GW, проключение звукового тракта осуществляется только после того, как будет набран полный внешний номер вызываемого внешнего абонента. По этой причине, например, звонящий абонент не может слышать момент фактического занятия линии СО (отсутствует длинный гудок). Но когда вызываемому абоненту начнут подаваться вызывные сигналы, звонящий абонент услышит длинные гудки. Паузы при наборе цифр номера не должны превышать 5 секунд.

14. РАБОТА С ЛИНИЯМИ ТЧ

Каждая линия ТЧ может работать в одном из двух режимов: «Наборный» или «Диспетчер». Режим работы устанавливается при программировании станции (см. далее [Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для дневного и ночного времени](#)).

Для исходящего соединения по линии ТЧ, работающей в режиме «Диспетчер», достаточно выйти на нее одним из способов:

- через ее прямой наборный номер;
- через наборный номер группы внешних линий ТЧ;
- через клавишу прямого вызова на системном аппарате или консоли.

Для исходящего соединения по линии ТЧ, работающей в режиме «Наборный», после выхода на линию необходимо набрать номер вызываемого абонента.

Исходящее соединение по линии ТЧ возможно с любых типов портов станции РЕГИОН-DXE.

При поступлении входящего вызова по линии ТЧ, работающей в режиме «Диспетчер», вызов может поступать только участникам группы доступа для входящих вызовов (см. далее [Программирование групп для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов для дневного и ночного времени](#)).

Вызов, поступающий по линии ТЧ, работающей в режиме «Наборный», направляется в соответствии с номером, набранным звонящим абонентом. Входящее соединение возможно с любым типом порта станции РЕГИОН-DXE. Допускаются звонки на группы внутренних абонентов и группы внешних линий.

При заводской установке параметры усиления и уровни генерации задаются в соответствии с требованиями стандартов. Используя программу DXE Commander, можно провести измерения характеристик каждого канала ТЧ и подкорректировать параметры усиления и генерации для повышения качества связи. Подробная инструкция приведена в Инструкции по работе с программой DXE Commander.

15. РАБОТА С ЛИНИЯМИ КАНАЛА ДАЛЬНЕЙ СВЯЗИ

Для связи по каналу дальней связи с сигнализацией по 10-проводной схеме используется модуль TFBF, который устанавливается в специальное устройство DXE-П209.

Работа с линиями канала дальней связи аналогична работе с линиями ТЧ в режиме «Диспетчер» (см. раздел [РАБОТА С ЛИНИЯМИ ТЧ](#)). Для правильной работы сигнализации необходимо с помощью программы DXE Commander выбрать для каждого порта номер протокола «0».

16. КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К АБОНЕНТАМ МЕЖДУГОРОДНЕЙ И МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

В станции имеется возможность не только блокировать доступ на междугороднюю связь, но и осуществлять контроль доступа к некоторым категориям внешних абонентов (например, к абонентам мобильной связи).

Контроль доступа осуществляется только в том случае, если группа доступа к линии носит разрешающий характер (см. [Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени](#)). Если группа доступа имеет запрещающий характер, абонентам, не входящим в группу доступа, разрешен доступ ко всем абонентам телефонной станции, подключенной к этой линии.

Осуществляется контроль следующим образом. Каждый участник группы доступа к внешней линии (CO, E1, IP - см. [Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени](#) и [Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для ночного времени](#)) может относиться к одному из восьми классов сервиса (0...7). Класс сервиса является атрибутом именно участника группы доступа. Поэтому любой внутренний абонент может относиться к разным классам для разных линий.

Для классов сервиса 0 и 1 можно задать 20 масок длиной до восьми цифр. Этот набор масок индивидуален для каждой линии и может носить запрещающий или разрешающий характер (см. [Программирование контроля доступа к абонентам междугородней и мобильной связи](#)).

Для каждого из классов сервиса 2...7 можно задать по 20 (общих для всех внешних линий) масок запрещающих доступ (см. [Программирование масок, ограничивающих доступ к абонентам междугородней и мобильной связи](#)) и по 10 (общих для всех внешних линий) масок, вносящих исключения на ограничения, внесенные запрещающими масками (см. [Программирование масок – исключений](#)).

Работают маски следующим образом. Например, запрещающая маска «8» запрещает абоненту выход на междугороднюю и мобильную связь, а маска-исключение «89» разрешает выход на операторов мобильной связи.

Классы 2...7 – иерархические (второй класс - старший). Все запреты и исключения, введенные для старших классов, автоматически распространяются на младшие классы.

17. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫБОР ЛИНИЙ ДЛЯ ДОСТУПА К АБОНЕНТАМ МЕЖДУГОРОДНЕЙ И МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

Станция РЕГИОН-DXE позволяет назначать различные линии для звонков на абонентов различных операторов мобильной связи или на абонентов различных городов. Это бывает полезно, например, в тех случаях, когда линии предоставляются разными провайдерами, предоставляющими различные тарифные льготы для некоторых мобильных операторов.

Для того, чтобы этот сервис «заработал», необходимо:

- назначить наборный номер для сервисной функции **Mobile service** (см. далее [СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ](#));
- назначить конкретные линии для конкретных мобильных операторов (см. далее [Назначение линий для связи с абонентами мобильной и междугородней связи](#)).

Автоматический выбор линии «срабатывает» после того как пользователь системного аппарата или SL аппарата набирает на клавиатуре наборный номер сервисной функции **Mobile service** (например, 7) и 4 цифры, определяющие номер оператора мобильной связи (например, 8915). Если назначить для сервисной функции **Mobile service** наборный номер 8 (рекомендуется), то «восьмерку» дважды набирать не надо.

18. ОБЪЕДИНЕНИЕ СТАНЦИЙ В ЕДИНЫЙ НУМЕРАЦИОННЫЙ ПЛАН

Объединять станции в единый нумерационный план можно по каналам E1 (через модули E1BF) и по IP сети (через модули GWBF и GWSL). Для этого на Вашей станции РЕГИОН-DXE необходимо выполнить следующие действия:

- запрограммировать должным способом параметры конфигурация модуля через который предполагается осуществлять объединение (см. [Задание параметров конфигурации модулей E1BF, GWBF и GWSL](#));
- внести наборные номера тех внешних абонентов, которые должны входить в единый нумерационный план (см. [Программирование наборных номеров внешних абонентов, входящих в единый нумерационный план](#)).

Внешних абонентов единого нумерационного плана можно:

- «прописывать» на клавиши системных аппаратов и консолей;
- включать в состав групп **внутренних** абонентов;
- включать в состав групп доступа для входящих и исходящих соединений.

Для вызова абонента единого нумерационного плана не нужно набирать код выхода на порт E1 или порт GW – вызов осуществляется так же, как вызов внутреннего абонента.

19. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

В настоящее время реализованы следующие специальные сервисные функции:

- **CLIR ON** – включение запрета на индикацию своего наборного номера при исходящем соединении по потоку E1 (на одно соединение);
- **CLIR OFF** – отключение запрета на индикацию своего наборного номера при исходящем соединении по потоку E1 (на одно соединение);
- **Bell service** (Управление подзвоном) – отключение/включение звуковых вызывных сигналов на системный аппарат в состоянии разговора;
- **Voice service** (Голосовой сервис) – создание и редактирование голосовых сообщений;
- **Mobile service** – автоматический выбор линий для связи с абонентами междугородней и мобильной связи;
- **Quick dial** – **быстрый набор номера** внешнего абонента через доступ к записной книжке общего пользования;
- **Перехват** - подбор входящего вызова, поступающего на другой аппарат;
- **Оперативное оповещение** – оповещение с системного аппарата;
- **Назначение заместителя** – назначение заместителя для SL абонента;
- **Постановка в очередь** – постановка в очередь к занятым линиям CO и SL абонентам.

Доступ к сервисным функциям **CLIR ON**, **CLIR OFF**, **Voice service**, **Quick dial**, **Перехват**, **Оперативное оповещение** и **Назначение заместителя** осуществляется через наборные номера (см. «[Программирование наборных номеров для доступа к сервисным функциям](#)»). Доступ к функции **Постановка в очередь** для системных аппаратов осуществляется с помощью клавиши **CALLBK**, а для SL абонентов – через наборный номер. Подробное описание функции приведено ниже в разделе [ПОСТАНОВКА В ОЧЕРЕДЬ](#).

Отключать и включать звуковые вызывные сигналы на системном аппарате можно только с помощью специально запрограммированной для этой цели клавиши (см. «[Установка принадлежности клавиш прямого доступа](#)» в разделе «Программирование станции»). При отключенной звуковой сигнализации эта клавиша мигает тремя короткими импульсами.

Функция **Voice service** доступна только для системных аппаратов и позволяет создавать 16 различных голосовых сообщений длительностью до 16 секунд каждое. Для создания (редактирования) голосовых сообщений необходимо наборный номер сервисной функции (заводская установка 007) и руководствоваться голосовым меню, которое дублируется на дисплее системного аппарата.

После того как будет получена устраивающая Вас фонограмма, ее необходимо сохранить в энергонезависимой памяти модуля, к которому подключен данный аппарат, и переслать на все модули станции. О том, как это можно сделать сообщается в меню.

Для выхода из режима редактирования голосовых сообщений нужно положить трубку (или нажать клавишу **MON**, если трубка уложена).

Функция **Mobile service** доступна для системных аппаратов и SL абонентов. С помощью ее можно настроить станцию таким образом, что при исходящем соединении с абонентами междугородней и мобильной связи будут выбираться линии (CO, E1, IP), специально назначенные для этой цели (например, из соображений оптимального тарифа).

Функция **Quick dial** доступна для системных аппаратов и SL абонентов. После входа в эту сервисную функцию (заводская установка наборного номера 006) нужно набрать три цифры номера ячейки памяти с номером нужного абонента.

Функция **Перехват** доступна для системных аппаратов и SL абонентов. После входа в эту сервисную функцию нужно ввести наборный номер абонента (системного аппарата или обычного ТА), на который поступает вызов. Для доступа к этой сервисной функции с системного аппарата можно назначить программируемую клавишу (см. «[Установка принадлежности клавиш прямого доступа](#)» в разделе «Программирование станции»).

Функция **Оперативное оповещение** доступна только для системных аппаратов. Доступ к этой сервисной функции возможен по наборному номеру или с помощью специально назначенной для этого клавиши (см. «[Установка принадлежности клавиш прямого доступа](#)» в разделе «Программирование станции»).

После входа в сервисную функцию **Оперативное оповещение** необходимо следовать указаниям, высвечивающимся на дисплее системного аппарата. Максимальное количество оповещаемых абонентов – 64, максимальная длительность голосового сообщения – 16 сек. Оповещать можно как внутренних SL, KT и SM абонентов, так и внешних абонентов через линии CO, E1 и IP сеть.

Подробно работа с этой сервисной функцией описана в разделе [ОПЕРАТИВНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ АБОНЕНТОВ С СИСТЕМНОГО АППАРАТА](#).

Функция **Назначение заместителя** доступна только для SL аппаратов с тональным способом набора номера. Назначение заместителя для SL аппаратов, у которых отсутствует возможность тонального набора, можно осуществить только при [программировании станции с компьютера](#). Назначить заместителя для системного аппарата можно после перехода в режим программирования (см. [Установка номера заместителя](#) в разделе [ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ](#)). В качестве заместителя можно назначить:

- внутреннего абонента (SL или КТ);
- группу внутренних абонентов;
- внешнего абонента (через ячейку памяти из общедоступной записной книжки).

Для назначения и переназначения в качестве заместителя внутреннего абонента или группы внутренних абонентов необходимо:

- войти в сервисную функцию;
- набрать нужное количество цифр номера абонента или группы внутренних абонентов;
- нажать на клавишу * (звездочка). Если такой абонент или группа существует, Вы услышите один длинный (~ 1 сек) гудок, указывающий на то, что заместитель назначен. Если набран ошибочный номер, Вы услышите короткие гудки – назначения (переназначения) не произойдет.
- уложите трубку на рычаг аппарата.

Для назначения и переназначения в качестве заместителя внешнего абонента необходимо:

- войти в сервисную функцию;
- набрать 3 цифры номера ячейки памяти из записной книжки общедоступных номеров;
- нажать на клавишу # (решетка). Если набранный номер ячейки памяти не превышает 500, Вы услышите один длинный (~ 1 сек) гудок, указывающий на то, что заместитель назначен. В противном случае, Вы услышите короткие гудки – назначения (переназначения) не произойдет;
- уложите трубку на рычаг аппарата.

Для аннулирования заместителя необходимо сразу после входа в сервисную функцию нажать # и, услышав длинный гудок, уложить трубку.

Перевод на заместителя входящего вызова, поступающего на SL аппарат, осуществляется в том случае, если вызов не был принят в течение 12 сек.

20. ОПЕРАТИВНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ АБОНЕНТОВ С СИСТЕМНОГО АППАРАТА

После входа в сервисную функцию **Оперативное оповещение** на дисплее высвечивается надпись:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Укажите абонентов Для оповещения!	УКАЖИТЕ АБОНЕНТОВ ДЛЯ ОПОВЕЩЕНИЯ!	Show subscribers for Information!

Выбор абонентов осуществляется с помощью клавиш прямого доступа:

- к внутренним SL, КТ и SM абонентам;
- к внешним абонентам (занесённым в записную книжку общего пользования);
- к группам внутренних абонентов;
- к группам внешних абонентов.

Максимальное количество одновременно оповещаемых абонентов – 64. Если нажата клавиша вызова абонента, на дисплее высвечивается надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Добавлен абонент
350

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ДОБАВЛЕН АБОНЕНТ
350

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Added subscriber
350

Если нажата клавиша вызова группы, на дисплее высвечивается надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Добавлена группа 02

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ДОБАВЛЕНА ГРУППА 02

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Added group 02

После того, как будут выбраны все абоненты, которых Вы собираетесь оповестить, необходимо с помощью клавиши MUTE включить микрофон и начать диктовать сообщение.

На дисплее высвечивается надпись:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Запись! По окончании
Уложите трубку! 14

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ЗАПИСЬ! ЗАКОНЧИВ, УЛОЖИ-
ТЕ ТРУБКУ! 14

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Recording! When complet
Tube down! 14

Две цифры в конце второй строки указывают остаток времени (в сек), отведенного для записи сообщения. Вместо укладывания трубки Вы можете отключить микрофон. Наговоренное сообщение пропадет и Вам будет предложено включить микрофон для новой записи. То же самое произойдет, если Вы не уложите трубку в отведенное время - на дисплее появится надпись:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Включите микрофон
для новой записи!

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ВКЛЮЧИТЕ МИКРОФОН
ДЛЯ НОВОЙ ЗАПИСИ!

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Turn on microphone
for new record!

Если Вы уложите трубку при включенном микрофоне, на дисплее появится надпись:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Оповещение началось!

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ОПОВЕЩЕНИЕ НАЧАЛОСЬ!

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

START NOTIFICATION!

Эта надпись высвечивается в течение приблизительно двух секунд, после чего аппарат переходит в состояние готовности к выполнению любых сервисных функций, кроме оперативного оповещения – доступ будет закрыт до окончания предыдущего сеанса.

Выбранным абонентам начнут подаваться вызывные сигналы (всем одновременно). Вызов абоненту снимается, если тот в течение 20 сек не примет его.

Если Вы уложите трубку при отключенном микрофоне, на дисплее появится надпись:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Оповещение отменено!	ОПОВЕЩЕНИЕ ОТМЕНЕНО!	NOTIFICATION CANCELLED!

Эта надпись высвечивается в течение приблизительно двух секунд, после чего аппарат переходит в состояние готовности к выполнению любых сервисных функций.

По завершению оповещения можно просмотреть его результаты. Для просмотра нужно войти в сервисную функцию **Оперативное оповещение** и нажать клавишу **SPEED**. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Не оповещено: 03, 01: 350 НЕ ОТВЕТИЛ	НЕОПОВЕЩЁННЫХ: 03, 01: 350 НЕ ОТВЕТИЛ	Don't informerd: 03, 01: 350 NO UNSWER

Указывается количество неоповещенных абонентов (в данном примере 3) и, если оно не равно нулю, выводится информация о первом неоповещенном абоненте: его наборный номер и причина, по которой он не был оповещен. Причины могут быть такие:

- НЕ ОТВЕТИЛ (NO UNSWER) - вызов не был принят в течении 20 сек;
- ЗАНЯТ (BUSY) - во время оповещения абонент был занят;
- НЕ ДОСЛУШАЛ (UNASSURED) - вызов был принят, но сообщение не было дослушано до конца;
- НЕТ ДОСТУПА (ABSENT) - данному абоненту невозможно подать вызов.

Для просмотра информации об остальных неоповещённых абонентах используется клавиша **SPEED** (следующий).

Если оповещены не все абоненты, то последнее голосовое сообщение сохраняется в памяти модуля, к которому подключён данный системный аппарат. Это позволяет произвести повторное оповещение неоповещённых абонентов.

Для инициализации повторного оповещения нужно нажать клавишу **REDIAL**. Сначала будет произведена повторная передача сохранённого голосового сообщения на другие модули станции, сопровождающаяся его воспроизведением на системном аппарате и надписью на дисплее:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Пересылка сообщения	ПЕРЕСЫЛКА СООБЩЕНИЯ	NOTIFICATION RESENDING!

Подача абонентам вызовов для оповещения начнётся по завершению передачи голосового сообщения, о чём будет сообщено соответствующей надписью на дисплее системного аппарата.

21. ПОСТАНОВКА В ОЧЕРЕДЬ

Доступ к этой сервисной функции для SL аппаратов возможен только после того как этой сервисной функции будет назначен наборный номер (см. [«Программирование наборных номеров для доступа к сервисным функциям»](#)).

Каждый SL абонент и каждый пользователь системного аппарата может встать на очередь **только к одному** занятому SL абоненту **или одной** занятой линии СО. К каждому абоненту SL или линии СО может встать в очередь не более десяти абонентов SL или системных аппаратов.

Постановка в очередь осуществляется следующим образом. Если при попытке выхода на линию СО или на абонента SL раздаются короткие гудки, пользователь системного аппарата должен нажать клавишу CALLBK, а SL абонент – набрать номер сервисной функции **Постановка в очередь**.

Если опять раздадутся короткие гудки, это означает, что постановка в очередь к данному абоненту или линии не возможна (доступ к данному абоненту или линии запрещен или очередь к нему переполнена).

Если к моменту нажатия клавиши CALLBK или набора номера сервисной функции абонент (линия) освободится, произойдет немедленный выход на абонента (линию) – раздадутся длинные гудки (или сигнал «Ответ станции», если осуществлялась попытка встать на очередь к линии СО). В противном случае произойдет постановка в очередь.

Признаком о состоявшейся постановке в очередь на системном аппарате является мигание клавиши CALLBK, на SL аппарате – длинный гудок.

Когда абонент (линия) освободится, первому, стоящему в очереди абоненту поступит вызов (SL абоненту вызов поступит при уложенной трубке). Вызов должен быть принят в течение двенадцати секунд. В противном случае абонент считается отсутствующим, и он изымается из очереди.

Если вызов будет принят, Вы услышите сигнал «Ответ станции» или длинные гудки (в зависимости от того, у «кого» стояли в очереди – у линии СО, или у SL абонента). На системном аппарате перестанет светиться клавиша CALLBK.

Во время ожидания своей очереди допускается разговаривать с другими абонентами. Нужно только иметь в виду, что известить о подошедшей очереди SL абонента можно только тогда, когда его трубка уложена.

22. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ АБОНЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА

Голосовое оповещение реализовано для внутренних SL и КТ абонентов, внешних абонентов двухпроводных линий СО и по каналам Е1 и IP-сети.

Управление оповещением осуществляется подключенным к сети Ethernet станции персональным компьютером, на котором установлен комплект программного обеспечения DXE Alerting. Используемые для оповещения модули должны быть соответствующим образом сконфигурированы (см. далее [Программирование политики резервирования каналов для оповещения](#) и [Назначение компьютеру системы оповещения наборного номера](#)).

23. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ

Программирование станции нужно для создания конфигурационной информации, позволяющей реализовать необходимые сервисные функции.

Конфигурационная информация состоит из двух частей:

- 1) общестанционная (системная) информация. Она одинакова для всех модулей и хранится в каждом модуле;
- 2) информация о портах. В каждом модуле хранится информация только о портах данного модуля. Если эта информация понадобится другому модулю, она может быть передана по сети Ethernet.

Таким образом, каждый отдельно взятый модуль, по существу, является самостоятельной телефонной станцией, а сеть Ethernet объединяет их в единую АТС.

При присвоении модулю позиционного номера происходит автоматическая начальная установка параметров, позволяющая выполнять основные функции без дополнительного программирования. Для того чтобы конфигурация была непротиворечивой, каждый модуль, входящий в сеть, должен иметь **уникальный позиционный номер**.

Начальная конфигурация позволяет выполнять только основные сервисные функции: входящее и исходящее соединение для SL и КТ абонентов, удержание, переадресация, организация конференции. Эта конфигурация не содержит групп, не позволяет осуществлять связь по линиям СО и SM, не поддерживает большое количество других полезных сервисных функций.

Полноценная конфигурация может быть создана путем программирования станции с компьютера или с любого системного аппарата.

24. ПРОГРАММИРОВАНИЕ С СИСТЕМНОГО АППАРАТА

24.1. Вход в режим программирования

Внимание! В приводимых далее примерах отображения информации на дисплеях аппаратов серии LDP-7224D и LIP-7024D показана только та информация, которая отображается на двух верхних строках дисплея. Имена функциональных клавиш, по-прежнему, приведены для аппаратов GK-36EXE и Регион Ц.

Для входа в режим программирования нажмите клавишу **FLASH**. При этом индикатор клавиши **MON** начнет мигать, показывая, что системный аппарат находится в режиме программирования. Затем с помощью цифровой клавиатуры наберите двузначный код требуемой программы (см. таблицу «Коды программ»).

24.2. Коды программ

Код	Название программы
00	установка времени
01	установка даты
02	программирование групп для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов для дневного времени
03	программирование состава групп общего назначения
04	установка статуса абонентского аппарата (наборный / безнаборный)
05	установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для дневного времени
06	программирование наборных номеров портов
07	изменение системного пароля
08	программирование общедоступных городских номеров
09	перезапуск станции с очисткой конфигурации всех модулей
10	установка принадлежности клавиш прямого доступа
11	назначение заместителя
12	программирование личных городских номеров
13	просмотр информации о не принятых вызовах
14	просмотр информации о исходящих внешних соединениях
15	просмотр информации о состоявшихся и не состоявшихся входящих соединениях
16	разрешение/запрет АОН
17	программирование кода города
18	программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени
19	установка начала ночного времени
20	установка окончания ночного времени
21	программирование групп ночного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов для
22	установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для ночного времени
23	программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для ночного времени

24	программирование временного режима станции
25	программирование таблицы маршрутизации для модулей E1BF, GWBF и GWSL
26	программирование IP-параметров модулей
27	задание параметров конфигурации модулей E1BF, GWBF и GWSL
28	программирование наборных номеров внешних абонентов, входящих в единый нумерационный план
29	подписка абонентов на ограничение по индикации их наборного номера при исходящей связи по E1 (CLIR)
30	изменение категории системного аппарата (OVERRIDE)
31	Не используется (резерв)
32	Не используется (резерв)
33	программирование параметров автодозвона
34	задание приоритетов абонентов
35	изменение правил для приоритетов
36	просмотр текущих версий ПО модулей
37	программирование наборных номеров для доступа к специальным сервисным функциям
38	программирование параметров режима DISA
39	программирование параметров режима «автоподнятие»
40	назначение голосового сообщения для режима DISA в дневное время
41	программирование режима удержания разговоров
42	программирование контроля доступа к абонентам междугородней и мобильной связи
43	программирование политики резервирования каналов для оповещения
44	назначение компьютеру системы оповещения наборного номера
45	программирование маршрутов на IP-терминалы
46	Не используется (резерв)
47	назначение линий для связи с абонентами мобильной и междугородней связи
48	выбор языка для системных аппаратов LDP-7224 и LIP-7024 фирмы NORTEL
49	программирование масок, ограничивающих доступ к абонентам междугородней и мобильной связи
50	программирование масок – исключений
51	разрешение выводить имена на дисплее системных аппаратов
52	выбор звонков для абонентских аппаратов
53	назначение голосового сообщения для режима DISA в дневное время

Большинство программ требуют ввода пароля. При этом на дисплее появляется надпись:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Пароль:

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПАРОЛЬ:

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),
GK-36EXE

PASSWORD:

означающая необходимость набора четырех цифр пароля.

Внимание! Предустановленное значение пароля – 0000.

Если по какой – либо причине произошел сбой пароля, необходимо:

- на модуле, к которому подключен системный аппарат, введите его позиционный номер. Произойдет автоматическая установка пароля «0000» (с потерей ранее запрограммированных параметров станции);
- с системного аппарата, подключенного к этому модулю, по программе 07 введите новый пароль и заново перепрограммируйте все параметры станции.

Программы для просмотра и редактирования индивидуальных характеристик портов требуют ввода позиционного номера модуля. При этом на дисплее появляется надпись:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля:	МОДУЛЬ:	MODULE:

Необходимо набрать позиционный номер модуля (от одной до 4-х цифр), параметры которого должны редактироваться, и нажать клавишу **HOLD**. Переход от одного порта к другому в пределах выбранного модуля осуществляется с помощью клавиш **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий).

Для перехода к программированию этого же параметра на другом модуле нажмите клавишу **REDIAL** и введите номер нового модуля.

Для перехода к программированию другого параметра станции нажмите **FLASH** и введите номер нужной программы.

Выход из режима программирования осуществляется нажатием клавиши **MON**.

Во время программирования индикаторы системного аппарата продолжают показывать состояние других аппаратов, однако звуковые сигналы о поступающих вызовах не выдаются.

FLASH 00. Установка времени

Нажмите клавишу **FLASH**, затем код **00** (дважды нажать клавишу **0**). На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа:00	ПРОГРАММА:00	PROGRAMM:00
Время 12:25	ВРЕМЯ 12:25	TIME 12:25

С помощью цифровых клавиш наберите текущее время: часы и минуты. Их значение появится на дисплее. В случае ошибки повторите набор.

Убедившись в правильности набора, нажмите клавишу **HOLD**. Новые параметры будут занесены в память всех подключенных к сети Ethernet модулей.

Примечание.

При передаче конфигурации с помощью программы DXE Commander, установка времени и даты производится автоматически (по умолчанию) для всей станции. Значения времени и даты для АТС при этом берутся из времени и даты, установленных на ПЭВМ.

Для отключения установки времени воспользуйтесь опцией "Синхронизировать дату-время с ПК" в опциях конфигурации.

FLASH 01. Установка даты

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 1**. На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 01 Дата Пятница 15 МАЯ 09	ПРОГРАММА: 01 ДАТА 15 МАЯ 09 ПТ	PROGRAMM: 01 DATE 12 MAY 09 FR

Наберите число, месяц и год (каждую позицию - двумя цифрами), затем нажмите клавишу с цифрой, соответствующей текущему дню недели (1 – воскресенье, 2 - понедельник, 3 – вторник, ..., 7 – суббота).

Убедившись в правильности набора, нажмите клавишу **HOLD**. Новые параметры будут занесены в память всех подключенных к сети Ethernet модулей. Нажатием клавиши **HOLD** можно ввести дату при не полном наборе, например, после ввода числа и месяца.

FLASH 02. Программирование групп дневного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов

Для того чтобы задать списки абонентов, которые должны уведомляться о том, что поступил вызов по внешней линии, или о том, что безнаборный абонент поднял трубку для вызова диспетчера, для каждой линии СО, каждого безнаборного абонента и каждой линии ТЧ, работающей в режиме «Диспетчер», создаются специальные группы доступа: по одной для дневного и ночного времени. Изначально эти группы не содержат ни одного участника.

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 2**, введите пароль и позиционный номер модуля (СО, SL, SM), к порту которого подключена программируемая линия или безнаборный аппарат.

На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 7 Порт 00 СО 070 Участник 01 ПАР. ГР. КТ 063	МОДУЛЬ: 7 СО 070 УЧАСТ. 01 КТ 063 ПАР	MODULE: 7 СО 070 MEMBER 01 КТ 063 PAR

В первой строке указан введенный Вами позиционный номер модуля (7).

Во второй строке указан тип (СО) и наборный номер (070) порта, для которого осуществляется редактирование группы.

В правой части третьей строки указано, что группа доступа параллельная, а в левой части третьей строки и на строке 4 указано, что участником под номером 01 является КТ абонент с наборным номером 063.

Если в станции используется заводская конфигурация, то надпись на дисплее будет такой (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 7 Порт 00 СО 070 Участник 01 ПАР. ГР. Свободно	МОДУЛЬ: 7 СО 070 УЧАСТ. 01 СВОБОДНО ПАР	MODULE: 7 СО 070 MEMBER 01 FREE PAR

Переход к следующему участнику осуществляется клавишей **TRANS**, к предыдущему – **CONF**. Переход к другому порту этого же модуля осуществляется с помощью клавиш **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий).

Чтобы поменять участника в группе, необходимо набрать наборный номер абонента, которого Вы собираетесь включить в группу доступа, и нажать клавишу **HOLD**. Если на системном аппарате или консоли имеется клавиша прямого вызова этого абонента, то для включения его в состав группы достаточно нажать эту клавишу.

Клавишей # участник из группы убирается.

Участниками группы доступа могут быть абоненты SL, KT, внешние абоненты единого нумерационного плана, а также группы внутренних абонентов (см. ниже [Программирование состава групп общего назначения](#)).

В состав группы доступа можно включить только тех абонентов, модули которых в данный момент подключены к сети Ethernet.

Группа доступа может быть параллельной (ПАР) или последовательной (ПОС), изменить тип группы можно клавишей **DND/FOR**.

Если группа доступа параллельная, то вызов поступает на все системные аппараты и не занятые SL аппараты, входящие в состав группы.

В случае последовательной группы вызов подается первому незанятому участнику группы. Если абонент не отвечает в течение 10 сек., вызов начинает поступать еще и следующему участнику группы. Если он тоже не отвечает, через 10 сек. добавляется следующий участник и т. д. Группа в группе рассматривается как один участник: вызов подается на все системные аппараты и не занятые SL аппараты группы в группе, вне зависимости от того, последовательная она, или параллельная.

FLASH 03. Программирование состава групп общего назначения

В станции может быть запрограммировано до 64 групп. В группе может быть от 1 до 64 участников. о составе участников группы могут быть трех типов:

- группы внутренних абонентов;
- группы внешних линий;
- группы внешних абонентов.

Состав групп всех типов должен быть однородным.

Группа внутренних абонентов может быть параллельной или последовательной. В ее состав могут входить SL и KT абоненты, внешние абоненты единого нумерационного плана, а также группы внутренних абонентов (группы в группах). Допускается только один уровень вложения группы в группу.

В состав группы внешних **линий** могут входить линии СО, ТЧ, потоки Е1 и IP порты модулей GWBF или GWSL (порты GW).

В состав группы **внешних абонентов** могут входить только номера ячеек памяти из общей записной книжки.

При включении группы внутренних абонентов в состав конференции вызов будет поступать всем незанятым участникам этой группы, не зависимо от того, параллельная это группа или последовательная. Группу внешних **линий** включать в конференцию нельзя.

При вызове параллельной группы внутренних абонентов вызов всегда поступает на все системные аппараты и не занятые SL аппараты, входящие в состав группы.

При обычном вызове последовательной группы внутренних абонентов связь осуществляется с первым незанятым участником группы. Если все участники заняты, Вы услышите короткие гудки. Если абонент не отвечает в течение 10 сек., вызов начинает поступать еще и следующему участнику группы. Если он тоже не отвечает, через 10 сек. добавляется следующий участник и т. д. Группа в группе рассматривается как один участник: вызов подается всем участникам группы в группе, вне зависимости от того, последовательная она, или параллельная.

Группа внешних абонентов может вызываться только для организации конференции, а также для вызова внешних абонентов во время конференции. Вызов подается одновременно всем участникам группы. Принявшие вызов внешние абоненты автоматически становятся активными участниками конференции.

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 3**.

На дисплее появится сообщение (примеры):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 03
Группа 01 ПОС
Участник 01
SL 010

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 03 ПОС
ГРУППА 01 01 SL 010

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 03 POS
GROUP 01 01 SL 010

Эта надпись означает: в последовательной группе с порядковым номером 01, участником с порядковым номером 01 является внутренний SL абонент, имеющий наборный номер 010.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 03
Группа 15
Участник 07
CO 071

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 03
ГРУППА 15 07 CO 071

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 03
GROUP 15 07 CO 071

Эта надпись означает: группа с порядковым номером 15 в качестве участника № 7 имеет внешнюю линию с наборным номером 071.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 03
Группа 15
Участник 12
Свободно

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 03
ГРУППА 15 12 СВОБОДНО

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 03
GROUP 15 12 FREE

В группе с порядковым номером 15 участник номер 12 отсутствует.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 03
Группа 15
Участник 11
Откл. 053

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 03
ГРУППА 15 11 OFF 053

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 03
GROUP 15 11 OFF 053

Абонент с наборным номером 053 был ранее включен в состав группы с порядковым номером 15. В настоящее время его модуль отключен.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 03
Группа 10
Участник 02
Память 01

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 03
ГРУППА 10 02 ПАМЯТЬ 01

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 03
GROUP 10 02 MEMORY 01

Группа с порядковым номером 10 составлена из внешних абонентов. Участником с порядковым номером 02 является абонент, наборный номер которого сохранен в ячейке 01 общей записной книжки.

Изменение порядкового номера группы:
Клавиша **SPEED** – увеличение на 1

Клавиша **CALLBK** – уменьшение на 1
 Изменение номера участника группы:
 Клавиша **CONF** - уменьшение на 1
 Клавиша **TRANS**- увеличение на 1

Добавление участника в группу внутренних абонентов и в группу внешних линий осуществляется вводом наборного номера абонента или линии. Ввод наборного номера участника производится одним из двух способов:

- нажатием на клавишу прямого вызова абонента;
- набором его номера на цифровых клавишах с подтверждением набора клавишей **HOLD**.

Изменение типа группы с последовательного на параллельный и обратно осуществляется с помощью клавиши **DND/FOR**.

Добавление участника в группу внешних абонентов осуществляется вводом одной или двух цифр номера ячейки памяти с подтверждением набора клавишей **MUTE**.

Удаление участника из группы производится клавишей #.

Все изменения в состав редактируемой группы автоматически заносятся в память всех подключенных к сети модулей.

FLASH 04. Установка статуса абонентского аппарата

По этой программе можно установить статус аппарата, подключенного к порту SL (наборный или безнаборный), и тип оборудования, подключённого к порту SM (телефонный аппарат или акустическая система).

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 4**, введите пароль и позиционный номер модуля SLBF-08, KIPSL, GWSL или SMBF-04.

Если выбрать модуль SMBF-04, на дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 20 SM порт 00 400 Телефонный аппарат	МОДУЛЬ: 20 SM ПОРТ 00 400 TA	MODULE: 20 SM PORT 00 400 TA

В случае модулей другого типа, надпись будет такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 30 SL порт 00 300 Наборный	МОДУЛЬ: 30 SL ПОРТ 00 300 НАБОРНЫЙ	MODULE: 30 SL PORT 00 300 DIAL

Функции клавиш в данном режиме программирования:

- * - инверсия значения параметра;
- SPEED** - переход к следующему аппарату на данном модуле;
- CALL BK** - переход к предыдущему аппарату на данном модуле.

Для перехода к программированию этого же параметра на другом модуле нажмите клавишу **REDIAL** и введите номер нового модуля.

Для перехода к программированию другого параметра станции нажмите **FLASH** и введите номер нужной программы.

Выход из режима программирования осуществляется нажатием клавиши **MON**.

Информация о статусе абонента хранится только на том модуле, к которому он подключен.

FLASH 05. Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для дневного времени

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 5**, введите пароль и позиционный номер модуля COBF-04 или TFBF-04. На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Номер модуля: 7
Линия СО 070 День
NORMAL Импульсный

Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)

МОДУЛЬ: 7 ДЕНЬ
ЛИН. 070 NORMAL ИМП.

Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE

MODULE: 7 DAY
LINE 070 NORMAL PULSE

Внешняя линия №070 находится в нормальном режиме работы для входящих вызовов, с импульсным набором номера для исходящих вызовов.

Функции клавиш в данном режиме:

- SPEED** – переход к следующей линии модуля,
- CALLBK** – переход к предыдущей линии модуля,
- * - переключение режима работы NORMAL / DISA,
- # - изменение режима набора номера Импульсный / Тональный.

В случае линии ТЧ надпись на дисплее может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Номер модуля: 8
Линия ТЧ 080 День
Наборный

Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)

МОДУЛЬ: 8 ДЕНЬ
LINE 080 НАБОРНЫЙ

Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE

MODULE: 8 DAY
LINE 080 DIAL

Изменение режима работы линии ТЧ с «Наборный» на «Диспетчер» и обратно осуществляется клавишей *.

Для перехода к программированию этого же параметра на другом модуле нажмите клавишу **REDIAL** и введите номер нового модуля.

Для перехода к программированию другого параметра станции нажмите **FLASH** и введите номер нужной программы.

Выход из режима программирования осуществляется нажатием клавиши **MON**.

Информация о статусе линии хранится только на том модуле, к которому он подключен.

FLASH 06. Программирование наборных номеров

Наборные номера

Наборный номер – это цифровой номер, который набирается на телефонном аппарате для вызова абонента (группы) или выхода на внешнюю линию. Количество цифр в наборном номере может быть от одной до шести.

При записи в память модуля позиционного номера происходит автоматическое назначение наборных номеров портам модуля. Номера присваиваются в соответствии с формулой: **Np = PN*20 + p**. Здесь **PN** - позиционный номер модуля, **p** – порядковый номер порта на модуле (начиная с нуля), **Np** – наборный номер абонента, подключенного к порту **p**. К полученному числу, при необходимости, добавляются нули слева для того, чтобы все наборные номера состояли из одинакового количества цифр. В данной версии программного обеспечения число цифр номера при автоматическом назначении равно трем. Например, абонентам, подключенным к портам модуля SLBF-08 с позиционным номером 1, будут назначены наборные номера 020, 021 и т.д. до 027. А абонентам, подключенным к портам модуля COBF-04 с позиционным номером 2 – 040, 041, 042, 043, абонентам, подключенным к портам модуля LGBF-04 с позиционным номером 20 – 400, 401, 402, 403.

Консоли GSX-E, Регион-К, Регион-КЛ, LDP-7248DSS, LIP-7048DSS хоть и занимают порты модулей, к которым они подключены, но наборных номеров они не имеют. При программировании каждую консоль можно приписать к какому-либо системному аппарату.

Программирование:

Цель - присвоение наборных номеров внутренним абонентам, группам (внешних линий и внутренних абонентов) и модулям E1BF и IP портам на модулях GWBF и GWSL.

Станция допускает присвоение наборного номера только порту (абоненту или внешней линии) модуля, подключенного в данный момент к сети Ethernet станции. Не допускается наличие двух одинаковых наборных номеров, а также пересечений номеров. Например, если какому-либо абоненту (или группе) присвоен номер 8, то не должно быть других номеров, начинающихся на 8.

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 6**, введите пароль и позиционный номер модуля. На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 1 SL порт 00 020	МОДУЛЬ: 1 SL ПОРТ 00 020	MODULE: 1 SL PORT 00 020

Во второй строке дисплея выведен тип и номер порта модуля, внизу его наборный номер.

Клавишами SPEED (увеличение на 1) и CALLBK (уменьшение на 1) выберите интересующий вас номер порта. Далее, с помощью цифровых клавиш наберите новый наборный номер. Убедившись в правильности набора, нажмите клавишу HOLD. Наборный номер будет занесен в память модуля. Если к порту подключена LG консоль, надпись может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 5 Порт 00 Консоль 00 ---	МОДУЛЬ: 5 ПОРТ 00 КОНСОЛЬ 00 ---	MODULE: 5 PORT 00 DSS - 00 ---

Это означает, что LG консоль, подключенная к порту 00 модуля с позиционным номером 5, не приписана ни к какому системному аппарату.

Для приписки нужно набрать наборный номер нужного аппарата и нажать клавишу **HOLD**. Надпись станет, например, такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 5 Порт 00 Консоль 01 051	МОДУЛЬ: 5 ПОРТ 00 КОНСОЛЬ 01 051	MODULE: 5 PORT 00 DSS - 01 051

Теперь эта консоль стала консолью №1 у системного аппарата с наборным номером 051.

К одному аппарату можно приписать до пятнадцати консолей. Порядковый номер каждой очередной консоли будет на 1 больше, чем предыдущей.

Для того чтобы разорвать связь между LG консолью и системным аппаратом, нужно нажать клавишу **#**. «Отключить» можно только последнюю консоль из тех, что приписаны к данному системному аппарату (у нее будет самый большой порядковый номер).

Переход к другому модулю осуществляется нажатием клавиши **REDIAL**.

Для программирования наборных номеров групп нажмите клавишу *. На дисплее появится (пример):

Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Группа 01 ---

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(русский язык)

ГРУППА 01 ---

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(английский язык),

GK-36EXE

GROUP 01 ---

Слева в приведен порядковый номер группы, справа ее наборный номер. Черточки означают, что номер запрограммирован не был.

Изначально группы наборных номеров не имеют. Дальнейшие действия аналогичны вышеописанным действиям при программировании наборного номера порта. Наборные номера групп хранятся вместе с остальной информацией о группах в каждом модуле.

Для стирания запрограммированного наборного номера группы нажать клавишу #.

Обратный переход к программированию наборных номеров абонентов осуществляется клавишей *.

FLASH 07. Изменение системного пароля

Нажмите клавиши **FLASH, , 7**. На дисплее появится сообщение:

Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Программа: 07

Новый пароль:

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(русский язык)

ПРОГРАММА: 07
НОВЫЙ ПАРОЛЬ:

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 07
NEW PASSWORD:

Наберите новый пароль. Убедившись в правильности набранного пароля, нажмите клавишу **HOLD**. Новый пароль будет занесен в память всех модулей.

FLASH 08. Программирование общедоступных городских номеров

Для программирования общедоступных городских номеров отведено по 500 ячеек памяти в каждом модуле.

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 8**, введите пароль.

Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Память 0
12345678901234567890
123456789012

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(русский язык)

ПАМЯТЬ 0 1234567890123
4567890123456789012

Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024

(английский язык),

GK-36EXE

MEMORY 0 1234567890123
4567890123456789012

Во второй строке указан номер ячейки памяти. Во второй строке – первые 20 цифр номера, в третьей строке – ещё 12 цифр номера. Всего номер может иметь не более 64 цифр, включая символы для пауз, а также символы * и #.

Функции клавиш:

SPEED - увеличение номера ячейки памяти на 1;
CALL BK - уменьшение номера ячейки памяти на 1;

DND/FOR	- ввод паузы (4 сек.);
0 . . . 9, *, #	- набор городского номера;
TRANS	- ввод кода доступа на линию;
HOLD	- подтверждение правильности набора.

Первые цифры номера (от одной до шести цифр) представляют собой код выхода на нужную внешнюю линию («префикс»), а остальные цифры составляют собственно номер абонента. В качестве кода выхода на внешнюю линию может быть наборный номер одного из объектов:

- линии СО;
- линии ТЧ;
- потока Е1;
- IP порта на модуле GWBF или GWSL;
- группы, состоящей из линий СО, ТЧ или потоков Е1.

При вводе номера необходимо:

- ввести нужное количество цифр кода выхода на внешнюю линию;
- нажать клавишу TRANS;
- ввести цифры номера абонента (не более чем 58 знаков);
- нажать клавишу HOLD. Информация занесется в память всех модулей.

Если количество цифр номера превышает возможности дисплея системного аппарата, цифры номера сдвигаются влево.

FLASH 09. Перезапуск станции с очисткой конфигурации всех модулей

Нажмите клавиши **FLASH, 0, 9**, введите пароль. На дисплее появится сообщение:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Конфигурация станции будет сброшена! Продолжить?	КОНФИГУРАЦИЯ СТАНЦИИ БУ- ДЕТ СБРОШЕНА! ПРОДОЛЖИМ?	RESET CONFIG... ARE YOU SURE?

Для того чтобы перезапуск состоялся, нужно нажать клавишу «**HOLD**», для отмены – клавишу «**MON**» или «**FLASH**».

FLASH 10. Установка принадлежности клавиш прямого доступа

В результате программирования каждой клавише системного аппарата присваивается одна из следующих функций:

- выход на конкретную внешнюю линию (СО или ТЧ);
- вызов одного внутреннего абонента (порт КТ, SL, SM);
- вызов одного внешнего абонента единого нумерационного плана;
- вызов запрограммированной группы внутренних абонентов;
- выход на одну из запрограммированных в группе внешних линий;
- вызов запрограммированной группы внешних абонентов;
- вызов из памяти запрограммированного городского номера, выход на одну из разрешенных внешних линий и автоматический набор этого номера;
- созыв группы на селекторное совещание (пассивную конференцию);
- созыв группы на активную конференцию;
- отключение/включение звуковых вызывных сигналов;
- доступ к сервисной функции **Перехват**;
- доступ к сервисной функции **Оперативное оповещение**.

Для программирования нажмите клавиши **FLASH**, **1**, **0**, введите пароль. На дисплее появится сообщение (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Пульт, клавиша 01
Абонент
СО 050

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПУЛЬТ, КЛАВИША 01:
СО 050

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Pult, button 01:
CO 050

Во второй строке слева указано устройство, клавиша которого программируется:

- «Пульт» – системный аппарат,
- «Конс. 01» - первая консоль,
- «Конс. 02» - вторая консоль и т.д.

Правее обозначен номер клавиши на этом устройстве. В третьей и четвертой строках указана функция, выполняемая этой клавишей. В данном случае это внешняя линия с наборным номером 050.

Нажмите интересующую вас клавишу прямого доступа. На дисплее появится информация о самой клавише и функции, которую она выполняет.

□ Для присвоения клавише функции вызова внутреннего абонента, внешнего абонента единого нумерационного плана, внешней линии или группы, наберите новый наборный номер объекта на цифровых клавишах и нажмите клавишу **HOLD**. Следует помнить, что набирать можно только реально существующие (т.е. уже запрограммированные) наборные номера. При наборе несуществующего наборного номера станция выдает специальный звуковой сигнал и возвращает старое назначение клавиши.

□ Для присвоения клавише функции вызова группы можно набрать двухзначный порядковый номер группы от 01 до 64, затем нажать клавишу **CALLBK**. В этом случае группа может не иметь наборного номера.

Пример:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Конс. 02, клавиша 33
Группа 37

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КОНСОЛЬ 02, КЛАВИША 33:
ГРУППА 37

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DSS 02, button 33:
GROUP 37

Клавиша 33 на консоли № 2 вызывает группу с порядковым номером 37.

□ Для присвоения клавише функции набора городского номера из общей записной книжки, необходимо набрать двухзначный порядковый номер ячейки памяти от 00 до 98, затем нажать клавишу **SPEED**. Пример:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Конс. 04, клавиша 11
Память общая 05

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КОНСОЛЬ 04, КЛАВИША 11:
ОБЩАЯ ПАМЯТЬ 05

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DSS 04, button 11:
CMN MEM. 05

Клавиша 11 на консоли № 4 вызывает городской номер из ячейки памяти № 5.

☐ Для присвоения клавише функции набора городского номера из личной записной книжки, необходимо набрать двухзначный порядковый номер ячейки памяти от 00 до 19, затем нажать клавишу **REDIAL**. Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 10 Конс. 04, клавиша 12 Память личная 18	КОНСОЛЬ 04, КЛАВИША 12: ЛИЧНАЯ ПАМЯТЬ 18	DSS 04, button 12: OWN MEM. 18

Клавиша 12 на консоли № 4 вызывает городской номер из ячейки памяти № 18 личной записной книжки.

☐ Для присвоения клавише функции созыва группы на селекторное совещание необходимо набрать двухзначный порядковый номер группы от 01 до 64, затем нажать клавишу **CONF**. Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 10 Конс. 03, клавиша 47 Селект. группа 08	КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 47: СЕЛ. ГРУППА 08	DSS 03, button 47: SEL GR 08

Клавиша 47 на консоли № 3 вызывает на пассивную конференцию группу с порядковым номером 8.

☐ Для присвоения клавише функции созыва группы на активную конференцию необходимо набрать двухзначный порядковый номер группы от 01 до 64, затем нажать клавишу **TRANS**. Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 10 Конс. 03, клавиша 48 Конфер. группа 06	КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 48: КОНФ. ГРУППА 06	DSS 03, button 48: CNF GR 06

Клавиша 48 на консоли № 3 вызывает на пассивную конференцию группу с порядковым номером 6.

☐ Для присвоения клавише функции отключения/включения звуковых вызывных сигналов наберите цифру 3 и нажмите клавишу DND/FOR.

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 10 Конс. 03, клавиша 45 Управление подзвоном	КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 45: УПРАВЛЕНИЕ ПОДЗВОНОМ	DSS 03, button 45: BELL SERVICE

Отключать можно только подачу звуковых вызывных сигналов на данный системный аппарат во время разговора. При этом будет мигать красный светодиод данной клавиши.

☐ Для присвоения клавише функции доступа к сервису **Перехват** наберите цифру 7 и нажмите клавишу DND/FOR.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Конс. 03, клавиша 48
Перехват вызова

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 48:
ПЕРЕХВАТ ВЫЗОВА

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DSS 03, button 45:
INTERCEPTION

☐ Для присвоения клавише функции доступа к сервису **Оперативное оповещение** наберите цифру 8 и нажмите клавишу DND/FOR.

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Конс. 03, клавиша 48
Оповещение

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 48:
ОПОВЕЩЕНИЕ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DSS 03, button 45:
NOTIFICATION

☐ Для освобождения клавиши от функций нажмите клавишу *. На дисплее:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 10
Конс. 03, клавиша 48
Свободно

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КОНСОЛЬ 03, КЛАВИША 48:
СВОБОДНО

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DSS 03, button 48:
FREE

FLASH 11. Установка номера заместителя

Устанавливается номер абонента (заместителя), которому будут автоматически переадресовываться все вызовы, поступающие на системный аппарат, после включения на нем режима перевода вызовов к заместителю. Если режим перевода вызовов не включен, переадресовываться будут вызовы, не принятые в течение 20 сек.

В качестве заместителя может выступать SL или KT абонент, группа внутренних абонентов (параллельная или последовательная) и внешний абонент.

Нажмите клавиши **FLASH, 1, 1**. На дисплее появится сообщение (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 11

Заместитель
отсутствует

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ:
ОТСУТСТВУЕТ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

DEPUTY:
NO DEPUTY

В нижней строке обозначен заместитель. Смена заместителя производится с помощью цифровых клавиш.

Введите наборный номер интересующего Вас системного, абонентского аппарата или группы внутренних абонентов и нажмите клавишу **HOLD**. Новые параметры будут занесены в память модуля. Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 11		
Заместитель SL 010	ЗАМЕСТИТЕЛЬ: SL 010	DEPUTY: SL 010

Для назначения в качестве заместителя внешнего абонента наберите две цифры номера ячейки памяти из записной книжки общего пользования и нажмите клавишу **TRANS**. Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 11		
Заместитель Память общ. 06	ЗАМЕСТИТЕЛЬ: ОБЩАЯ ПАМЯТЬ 06	DEPUTY: CMN MEM. 06

После нажатия клавиши **#** у данного системного аппарата не будет заместителя.

FLASH 12. Программирование личных городских номеров

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 2**.

Размер личной записной книжки составляет 20 номеров. Они программируются индивидуально для каждого системного аппарата и доступны только с него.

Функции клавиш:

- SPEED** - увеличение номера ячейки памяти на 1;
- CALL BK** - уменьшение номера ячейки памяти на 1;
- DND/FOR** - ввод паузы (4 сек.);
- 0 ... 9, «*», #** - набор городского номера;
- TRANS** - ввод кода доступа на линию;
- HOLD** - подтверждение правильности набора.

Программирование личных номеров осуществляется так же, как и программирование общедоступных номеров (см. [выше](#)).

FLASH 13. Просмотр информации о не принятых вызовах

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 3**.

На дисплее появится информация о последнем не принятом звонке на данный системный аппарат (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024, GK-36EXE
S339->	S339->
00:00:12	00:00:12 13:36:03 15-07
13:36:03 15-07	

В первой строке указан номер звонившего абонента. Символ S означает что это внутренний абонент.

В случае звонка по внешней линии (CO, E1, IP или TЧ), перед наборным номером выводится символ L.

Далее указаны продолжительность, время и дата начала подачи вызова.

В случае звонка по внешней линии E1 или IP информация может быть такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

```
9156923318->L5->
00:00:12
13:36:03 15-07
```

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024,
GK-36EXE**

```
9156923318->L5->
00:00:12 13:36:03 15-07
```

В самом начале выводится внешний номер звонившего абонента.

Для просмотра информации о других не принятых вызовах используются клавиши **TRANS** (предыдущий) и **CONF** (следующий).

FLASH 14. Просмотр информации о исходящих внешних соединениях

Можно просмотреть информацию о завершившихся исходящих соединениях по любой внешней линии.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 4**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля, к которому подключена интересующая Вас внешняя линия CO, E1, IP или TЧ. На дисплее появится информация о последнем исходящем соединении по линии, подключенной к самому первому порту модуля (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

```
S339->
L62->89156923318
00:14:12
13: 56:03 15-07
```

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024,
GK-36EXE**

```
S339->L62->89156923318
00:14:12 13:56:03 15-07
```

Назначение символов S и L такое же, как и в [п. 13](#). Для просмотра информации о других исходящих соединениях по этой же линии используются клавиши **TRANS** (предыдущее) и **CONF** (следующее). Для перехода к другой линии, подключенной к этому же модулю, используются клавиши **SPEED** (следующая) и **CONF** (предыдущая).

Для перехода к другому модулю нажмите клавишу **REDIAL**.

FLASH 15. Просмотр информации о состоявшихся и не состоявшихся входящих соединениях

Можно просмотреть информацию о всех состоявшихся и несостоявшихся входящих соединениях любого внутреннего абонента SL, KT или SM.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 5**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля, к которому подключен интересующий Вас абонент.

На дисплее появится информация о последнем всходящем соединении абонента, подключенного к самому первому порту модуля (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

```
9156923318->L5->
S350
Разговора не было
13: 56:03 15-07
```

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

```
9156923318->L5->S350
HE PA3Г. 13:56:03 15-07
```

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

```
9156923318->L5->S350
NO TALK 13:56:03 15-07
```

В данном случае выведена информация о не принятом абонентом 350 входящем вызове внешнего абонента 9156923318 по линии с наборным номером 5 (назначение символов S и L такое же, как и в п. 13). В случае состоявшегося соединения вместо надписей «Разговора не было» и «NO TALK» выводится продолжительность разговора (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

S339->
S350
00:14:12
13: 56:03 15-07

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024,
GK-36EXE**

S339-> S350
00:14:12 13:56:03 15-07

Для просмотра информации о других входящих соединениях этого же абонента используются клавиши **TRANS** (предыдущее) и **CONF** (следующее). Для перехода к другому абоненту, подключенному к этому же модулю, используются клавиши **SPEED** (следующий) и **CONF** (предыдущий).

Для перехода к другому модулю нажмите клавишу **REDIAL**.

FLASH 16. Разрешение/запрет АОН

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 6**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля COBF-04. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 7
СО порт 00 070
АОН: запрещен

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024
(русский язык)**

МОДУЛЬ: 7 СО 070
АОН: ЗАПРЕЩЕН

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024
(английский язык),
GK-36EXE**

MODULE: 7 СО 070
AON: DISABLE

Это означает, что для линии СО с наборным номером 070 АОН **запрещен (это заводская установка для этого параметра)**. Для того чтобы АОН разрешить (или запретить), нужно нажать клавишу DND/FOR.

Переход к следующей линии на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 17. Программирование кода города

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 7** и наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 17

Код города 495

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024
(русский язык)**

ПРОГРАММА: 17
КОД ГОРОДА: 495

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024
(английский язык),
GK-36EXE**

PROGRAMM: 17
TAWN CODE: 495

Введите код своего города – 3 или 4 цифры. Если код состоит из 3-х цифр, нажмите **HOLD**.

FLASH 18. Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени

Для того чтобы регламентировать доступ к абонентам станции и внешним линиям, для каждого внутреннего абонента и каждой внешней линии (СО, ТЧ, Е1, IP) создается по две группы доступа: одна для дневного времени и одна для ночного (см. далее [п.23](#)). Эти группы могут быть одного из двух типов: **запрещающая** (тем, кто включен в группу, доступ запрещен) и **разрешающая** (тем, кто включен в группу, доступ разрешен). Изначально, эти группы **пустые** и тип всех групп: **запрещающая**. Это означает что доступ к абонентам и линиям не ограничен.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 1, 8**, введите пароль и номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Абонент SL 010 Участник 01 Свободно Доступ запрещен	МОДУЛЬ: 1 SL 010 УЧ 01 СВОБОДНО ЗАПРЕТ	MODULE: 1 SL 010 Mb 01 FREE DISABLE

В случае модуля с внешними линиями (например, COBF-04), надпись может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Линия СО 070 Участник 01 Свободно Доступ запрещен	МОДУЛЬ: 7 СО 070 УЧ 01 СВОБОДНО ЗАПРЕТ	MODULE: 7 СО 070 Mb 01 FREE DISABLE

Тип группы доступа можно изменить, нажав клавишу * («звездочка»):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Абонент SL 010 Участник 01 Свободно Доступ разрешен	МОДУЛЬ: 1 SL 010 УЧ 01 СВОБОДНО РАЗРЕШ	MODULE: 1 SL 010 Mb 01 FREE ENABLE

Если в группе не будет ни одного участника, то доступ к данному абоненту (или линии) будет полностью запрещен: если это внутренний абонент, то ему разрешена только исходящая связь, если это линия, то она будет предназначена только для приема входящих звонков.

В состав группы могут входить:

- внутренние SL и КТ абоненты;
- внешние линии (СО, ТЧ, Е1 и IP);
- внешние абоненты единого нумерационного пространства;
- группы внутренних абонентов.

Для добавления в группу нового участника (или изменения добавленного ранее) нужно **набрать наборный номер** нужного абонента, линии или внутренней группы общего назначения и нажать клавишу **HOLD**. Для добавления внутреннего абонента или внешней линии СО можно нажать клавишу, предназначенную для прямого вызова этого абонента (внешней линии).

В случае **разрешающих** групп доступа для **внешних** линий имеется возможность ограничивать доступ к некоторым категориям внешних абонентов (например, к абонентам междугородней и мобильной связи).

Например, при программировании COBF-04, надпись на дисплее может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Линия CO 070 Участник 01 КТ 200 Доступ ограничен	МОДУЛЬ: 7 CO 070 УЧ 01 КТ 200 МГ ЗАПР	MODULE: 7 CO 070 Mb 01 КТ 200 NO LONG

Информация на дисплее означает, что первым участником группы доступа на линию 070 является КТ порт с наборным номером 050. Фраза: «Доступ ограничен» (NO LONG) указывает на то, что данному КТ абоненту запрещен доступ к некоторым внешним абонентам.

Контроль доступа осуществляется путем сравнения набираемой этим абонентом последовательности цифр с масками доступа (см. далее [п.42](#)). При введении контроля доступа к внешним абонентам **рекомендуется** в качестве участников групп доступа использовать не отдельных абонентов, а группы внутренних абонентов. Для этого нужно создать две группы: в одну включить тех, кому доступ должен быть ограничен, в другую – тех, кому доступ ограничивать не нужно. Для того чтобы снять (ввести) ограничение доступа к внешним абонентам используйте клавишу **DND/FOR**.

Просмотр группы доступа осуществляется клавишами **TRANS** (следующий) и **CONF** (предыдущий). Для исключения участника из группы нажмите **#**.

Переход к следующей линии на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 19. Установка начала ночного времени

Нажмите клавиши **FLASH, 1, 9**, введите пароль. На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 19 Время начала: 18:00	ВРЕМЯ НАЧАЛА 18:00	PROGRAMM:19 TIME BEGIN 18:00

С помощью цифровых клавиш наберите часы и минуты (по две цифры). Их значение появится на дисплее. В случае ошибки повторите набор.

Убедившись в правильности набора, нажмите клавишу **HOLD**. Новые параметры будут занесены в память всех модулей.

FLASH 20. Установка окончания ночного времени

Нажмите клавиши **FLASH, 2, 0**, введите пароль. На дисплее появится сообщение (пример):

Для аппаратов

Для аппаратов

Для аппаратов

РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ

Программа: 20
 Время конца:
 09:00

LDP-7224, LIP-7024

(русский язык)

ВРЕМЯ КОНЦА

09:00

LDP-7224, LIP-7024

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 20 TIME END

09:00

С помощью цифровых клавиш наберите часы и минуты (по две цифры). Их значение появится на дисплее. В случае ошибки повторите набор.

Убедившись в правильности набора, нажмите клавишу **HOLD**. Новые параметры будут занесены в память всех модулей.

FLASH 21. Программирование групп ночного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов

Нажмите клавиши **FLASH, 2, 1**. Далее все действия аналогичны программе для дневного времени (см. [программирование групп дневного времени для входящих вызовов по линиям СО и ТЧ и исходящих вызовов от безнаборных аппаратов](#)).

FLASH 22. Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для для ночного времени

Нажмите клавиши **FLASH, 2, 2**. Далее действия аналогичны программе для дневного времени (см. [Установка режима работы внешней линии СО или ТЧ для дневного времени](#)).

FLASH 23. Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для ночного времени

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 3**. Далее действия аналогичны программе 18 для дневного времени (см. [Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени](#)).

FLASH 24. Программирование временного режима станции

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 4**, введите пароль. На дисплее появится сообщение:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 24

День Ручной

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 24

ДЕНЬ РУЧНОЙ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 24

DAY MANUAL

Клавишей **#** устанавливается ручной или автоматический переход станции в режим День/Ночь, а клавишей «*», при ручном переходе, задается ночной или дневной режим работы станции.

FLASH 25. Программирование таблиц маршрутизации для модулей E1BF, GWBF, GW2 и GWSL

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 5**, введите пароль и позиционный номер модуля, для которого нужно задать соответствие между номерами внешней АТС и наборными номерами объектов Вашей станции. При первом включении таблица не заполнена и надписи на дисплее будут выглядеть так:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 9 НОМЕР 00 НЕТ НОМЕРА Свободно	МОДУЛЬ: 9 НОМЕР 00 НЕТ НОМЕРА СВОБОДНО	MODULE: 9 NUMBER 00 NO NUMBER

Если задать номер и назначить для него «владельца», надпись может быть такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 9 НОМЕР 00 9566376 КТ 050	МОДУЛЬ: 9 NUMBER 00 9566376 КТ 050	MODULE: 9 HOMEP 00 9566376 КТ 050

Это означает, что внешний номер 9566376 имеет порядковый номер 00 и принадлежит системному аппарату номер 050. Поэтому все вызовы по номеру 9566376 из внешних АТС, поступающие через модуль, имеющий позиционный номер 9, будут адресоваться на этот системный аппарат. При исходящих в сторону этой платы внешних вызовах с системного аппарата номер 9566376 будет передаваться в качестве исходящего номера в информационном элементе Calling Party Number информационного сообщения SETUP.

Задание номера осуществляется клавишами **0...9**. Всего можно вводить до 7 цифр. Если номер содержит менее 7 цифр, после набора следует нажать клавишу **HOLD**. При этом установится режим ввода наборного номера абонента – хозяина.

Наборный номер абонента – хозяина так же осуществляется клавишами **0...9**. Всего можно вводить до 6 цифр. Если номер содержит менее 6 цифр, после набора следует нажать клавишу **HOLD**.

Переход к следующему номеру таблицы осуществляется клавишей **SPEED**, а переход к предыдущему – клавишей **CONF**.

Для перехода к программированию этого же параметра на другом модуле нажмите клавишу **REDIAL** и введите номер нового модуля.

Для перехода к программированию другого параметра станции нажмите **FLASH** и введите номер нужной программы.

Выход из режима программирования осуществляется нажатием клавиши **MON**.

FLASH 26. Программирование IP-параметров модулей

Эта программа предназначена для задания IP-атрибутов модулей GWBF, GW2, GWSL, LGBF-IP и KIP-SL.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 6**, введите пароль и позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Собственный IP: 0.0.0.0 Маска: 0.0.0.0	IP АДР.: 0.0.0.0 МАСКА: 0.0.0.0	Own IP: 0.0.0.0 Mask: 0.0.0.0

Здесь используются следующие обозначения:

- «Собственный IP», «Own IP» - IP-адрес модуля;
- «Маска», «Mask» - маска IP-сети.

Если для задания значения очередного байта достаточно одной или двух цифр, нужно ввести разделитель (точку). Для ввода разделителя используется клавиша «*».

После ввода надпись может оказаться такой (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Собственный IP:
80.90.127.130
Маска:
255.255.255.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

IP АДР.: 80.90.127.130
МАСКА: 255.255.255.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Own IP: 80.90.127.130
Mask: 255.255.255.0

Для перехода к программированию следующего параметра нажмите клавишу **SPEED**, Надпись станет такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

NAT323 IP:
0.0.0.0
GATEWAY IP:
0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

NAT323: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

NAT323: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0

Используемые обозначения:

- «NAT323 IP», «NAT323» - NAT IP-адрес для соответствующих полей Н.323 выходных сигналов модуля GWBF (GWSL, GW2). Это IP-адрес модуля во внешней IP-сети, если осуществляется трансляция сетевых адресов на границе между локальной и внешней сетью. Если трансляция не осуществляется, то значение NAT323IP должно быть нулевым; в этом случае соответствующие поля Н.323 содержат IP-адрес модуля в локальной сети.
- «GATEWAY IP», «GATEWAY» - IP-адрес шлюза VoIP. Если значение GatewayIP ненулевое, то все исходящие вызовы направляются только на IP-адрес GatewayIP. Если нулевое - то посылаются запросы (в сигналах RAS) о наличии вызываемого номера, на IP-адреса, содержащиеся в Списке IP-адресов (см. ниже).

Нажав на клавишу **SPEED**, перейдите к следующему параметру.

Надпись станет такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Шлюз по умолчанию:

0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ШЛЮЗ ПО УМОЛЧАНИЮ:
0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Default Gateway:
0.0.0.0

Здесь должен быть запрограммирован IP-адрес шлюза (маршрутизатора), через который Ваша станция подключена к внешней IP-сети. При этом надпись на дисплее может оказаться такой (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Шлюз по умолчанию:

80.90.127.129

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ШЛЮЗ ПО УМОЛЧАНИЮ:
80.90.127.129

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Default Gateway:
80.90.127.129

В том случае, если Ваша локальная IP-сеть подключена к другим локальным IP-сетям несколькими маршрутизаторами, следует запрограммировать маршруты для конкретных IP-адресов. Для этого нужно нажать клавишу **SPEED**. Надпись на дисплее при этом будет такой (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Маршрут 01: 0.0.0.0 Шлюз: 0.0.0.0	ПУТЬ 01: 0.0.0.0 ШЛЮЗ: 0.0.0.0	Rout 01: 0.0.0.0 Router: 0.0.0.0

Сначала вводится IP-адрес объекта, затем – IP-адрес маршрутизатора (шлюза), через который может быть осуществлена связь с этим объектом. «Объект» - это IP-станция, если программируется модуль GWBF, GW2 или GWSL, и – системный IP-телефон, если программируется модуль LGBF-IP или KIP-SL. Всего можно запрограммировать 19 таких маршрутов. Переход к программированию следующего маршрута осуществляется с помощью клавиши **SPEED**, переход к предыдущему маршруту – **CALLBK**.

Далее следует перейти к программированию **Списка IP-адресов** «объектов». Если программируется модуль GWBF, GW2 или GWSL, в этом списке должны быть перечислены IP-адреса всех IP-станций, на которых могут находиться абоненты, с которыми Вы намерены установить телефонную связь. Размер списка составляет 20 IP-адресов.

Если программируется модуль LGBF-IP или KIP-SL, в этом списке должны быть перечислены IP-адреса всех системных IP- телефонов, «подключенных» к данному модулю. Размер списка в этом случае – 4 IP-адреса.

Переход к программированию Списка IP-адресов осуществляется с помощью клавиши **TRANS**. Надпись на дисплее, в случае модулей GWBF, GW2 и GWSL, может оказаться такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Объект 01: 0.0.0.0	ОБЪЕКТ 01: 0.0.0.0	Object 01: 0.0.0.0

Нужно просто ввести 4 байта IP-адреса.

Переход к другому элементу списка осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

В случае модуля LGBF-IP, может оказаться такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Порт 00, IP адрес: 0.0.0.0	ПОРТ 00, IP АДРЕС: 0.0.0.0	Port 00, IP adres: 0.0.0.0

В случае модуля KIP_SL, может оказаться такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Порт 08, IP адрес: 0.0.0.0	ПОРТ 08, IP АДРЕС: 0.0.0.0	Port 08, IP adres: 0.0.0.0

Переход к другому элементу списка (порту модуля) осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 27. Задание параметров конфигурации модулей E1BF, GWBF, GW2 и GWSL

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 7**, введите пароль и позиционный номер модуля E1BF. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 9 Тип протокола: EDSS1	МОДУЛЬ: 9 ТИП ПРОТОКОЛА: EDSS1	MODULE: 9 Protocol type: EDSS1

Конфигурация модуля E1BF определяется состоянием 5 бит конфигурации, список которых, и их возможные значения, представлены в следующей таблице:

Наименование бита	Значение бита
Тип протокола (только для E1BF)	QSIG или EDSS1
Сторона (только для E1BF)	A (Сеть) или B (Пользователь)
Второй уровень синхронизации (только для E1BF)	Master или Slave
Первый уровень синхронизации (только для E1BF)	Master или Slave
Объединенный нумерационный план (определяет наличие или отсутствие в данном направлении станций объединенного нумерационного плана)	Есть или Нет

Конфигурация портов GW модулей GWBF и GWSL определяется состоянием только одного бита – того, который определяет наличие или отсутствие в данном направлении станций объединенного нумерационного плана.

Изменение значения очередного бита осуществляется с помощью клавиши **DNDIFOR**, а переход к программированию очередного бита (для модуля E1BF) – с помощью клавиш **TRANS** и **CONF**.

FLASH 28. Программирование наборных номеров внешних абонентов, входящих в единый нумерационный план

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 8**, введите пароль и позиционный номер модуля (E1BF, GWBF, GW2, GWSL) у которого значение бита «Объединенный нумерационный план» соответствует значению «Есть» (см. выше [Задание параметров конфигурации модулей E1BF, GWBF и GWSL](#)). На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 9 НОМЕР 00 НЕТ НОМЕРА	МОДУЛЬ: 9 НОМЕР 00 НЕТ НОМЕРА	MODULE: 9 NUMBER 00 NO NUMBER

Если набрать от одной до шести цифр и нажать клавишу **HOLD**, надпись может стать такой (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 9
НОМЕР 00
300

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 9 НОМЕР 00
300

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 9 NUMBER 00
300

Начиная с этого момента, все исходящие соединения на абонентов, чьи наборные номера начинаются на 300, будут осуществляться через данный модуль (E1BF, GWBF, GW2, GWSL). Поэтому, все номера, входящие в данную таблицу, не должны пересекаться с номерами абонентов и линий вашей станции.

Размер таблицы составляет 100 номеров. Если заносить в нее только полные номера абонентов, то включить в объединенный план можно только 100 абонентов из данного направления.

Если же в таблицу вносить только одну или несколько первых цифр, то количество объединяемых абонентов может быть очень большим. Однако нужно иметь в виду, что включать в группы и прописывать на клавиши можно только тех внешних абонентов, чьи наборные номера внесены в таблицу целиком.

FLASH 29. Подписка абонентов на ограничение по индикации их наборного номера при исходящей связи по E1 (CLIR)

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 2, 9**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 1
SL порт 00 010
CLIR ON PER CALL
ALLOW

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 1 SL 010
CLIR ON PER CALL ALLOW

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 1 SL 010
CLIR ON PER CALL ALLOW

Это означает, что абонент 010 при исходящей связи по E1 может ограничить на приемном конце индикацию своего номера (**CLIR ON**). Подтверждение ограничения требуется на каждое соединение (**PER CALL**), а если подтверждения не поступило, никаких ограничений не будет (**ALLOW**).

Переключение значения параметра «по умолчанию» **ALLOW/RESTR** (неограниченно/ограниченно) осуществляется клавишей **DND/FOR**.

Значения параметра «продолжительность действия ограничений» **PER_CALL/PERMANENT** (на одно соединение/постоянно) переключается клавишей **#**, а полное снятие ограничений или их введение переключается клавишей *****.

Переход к следующему абоненту на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 30. Изменение категории системного аппарата (OVERRIDE)

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 0**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 20
KT порт 00 200
OVERRIDE ON

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 20 KT 200
OVERRIDE ON

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 20 KT 200
OVERRIDE ON

Это означает, что системный аппарат с наборным номером 200 имеет категорию **VERRIDE**, т. е. при поступлении на него входящего вызова по сети Е1, осуществляется индикация номера вызывающего абонента не зависимо от возможных ограничений, введенных на исходящей стороне (см. [предыдущий пункт](#)). Рекомендуется категорию **VERRIDE** устанавливать только тем системным аппаратам, с помощью которых осуществляется прием вызовов о чрезвычайных ситуациях (о пожарах, срочной медицинской помощи и т.п.).

При первом включении станции всем системным аппаратам устанавливается значение этого параметра **OFF** (отключено). Изменение осуществляется клавишей **DND/FOR**.

Переход к следующему системному аппарату на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 31. Программа зарезервирована

FLASH 32. Программа зарезервирована

FLASH 33. Программирование параметров автодозвона

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 3**. На дисплее появится сообщение:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 33 Ручной 05 попыток 10 секунд	ПРОГРАММА: 33 РУЧНОЙ 05 ПОПЫТОК ПО 10 СЕК	PROGRAMM: 33 HANDS 05 attempts on 10 sec

Нажимая клавишу * можно изменять режим (автоматический/ручной).

Нажимая клавишу # можно менять количество попыток дозвона: 5-10-15.

Нажимая клавишу **DND/FOR** можно изменить время между попытками: 10-20-30 секунд.

FLASH 34. Задание приоритетов абонентов

При первоначальном конфигурировании для всех абонентов устанавливается самый низкий приоритет: 0. С помощью данной программы можно любому порту задать любой приоритет в диапазоне от 0 до 99 (наивысший приоритет).

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 4**, введите пароль и номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 20 КТ порт 00 200 Приоритет 00	МОДУЛЬ: 20 КТ 200 ПРИОРИТЕТ 00	MODULE: 20 КТ 200 PRIORITY 00

Это означает, что приоритет КТ абонента с наборным номером 200, подключенного к порту 0 модуля 20, равен 0. Чтобы его изменить, нужно набрать две цифры или одну цифру и **HOLD**.

Переход к другому порту этого же модуля осуществляется с помощью клавиш **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий). Для перехода к другому модулю нажмите клавишу **REDIAL**.

FLASH 35. Изменение «правил» для приоритетов

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 5**, введите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 35 Приоритеты разрешены	ПРОГРАММА: 35 ПРИОРИТЕТЫ РАЗРЕШЕНЫ	PROGRAMM: 35 Priority ON

Если нажать клавишу DND/FOR, надпись изменится:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 35 Приоритеты запрещены	ПРОГРАММА: 35 ПРИОРИТЕТЫ ЗАПРЕЩЕНЫ	PROGRAMM: 35 Priority OFF

Приоритеты абонентов используются в сервисных функциях «[Экстренное соединение](#)», «[Прослушивание разговоров](#)» и «[Вклинивание в разговор](#)». На выполнение сервисной функции «Экстренное соединение» правила приоритетов не влияют.

А сервисные функции «Прослушивание разговоров» и «Вклинивание в разговор» при «запрещенных» приоритетах выполняются по-другому: все системные аппараты при этом имеют равный приоритет и могут прослушивать друг друга и вклиниваться в разговоры других системных аппаратов.

FLASH 36. Просмотр текущих версий ПО модулей

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 6**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024, GK-36EXE
Номер модуля: 20 DXE-LGBF-K17.09 MDB, Date 12.08.08	DXE- LGBF-17.09 MDB 12.08.08

На строке 2 выводится номер версии ПО, а на строке 4 – версия модуля базы данных. Для перехода к другому модулю нажмите клавишу **REDIAL**.

FLASH 37. Программирование наборных номеров для доступа к специальным сервисным функциям

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 7** и наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа: 37 Сервисная функция: CLIR ON 009	СЕРВИСНАЯ ФУНКЦИЯ CLIR ON 009	Service function CLIR ON 009

Это означает, что для доступа к сервисной функции CLIR ON осуществляется через наборный номер 009. Для того чтобы изменить этот наборный номер, необходимо ввести от одной до шести

цифр и нажать клавишу **HOLD**. Для того чтобы ликвидировать доступ к сервисной функции нужно нажать клавишу **#**.

Переход к другой сервисной функции осуществляется клавишами **SPEED** (следующая) и **CALLBK** (предыдущая). Всего может быть 19 специальных сервисных функций, но в настоящее время реализованы не все (см. раздел «[Специальные сервисные функции](#)»).

FLASH 38. Программирование параметров режима DISA

С помощью этой программы осуществляется программирование таймера занятия линии и пароль выхода на другую внешнюю линию в режиме DISA.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 8** и наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 38

Пароль DISA: 0000

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 38

ПАРОЛЬ DISA: 0000

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 38

PASSWORD DISA: 0000

Для изменения пароля нужно набрать 4 цифры и нажать клавишу **HOLD**.

Переход к программированию времени занятия линии и возврат к программированию пароля осуществляется клавишей *:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 38

Время DISA: 5 мин

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 38

ВРЕМЯ DISA: 5 МИН

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 38

TIME DISA: 5 min

Таймер можно запрограммировать на любое время в диапазоне 1...255 мин, с дискретностью 1 мин. Если вводится меньше трех цифр, нужно нажать клавишу **HOLD**.

Таймер DISA используется для ограничения времени разговора между абонентами линий CO и SM во всех сочетаниях.

FLASH 39. Программирование параметров режима «автоподнятие»

С помощью этой программы для любого системного аппарата можно установить [режим](#), при котором звонящему абоненту вместо длинных гудков будет передаваться голосовое сообщение.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 3, 9**, введите пароль и позиционный номер модуля.

На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 20

КТ порт 00 200

Только если занят

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 20

КТ 200

ЕСЛИ ЗАНЯТ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 20 КТ 200

Only if busy

Это означает, что для системного аппарата с наборным номером 200 режим «автоподнятие» установлен только в том случае, если он занят (например, идет разговор).

Клавишами **TRANS** (следующий) и **CONF** (предыдущий) осуществляется переход к другим параметрам режима (включение/отключение режима для конкретных типов абонентов). Пример:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 20 КТ порт 00 200 Абоненты КТ, SL, SM: НЕТ	МОДУЛЬ: 20 КТ 200 АБОНЕНТЫ КТ, SL, SM: НЕТ	MODULE: 20 КТ 200 Internal: NO

Это означает, что для внутренних абонентов режим «автоподнятие» отключен. Изменение значения параметров осуществляется клавишей **DND\FOR**. С помощью клавиши * осуществляется переход к назначению голосового сообщения для уведомления абонента. Надпись при этом может быть такой (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 20 КТ порт 00 200 Голосовое сообщение: не назначено	МОДУЛЬ: 20 КТ 200 СООБЩЕНИЕ: НЕ НАЗНАЧЕНО	MODULE: 20 КТ 200 Voice message: NO ASSIGN

Для назначения сообщения нужно набрать две цифры номера сообщения (от **01** до **16**). При этом надпись может стать такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 20 КТ порт 00 200 Голосовое сообщение: 16	МОДУЛЬ: 20 КТ 200 СООБЩЕНИЕ: 16	MODULE: 20 КТ 200 Voice message: 16

Если набрать **00**, то назначение голосового сообщения будет отменено.

Для перехода к программированию этих параметров для другого порта этого же модуля, используются клавиши **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), для перехода к другому модулю – клавиша **REDIAL**.

FLASH 40. Назначение голосового сообщения для режима DISA для дневного времени

Для режима DISA каждой линии СО можно назначить либо стандартное голосовое сообщение, либо одно из 16, подготовленных Вами голосовых сообщений. Сообщения для дневного и ночного времени могут быть разными.

Эта программа позволяет назначить сообщение для дневного времени. Назначение голосового сообщения для ночного времени см. [далее](#).

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 0**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля COBF-04. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 7
СО порт 00 070
Голосовое сообщение:
стандартное

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 7 СО 070
СООБЩЕНИЕ: СТАНДАРТНОЕ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 7 СО 070
Voice message: STANDART

Это означает, что если линия СО с наборным номером 070 будет работать в режиме DISA, то звонящим по этой линии внешним абонентам будет передаваться стандартное голосовое сообщение. Для назначения другого сообщения нужно набрать две цифры номера сообщения (от **01** до **16**) . При этом надпись может стать такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 7
СО порт 00 070
Голосовое сообщение:
05

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 7 СО 070
СООБЩЕНИЕ: 05

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 7 СО 070
Voice message: 05

Для возвращения к стандартному голосовому сообщению нужно набрать 00. Переход к следующей линии на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 41. Программирование режима удержания разговоров

Для каждого системного аппарата станции может быть установлен один из двух режимов удержания: «обычное» или «системное». Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 1**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 5
КТ порт 00 050
Удержание: Обычное

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 5 КТ 050
УДЕРЖАНИЕ: ОБЫЧНОЕ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 5 КТ 050
HOLD TYPE: USUAL

Чтобы изменить режим удержания нужно нажать клавишу **DND/FOR**. При этом надпись может стать такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 5
КТ порт 00 050
Удержание: Системное

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 5 КТ 050
УДЕРЖАНИЕ: СИСТЕМНОЕ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 5 КТ 050
HOLD TYPE: SYSTEM

Переход к следующему системному аппарату на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

FLASH 42. Программирование контроля доступа к абонентам междугородней и мобильной связи

Доступ к абонентам междугородней связи программируется для каждой внешней линии (СО, Е1, IP) индивидуально. Это осуществляется заданием индивидуальных массивов масок и способа контроля (способа использования масок).

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 2**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 7 Линия СО 070 Маска 01: 8 ЗАПРЕЩАТЬ	МОДУЛЬ: 7 СО 070 МАСКА 01: 8 ЗАПР	MODULE: 7 СО 070 Mask 01: 8 Fail

У каждой линии может быть 20 масок. Каждая маска может быть пустой, или состоять из последовательности цифр. Максимальная длина последовательности – 8 цифр. Маски могут быть двух типов: **запрещающие** или **разрешающие** (тип задается сразу на все маски).

Заводская установка: маски запрещающие, все маски, кроме первой, пустые. Первая маска состоит только из одной цифры 8. Это означает: всем абонентам, которым установлено **ограничение доступа к внешним абонентам** (см. [п.18 «Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для дневного времени»](#) и [п.23 «Программирование групп доступа к внутренним абонентам и внешним линиям для ночного времени»](#)), будут подаваться короткие гудки после набора цифры 8. Если будут заполнены другие маски, то короткие гудки будут подаваться при наборе последовательности цифр, совпадающей с любой из масок (чтобы «работали» все заполненные маски, они не должны пересекаться).

Тип масок меняется с помощью клавиши **DND/FOR**. При этом надпись на дисплее может оказаться такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 7 Линия СО 070 Маска 01: 8 РАЗРЕШАТЬ	МОДУЛЬ: 7 СО 070 МАСКА 01: 8 РАЗР	MODULE: 7 СО 070 Mask 01: 8 Allow

Если остальные маски пустые, то это будет означать следующее: те, для кого установлено **ограничение доступа к внешним абонентам**, смогут звонить только абонентам междугородней и мобильной связи. Вряд ли такой вариант использования масок найдет применение. Реально использование набора разрешающих масок для ситуации, когда, например, нужно запретить междугороднюю связь, а связь с абонентами мобильной связи нужно разрешить. В таком случае нужно заполнить 10 **разрешающих** масок: «0», «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «9», «89». Первые девять предназначены для разрешения доступа к абонентам ГАТС, а маска «89» - для доступа к абонентам мобильной связи (в том случае, если номера всех сотовых операторов начинаются на цифру 9).

Переход к следующей маске осуществляется клавишами **TRANS** (следующая) и **CONF** (предыдущая), переход к следующей линии, подключенной к этому же модулю – клавишами **SPEED** (следующая) и **CALLBK** (предыдущая). Для перехода к другому модулю служит клавиша **REDIAL**.

Для изменения маски нужно набрать нужную последовательность цифр и нажать клавишу **HOLD**.

FLASH 43. Программирование политики резервирования каналов для оповещения

Используется для программирования параметров модулей всех типов, используемых при оповещении.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 3**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 10
Линия E1 9
Резервировать 10
Только если свободно

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 10 E1 9
РЕЗЕРВ. 10 ЕСЛИ СВОБОДНО

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),
GK-36EXE

MODULE: 10 E1 9
Reserv 10 Only if free

Это означает, что при оповещении будет зарезервировано 10 каналов потока E1, подключенного к модулю E1BF №10, имеющему наборный номер 9. Резервироваться будут только те каналы, которые во время оповещения свободны. Клавишей **DND/FOR** можно изменить «политику» резервирования. Надпись на дисплее при этом станет такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 10
Линия E1 9
Резервировать 10
Всегда

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 10 E1 9
РЕЗЕРВ. 10 ВСЕГДА

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),
GK-36EXE

MODULE: 10 E1 9
Reserv 10 Always

В этом случае если во время оповещения свободными окажется не 10 каналов, а меньше, то недостающие каналы будут зарезервированы за счет занятых под «посторонние» разговоры (будет разорвано необходимое количество соединений).

Для того чтобы изменить количество резервируемых каналов, необходимо набрать нужное число на цифровой клавиатуре и подтвердить его нажатием клавиши **HOLD**. В модуле E1BF можно зарезервировать от одного до тридцати каналов, в модуле GWBF - до шестнадцати, в модуле GW2 – до тридцати и в модуле GWSL – до десяти каналов.

В случае модулей с портами SL, KT и CO надпись на дисплее может оказаться такой (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 10
Абонент SL 010
Только если свободно

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 10 SL 010
ЕСЛИ СВОБОДНО

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),
GK-36EXE

MODULE: 10 SL 010
Only if free

Для перехода к другому порту того же модуля используются клавиши **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий). Для перехода к другому модулю нужно нажать клавишу **REDIAL**.

FLASH 44. Назначение наборного номера компьютеру системы оповещения

Для того чтобы АТС, абоненты которой подлежат оповещению, без проблем принимала направленные к ней вызовы, компьютеру, используемому в системе оповещения, нужно присвоить наборный номер. Кроме того, нужно назначить принятые для данного направления остальные параметры информационного элемента «Calling party number»: тип нумерационного плана и тип номера.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 4**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля (E1BF, GWBF, GW2 или GWSL). На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

НОМЕР КОМПЬЮТЕРА
НЕТ НОМЕРА

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

НОМЕР КОМПЬЮТЕРА:
НЕТ НОМЕРА

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

COMPUTER NUMBER
NO NUMBER

Наберите нужные цифры номера (до двадцати штук) на клавиатуре и нажмите клавишу **HOLD**. Надпись на дисплее при этом может стать такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

НОМЕР КОМПЬЮТЕРА
299154

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

НОМЕР КОМПЬЮТЕРА:
299154

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

COMPUTER NUMBER
299154

Для перехода к другим параметрам информационного сообщения «Calling party number» нужно нажать клавишу **TRANS**. Надпись на дисплее при этом может стать такой:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

ТИП НОМЕРА:
UNKNOWN
НУМЕРАЦИОННЫЙ ПЛАН:
UNKNOWN

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ТИП НОМЕРА: UNKNOWN
НУМ. ПЛАН: UNKNOWN

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

NUMBER TYPE: UNKNOWN
NMB PLAN ID: UNKNOWN

Изменение типа номера осуществляется клавишей «*», изменение типа нумерационного плана – клавишей «#».

Возврат к программированию наборного номера – клавиша **TRANS**, переход к программированию другого модуля – клавиша **REDIAL**.

FLASH 45. Программирование маршрутов на IP-терминалы

Эта программа предназначена для установления соответствия между наборными номерами и IP-адресами IP-терминалов (например, IP-телефонов), с которыми предполагается устанавливать соединения внутренних абонентов станции РЕГИОН-DXE и/или которые будут использовать станцию РЕГИОН-DXE как гейткипер по протоколу H.323 при соединениях IP-терминалов между собой.

Соответствие устанавливается таблицей на 100 наборных номеров.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH**, **4**, **5**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 1
НОМЕР 00
НЕТ НОМЕРА
0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

НОМЕР 00 НЕТ НОМЕРА
0.0.0.0

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

NUMBER 00 NO NUMBER
0.0.0.0

Это означает, что данный элемент таблицы пуст. Для его заполнения необходимо сначала набрать цифры номера (до двадцати цифр) и подтвердить набор клавишей **HOLD**.

Затем нужно ввести IP адрес. Если для ввода очередного байта IP адреса достаточно одной или двух цифр, нужно ввести разделитель (точку). Для ввода разделителя используется клавиша «*». Для перехода к следующему элементу таблицы используются клавиши **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий). Для перехода к другому модулю служит клавиша **REDIAL**.

FLASH 46. Программа зарезервирована

FLASH 47. Назначение линий для связи с абонентами мобильной и междугородней связи

С помощью этой программы можно назначить линии (или группы линий), через которые будет осуществляться исходящая связь с такими абонентами. Для того, чтобы этот сервис «заработал», необходимо также назначить наборный номер для сервисной функции Mobile service (см. [Программирование наборных номеров для доступа к специальным сервисным функциям](#)). Рекомендуемое значение для наборного номера – цифра 8.

Имеется возможность назначить линии (группы линий) для 15 различных операторов мобильной связи (или телефонных кодов городов) и еще одну линию (группу линий), предназначенную для «остальных» абонентов («линия по умолчанию»).

Нажмите последовательно клавиши **FLASH**, **4**, **7**, наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа 47: По умолчанию: НЕ НАЗНАЧЕНО	ПО УМОЛЧАНИЮ: НЕ НАЗНАЧЕНО	Default: NO LINE

Назначение линии или группы линий осуществляется вводом соответствующего наборного номера и подтверждением его клавишей **HOLD**. Надпись на дисплее после этого станет такой (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа 47: По умолчанию: Гр. 05 9	ПО УМОЛЧАНИЮ: ГР. 05 9	Default: Gr. 05 9

Это означает, что при выходе на мобильных операторов, для которых не будет специально назначено линии или группы, автоматически будет выделяться одна из свободных линий, входящих в группу №5, имеющую наборный номер 9.

С помощью клавиши **SPEED** можно перейти к первому элементу таблицы соответствия мобильных операторов и линий. Надпись при этом будет такой:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа 47: Номер 01: НЕТ НОМЕРА НЕ НАЗНАЧЕНО	НОМЕР 01: НЕТ НОМЕРА НЕ НАЗНАЧЕНО	NUMBER 01: NO NUMBER NO LINE

Сначала нужно ввести 4 цифры номера мобильного оператора, начиная с цифры 8 (например, 8916). Затем, вводится наборный номер линии или группы внешних линий. Правильность ввода наборного номера подтверждается клавишей **HOLD**. В результате на дисплее получим такую надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Программа 47: Номер 01: 8915 CO 370	НОМЕР 01: 8915 CO 370	NUMBER 01: 8915 CO 370

Это означает, что при исходящих соединениях на абонентов, номера мобильных телефонов которых начинаются на 8915, автоматически будет выделяться только линия CO с наборным номером 370. Если эта линия будет занята, то абонент услышит короткие гудки.

Назначение клавиш при программировании:

- SPEED** – переход к программированию следующей строки таблицы;
- CALL BK** – переход к предыдущей строке;
- #** – стирание номера оператора или наборного номера.

FLASH 48. Выбор языка для системных аппаратов LDP-7224 и LIP-7024 фирмы NORTEL

Нажмите последовательно клавиши **FLASH**, **4**, **8**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля. На дисплее появится надпись (пример):

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 4 КТ порт 00 080 Язык: АНГЛИЙСКИЙ	МОДУЛЬ: 4 КТ 080 ЯЗЫК: АНГЛИЙСКИЙ	MODULE: 4 КТ 080 Language: ENGLISH

Для того, чтобы изменить язык, нажмите клавишу **DND/FOR**. Надпись на дисплее изменится:

Для аппаратов РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (русский язык)	Для аппаратов LDP-7224, LIP-7024 (английский язык), GK-36EXE
Номер модуля: 4 КТ порт 00 080 Язык: РУССКИЙ	МОДУЛЬ: 4 КТ 080 ЯЗЫК: РУССКИЙ	MODULE: 4 КТ 080 Language: RUSSIAN

Переход к следующему аппарату на этом же модуле осуществляется клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий), переход к другому модулю - нажатием клавиши **REDIAL**.

Внимание! Если Вы изменили язык не на том аппарате, с которого осуществляете программирование, то изменение вступит в силу только после перезапуска аппарата.

FLASH 49. Программирование масок, ограничивающих доступ к абонентам междугородней и мобильной связи

Для каждого из шести классов сервиса 2...7 можно задать 20 масок длиной до восьми цифр, ограничивающих доступ к абонентам междугородней и мобильной связи. Маски, заданные для более высокого класса сервиса (самый высший – класс 2), действительны и для всех более низких классов.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 4, 9**, наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Класс сервиса: 2
Маска 01: Нет маски

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КЛАСС СЕРВИСА: 2
МАСКА 01: НЕТ МАСКИ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Service class: 2
Mask 01: No mask

Для изменения маски следует набрать нужную последовательность цифр и нажать клавишу **HOLD**. Например, маска «8», заданная для класса 4, запрещает доступ к абонентам междугородней и мобильной связи по всем внешним линиям для абонентов классов 4...7:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Класс сервиса: 4
Маска 01: 8

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КЛАСС СЕРВИСА: 4
МАСКА 01: 8

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Service class: 4
Mask 01: 8

Для того, чтобы убрать маску, нужно нажать клавишу **HOLD**, не вводя ни одной цифры.

Переход к следующей маске осуществляется клавишами **TRANS** (следующая) и **CONF** (предыдущая), переход к маскам следующего класса сервиса – клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий).

FLASH 50. Программирование масок–исключений.

Для каждого из шести классов сервиса 2...7 можно задать 10 масок длиной до восьми цифр, которые вносят исключения на ограничения, вводимые масками, ограничивающими доступ к абонентам междугородней и мобильной связи. Маски, заданные для более высокого класса сервиса (самый высший – класс 2), действительны и для всех более низких классов.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 5, 0**, наберите пароль. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Класс сервиса: 2
Маска 01: Нет маски

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КЛАСС СЕРВИСА: 2
МАСКА 01: НЕТ МАСКИ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Service class: 2
Mask 01: No mask

Для изменения маски следует набрать нужную последовательность цифр и нажать клавишу **HOLD**. Например, маска «89», заданная для класса 5, снимает введенный запрещающей маской «8» запрет на доступ к абонентам мобильной связи, не отменяя запрета на междугороднюю связь. Действие этой маски распространяется на абонентов классов 5,6 и 7:

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Класс сервиса: 5
Маска 01: 89

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

КЛАСС СЕРВИСА: 5
МАСКА 01: 89

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

Service class: 5
Mask 01: 89

Для того чтобы убрать маску, нужно нажать клавишу **HOLD**, не вводя ни одной цифры.

Переход к следующей маске осуществляется клавишами **TRANS** (следующая) и **CONF** (предыдущая), переход к маскам следующего класса сервиса – клавишами **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий).

FLASH 51. Вывод имен на дисплее системного аппарата

На каждом системном аппарате можно разрешить или запретить во время сеансов связи вывод имен внутренних абонентов (SL, KT и SM) и имен групп внутренних абонентов. С системного аппарата поменять этот параметр можно только для того аппарата, с которого осуществляется программирование.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 5, 1**. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Программа: 51

Имя абонента: НЕТ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

ПРОГРАММА: 51
ИМЯ АБОНЕНТА: НЕТ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

PROGRAMM: 51
NAME AT SCREEN:DISABLE

Для того, изменения значения параметра, нажмите клавишу **DND/FOR**.

FLASH 52. Выбор звонков для абонентских аппаратов

Для порта SL можно назначить разные звонки при вызовах от внутренних и внешних абонентов. Имеется два типа звонков:

- обычный (1 сек звонок, 3 сек пауза);
 - специальный (0.8 сек звонок, 0.8 сек пауза, 0.8 сек звонок, 2.5 сек пауза).
- Типы звонков для каждого типа вызывающих абонентов каждому порту назначаются индивидуально.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 5, 2**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля COBF-04. На дисплее появится надпись (пример):

**Для аппаратов
РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ**

Номер модуля: 1

SL порт 00 020

От внутр: ОБЫЧНЫЙ

От внешн: СПЕЦ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(русский язык)

МОДУЛЬ: 1 SL 020
ВНУТР: ОБЫЧ ВНЕШН: СПЕЦ

**Для аппаратов
LDP-7224, LIP-7024**

(английский язык),

GK-36EXE

MODULE: 1 SL 020
Int: USUAL Ext: ESPEC

Для изменения типа звонков от внутренних абонентов воспользуйтесь клавишей «*», для изменения типа звонка от внешних абонентов - клавишей «#».

Для перехода к другому порту того же модуля используются клавиши **SPEED** (следующий) и **CALLBK** (предыдущий). Для перехода к другому модулю нужно нажать клавишу **REDIAL**.

FLASH 53. Назначение голосового сообщения для режима DISA для ночного времени

Для режима DISA каждой линии СО можно назначить либо стандартное голосовое сообщение, либо одно из 16, подготовленных Вами голосовых сообщений. Сообщения для дневного и ночного времени могут быть разными. Эта программа позволяет назначить сообщение для дневного времени.

Нажмите последовательно клавиши **FLASH, 5, 3**, наберите пароль и введите позиционный номер модуля COBF-04. Остальные действия должны быть такими же, как при назначении [голосового сообщения для дневного времени](#).

25. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ С КОМПЬЮТЕРА.

Для программирования станции с компьютера необходимо подключить его к сети Ethernet станции. Дальнейшие действия - согласно Инструкции по работе с программой DXE Commander. Во время работы станции с компьютером все остальные функции станции сохраняются.

26. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ АРХИВИРОВАНИЯ РАЗГОВОРОВ

Эта сервисная функция реализуется с помощью пакета программ LANEAR/DXE. Установив его на персональный компьютер, подключенный к сети Ethernet станции, Вы получите следующие возможности:

1. Постановка на регистрацию и снятие с регистрации абонентов АТС.
2. Запись переговоров абонентов АТС на жесткий диск компьютера.
3. Поиск записанных разговоров по следующим критериям:
 - § по номеру абонента, производящего вызов;
 - § по номеру абонента, принявшего вызов;
 - § по номеру абонента, слышавшего данный разговор;
 - § по интервалу времени, в который был произведен разговор.
4. Сортировка результатов поиска по параметрам разговора («Дата / время начала», «Длительность», «Тип разговора», «Исходящий номер», «Входящий номер», «Внешний номер»).
5. Прослушивание найденных разговоров. Имеются стандартные операции для удобного прослушивания: Пауза, Выбор произвольного момента воспроизведения.
6. Сохранение любого разговора в отдельном файле стандартного формата для прослушивания или обработки другими специализированными средствами.

Для работы с данным пакетом руководствуйтесь Инструкцией по работе с пакетом программ LANEAR/DXE.

27. ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Назначение данного раздела – помочь пользователям в определении и устранении некоторых неисправностей, возникающих в станции Регион DXE, не вызванных неисправностью станции. Допускается самостоятельно устранять только те неисправности, которые не требуют ремонта оборудования. Ремонт узлов и модулей станции Регион DXE должен осуществляться только фирмой-производителем или ее официальным представителем.

Внешние признаки **исправности** станционного модуля:

1. Модуль должен быть доступен для конфигурирования и диагностирования средствами программы DXE Commander.
2. На передней панели модуля должен отображаться его позиционный номер, соответствующий текущей конфигурации станции.
3. Должны светиться оба светодиода, расположенные у разъема Ethernet. Мигание светодиода, расположенного ближе к индикатору, свидетельствует об «общении» модуля с другими объектами сети.

4. Зеленый светодиод, расположенный под индикатором позиционного номера, должен вспыхивать 1 раз в секунду.
5. Красный светодиод, расположенный под индикатором позиционного номера, светиться не должен (этот светодиод в исправном модуле светится только при обновлении ПО данного модуля).

№	Неисправность	Возможная причина неисправности	Внешнее проявление неисправности	Способ устранения
1	Модуль не доступен для конфигурирования и диагностирования средствами программы DXE Commander	Модуль не вставлен до конца в свое гнездо блока или отсутствует электропитание модуля	Отсутствует свечение всех светодиодов модуля. Индикация позиционного номера модуля также отсутствует	Устранить причину отсутствия электропитания
2	То же самое	Модуль не подключен к сети Ethernet из-за неисправности кабеля или неисправности порта коммутатора Ethernet	Светится только один светодиод, расположенный у разъема Ethernet	Заменить кабель, попробовать подключить модуль к другому порту коммутатора Ethernet
3	То же самое	Компьютер и модуль находятся в разных локальных сетях	Свечение всех индикаторов модуля в норме, наличие связи между модулем и компьютером в том случае, если они подключены к одному и тому же коммутатору Ethernet	Обратиться к администратору сети
4	То же самое	Разрядилась батарейка модуля	На передней панели модуля высвечивается позиционный номер, не соответствующий границам диапазона, установленного в настройках программы DXE Commander	Извлечь модуль, измерить напряжение батарейки. Если оно не более 2,7 В, батарейку следует заменить
5	То же самое	Неисправность модуля	Постоянное свечение красного светодиода, расположенного под индикатором позиционного номера	Модуль направить для ремонта в АМ Телеком
6	То же самое	Неисправность модуля	Отсутствует свечение зеленого светодиода, расположенного под индикатором позиционного номера	Модуль направить для ремонта в АМ Телеком
7	То же самое	Неисправность модуля	Постоянное свечение или мигание с периодом, отличающимся от 1 сек, зеленого светодиода, расположенного под индикатором позиционного номера	Модуль направить для ремонта в АМ Телеком
8	После того, как модуль был на некоторое время отключен, изменился его позиционный номер	Разрядилась батарейка модуля	На передней панели модуля высвечивается позиционный номер, не соответствующий конфигурации станции	Извлечь модуль, измерить напряжение батарейки. Если оно не более 2,7 В, батарейку следует заменить
9	После того, как модуль был на некоторое время отключен, нарушилась его конфигурация	Разрядилась батарейка модуля	Внешне неисправность никак не проявляется	Извлечь модуль, измерить напряжение батарейки. Если оно не более 2,7 В, батарейку следует заменить

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Маркировка проводов в телефонной розетке RJ-11

Таблица № 1

Цвет провода	Функциональное назначение (относится только к системным аппаратам типа GK-36, РЕГИОН-Ц, РЕГИОН-ЦЛ)
Желтый	DT
Черный	DR
Красный	VT
Зеленый	VR

Примечание. В некоторых партиях системных аппаратов GK-36 встречается другой вариант соединения проводов, где выводы DR и DT переставлены местами. Для проверки правильности подключения системного аппарата надо нажать клавишу MON. При правильном подключении из аппарата должен появиться гудок и загореться светодиодный индикатор этой клавиши.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Категории абонентов АТС

Таблица № 2

Категория	Характеристика
1	Абоненты квартирные, учрежденческие, имеющие право междугородной и международной связи;
2	Абоненты гостиниц, имеющие право на те же виды связи (эта категория абонентов выделена, поскольку в этом случае счет должен быть выслан немедленно);
3	Абоненты, не имеющие права выхода на междугородные и международные сети (например, общежития);
4	Абоненты, имеющие преимущество при установлении связи (приоритет);
5	Абоненты, имеющие право связи без тарификации;
6	Категория междугородных телефонов – автоматов;
7	Абоненты, имеющие право кроме связи с междугородными и международными сетями получать дополнительные платные услуги;
8	Абоненты, имеющие преимущество при установлении связи в междугородных сетях и право на платные услуги;
9	Категория городских телефонов – автоматов;
0	Резерв.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Инструкции по загрузке ПО CISCO ATA 186, конфигурированию CISCO ATA 186 и АТС РЕГИОН-DXE для совместной работы

1. Инструкция по загрузке ПО CISCO ATA 186 для работы по протоколу H.323

- 1.1. Загрузка ПО CISCO ATA 186 для работы по протоколу H.323 (раздел "Upgrading the Signaling Image Manually" на стр. 8-2 руководства «Cisco ATA 186 and Cisco ATA 188 Analog Telephone Adaptor Administrator's Guide for H.323 (version 3.0)»)
 - 1.1.1. Соедините по IP-сети ПЭВМ с Windows 9X/ME/NT/2000/XP и CISCO ATA. Включите в гнездо «Phone 1» CISCO ATA телефонный аппарат, установленный в тональный режим. Подключите питание CISCO ATA.
 - 1.1.2. Используя голосовое меню или Web-страницу конфигурации CISCO ATA, установите параметр UseTftp в 0.
 - 1.1.3. Разархивируйте файл **ata_03_01_02_h323_040927_1.zip** в отдельной папке на ПЭВМ.
 - 1.1.4. Из папки с файлами ПО (см. п.1.1.3) выполните следующую командную строку: **sata186us ATA030102H323040927A.zup -d1 -any2**
 - 1.1.5. Поднимите трубку телефонного аппарата и нажмите клавишу на крышке CISCO ATA. Вы должны услышать начальное голосовое приглашение голосового конфигурационного меню (что-то похожее на «Configuration menu. Enter menu number followed by a pound key...»).
 - 1.1.6. Используя клавиатуру телефонного аппарата, наберите команду загрузки ПО: **100#<IP-адрес ПЭВМ>*8000#** (например 100#192*168*1*7*8000#). По окончании загрузки ПО в трубке прозвучит "Upgrade Successful". Положите трубку.
 - 1.1.7. Нажмите на клавиатуре ПЭВМ **<Ctrl>C**, чтобы закрыть программу, запущенную в пункте 1.1.4.
 - 1.1.8. Для проверки корректности загрузки ПО, загрузите в Web-браузере (Microsoft Internet Explorer или др.) Web-страницу конфигурации CISCO ATA, набрав **http:// <IP-адрес CISCO ATA>/dev** (например <http://192.168.0.105/dev>). На экране ПЭВМ должна отобразиться Web-страница с заголовком: **Cisco ATA 186 (H323) Configuration.**

2. Инструкция по конфигурированию телефонного адаптера CISCO ATA 186 и АТС РЕГИОН-DXE для совместной работы

- 2.1. Цель действий, описанных в данном разделе: создание сети связи с единым нумерационным планом для абонентов, подключенных как к станции РЕГИОН-DXE, так и к адаптерам CISCO ATA 186. При этом станция РЕГИОН-DXE соединяется с адаптерами CISCO ATA 186 по IP-сети по протоколу H.323 через модуль типа GWBF, GW2 или GWSL (далее – модули GW). Соединение абонента адаптера CISCO ATA с абонентом другого или того же адаптера CISCO ATA осуществляется с участием модуля GW в качестве гейткипера по протоколу H.323 .
- 2.2. Ограничения на параметры конфигурации системы:
 - 2.2.1. количество цифр в наборном номере абонента – не более 6-ти;
 - 2.2.2. количество одновременных разговоров между абонентом CISCO ATA и абонентом станции РЕГИОН-DXE - не более 16;
количество одновременных разговоров между абонентами CISCO ATA - не ограничено
- 2.3. Конфигурирование CISCO ATA для совместной работы со станцией РЕГИОН-DXE (раздел "Parameters and Defaults" руководства «Cisco ATA 186 and Cisco ATA 188 Analog Telephone Adaptor Administrator's Guide for H.323 (version 3.0)»).
 - 2.3.1. Загрузите в Web-браузере Web-страницу конфигурации CISCO ATA, набрав **http:// <IP-адрес CISCO ATA>/dev** (например <http://192.168.0.105/dev>).

- 2.3.2. Установите следующие значения параметров конфигурации CISCO ATA: UseTftp=0;
 Dhcp=0 ;
 GkOrProху=<**IP-адрес модуля GW станции РЕГИОН-DXE**>
 (например 192.168.0.111);
 AltGk=0;
 UseLoginID=0;
 LoginID0=0;
 LoginID1=0,
 StaticIP = <**IP-адрес CISCO ATA**> (например 192.168.0.105);
 StaticNetMask = <**маска IP-сети CISCO ATA**> (например 255.255.255.0);
 Gateway =0;
 UID0 = <**наборный номер телефона, подключенного к гнезду «Phone 1» CISCO ATA**> (не более 6-ти цифр, например 1034);
 UID1= <**наборный номер телефона, подключенного к гнезду «Phone 2» CISCO ATA**> (не более 6-ти цифр, например 2037);
 TxCodec=1 (соответствует G.711A-law);
 RxCodec=1 (соответствует G.711A-law);
 IPDialPlan=1;
 CallFeatures=0x00080008;
 AudioMode=0x00140014;
 ConnectMode=0x00000003 (соответствует процедуре «Fast Connect» установления соединения);
 Gkld=.
 GkTimeToLive=30 .

Значения остальных параметров конфигурации можно не изменять (оставить равными значениям по умолчанию).

2.4. Конфигурирование станции РЕГИОН-DXE для совместной работы с CISCO ATA

- 2.4.1. Для совместной работы с CISCO ATA в одной IP-сети в едином нумерационном плане, произведите нижеописанное конфигурирование модуля GW с использованием программы DXE Commander версии K23.3 или более поздней.
- 2.4.2. Запустите программу DXE Commander и осуществите прием конфигурации, выбрав в меню «Конфигурация -> Прием».
- 2.4.3. Установив курсор на значке модуля GW в окне «Конфигурация» (левая часть окна DXE Commander), щелкните правой кнопкой мыши и выберите «Свойства».
- 2.4.4. На закладке «**Параметры протокола**» отметьте галочкой «Единый нумерационный план». «Дополнительные аудио кодеки» оставьте неотмеченным.
- 2.4.5. Установите следующие значения параметров конфигурации на других закладках.
- 2.4.6. На закладке «**Параметры IP**»:
IP = <**IP-адрес модуля GW**> (например 192.168.0.111);
Маска = <**маска IP-сети, общей для GW и CISCO ATA**> (например 255.255.255.0);
Маршруты IP – таблицу оставьте незаполненной (все нули);
- 2.4.7. На закладке «**Параметры VOIP**» все значения оставьте нулевыми.
- 2.4.8. На закладке «**IP терминалы**» - для каждого телефона, подключенного к CISCO ATA, заполните строку таблицы, указав наборный номер телефона (не более 6-ти цифр) и IP-адрес CISCO ATA. Доступ к изменению значений осуществляется двойным щелчком на строке левой кнопкой мыши.
- 2.4.9. На закладке «**Внешние адреса**» - укажите наборные номера всех телефонов, подключенных к адаптерам CISCO ATA.
- 2.4.10. На закладке «**Маршруты**» - для каждого внутреннего порта станции РЕГИОН-DXE, к которому должен быть возможен вызов от CISCO ATA, заполните строку таблицы «Маршруты вызова» - укажите наборный номер порта в едином нумерационном плане (не более 6-ти цифр) и выберите адрес порта. Доступ к изменению значений осуществляется двойным щелчком на строке левой кнопкой мыши.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Системный IP-аппарат LG-Nortel LIP

Системный аппарат LG-Nortel LIP может подключаться к станции DXE через IP-сеть. Существующие модификации аппарата:

- LIP-7016D – 16 программируемых клавиш;
- LIP-7024D – 24 программируемых клавиш.

1. Физическое подключение

Аппарат LG-Nortel LIP подключается к сети посредством Ethernet. Для подключения кабеля на задней стороне аппарата имеются два порта, «LAN» или «PC». К какому из них подключать - значения не имеет, они работают как Ethernet коммутатор с двумя портами.

2. Настройка сетевого подключения

Для подключения понадобятся следующие параметры:

- настройки сети для платы KIP-SL или LGBF-IP (IP адрес, маска подсети, а так же шлюз по умолчанию или другой заданный маршрут при необходимости);
- настройки сети для системного аппарата (IP адрес, маска подсети и шлюз по умолчанию).

Необходимо сконфигурировать плату KIP-SL (LGBF-IP) в соответствии с настройками сети, не забыв указать соответствующему порту IP адрес системного аппарата.

Затем необходимо сконфигурировать системный аппарат, указав надлежащие настройки сети. Аппараты LG-Nortel LIP можно конфигурировать непосредственно через меню или использовать для этого web-интерфейс (см. ниже).

3. Конфигурирование аппарата LG-Nortel LIP через меню

Отключить Ethernet кабель от портов «LAN» и «PC». Выключить и снова включить питание. После загрузки на экране появится приглашение

```
NO RESPONSE FROM MFIM[R]
SET[*] - RETRY[#]
```

Нажать клавишу * для входа в меню. На запрос пароля ввести «1 4 7 *». Появится меню настроек аппарата.

Внимание! В различных партиях телефонных аппаратов могут быть различные пароли. Точное значение пароля нужно уточнить у дилера при покупке аппарата.

Для перемещения по пунктам меню используется клавиша Volume +/- (вперед/назад). Для ввода значения используются цифровые клавиши и * (символ точка «.»). Для сохранения введенного значения нажать кнопку Hold/Save. Переход к другому пункту меню (Volume +/-) без сохранения восстановит предыдущее значение.

Для настройки сети необходимы следующие настройки:

- MODE[R/L]? – необходимо установить [REMOTE] (кнопкой #)
- DHCP ? – необходимо установить DISABLED
- PHONE IP ADDRESS – IP адрес аппарата
- PHONE NET MASK – маска подсети аппарата
- ROUTER IP ADDRESS – шлюз по умолчанию
- MFIM IP ADDRESS – IP адрес платы KIP-SL или LGBF-IP

Введенные настройки вступят в силу после перезагрузки аппарата. Нужно отключить питание, подключить кабель Ethernet и включить питание. При правильной настройке, после загрузки, аппарат соединится со станцией.

4. Конфигурирование аппарата LG-Nortel LIP через web-интерфейс

Аппарат имеет заводские установки IP сети и позволяет конфигурировать себя через web-интерфейс. Для этого необходимо зайти браузером по адресу <http://<IP адрес аппарата>>.

Заводские настройки:

- IP адрес: 10.10.10.15
- маска подсети: 255.0.0.0

- шлюз по умолчанию: 0.0.0.0
- пароль, запрашиваемый при входе на http://<IP адрес аппарата>: «ipkts».

Внимание! В различных партиях телефонных аппаратов могут быть различные пароли. Точное значение пароля нужно уточнить у дилера при покупке аппарата.

В разделе LAN Setting необходимо ввести параметры:

- (.)Specify fixed LAN configuration
- IP Address
- IP Netmask
- IP Gateway
- Set Remote (.)Remote

В разделе System Setting необходимо ввести IP адрес платы KIP-SL или LGBF-IP

MFIM Settings IP Address

Нужно убедиться, что настройки сохранены нажатием Save LAN Settings и Save System Settings. После этого перезагрузите аппарат (выключите и включите питание) и настройки вступят в силу.

5. Особенности работы

Кратковременная потеря соединения системного аппарата с DXE может быть вызвана перезагрузкой плат KIP-SL (LGBF-IP) из-за обновления ПО или другими причинами. Аппарат сам восстановит соединение через 1 минуту. Если потеря соединения продолжалась дольше 1 минуты рекомендуется перезагрузить аппарат (выключить и включить питание).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Особенности стыковки станции «Регион-DXE» по IP-сети с оборудованием других производителей

1. Станция РЕГИОН-DXE протестирована на совместную работу со следующим оборудованием других производителей:

по протоколу H.323:

- VoIP-адаптер CISCO ATA 186;
- IP-телефон AddPac AP-IP100;
- IP-телефон QTECH QVI-P2;

по протоколу SIP:

- VoIP-адаптер CISCO ATA 186;
- IP-телефон CISCO IP Phone 7960;
- IP-телефон AddPac AP-IP100;
- IP-телефон QTECH QVI-P2;
- IP-телефон Yealink SIP-T28P.

2. При тестировании выявлены следующие особенности работы вышеперечисленного оборудования.

2.1. При работе по протоколу H.323, VoIP-адаптер CISCO ATA 186, IP-телефон AddPac AP-IP100 и IP-телефон QTECH QVI-P2 не отвечают на сигналы LRQ.

2.2. При работе по протоколу SIP, IP-телефоны CISCO IP Phone 7960, AddPac AP-IP100 и QTECH QVI-P2 некорректно отвечают на запросы OPTIONS (в отличие от VoIP-адаптера CISCO ATA 186).

Некорректность ответа в том, что на запрос OPTIONS, имеющий в качестве параметра чужой наборный номер (т.е. не присвоенный этому устройству), эти IP-телефоны отвечают SIP-

сообщением "200 OK", а не предусмотренным стандартом RFC3261 для такого случая SIP-сообщением "404 Not Found".

3. Ввиду изложенного в п.2 настоящего Приложения, при стыковке со станцией «Регион-DXE», для вышеперечисленных устройств (за исключением VoIP-адаптера CISCO ATA 186 при работе по протоколу SIP) неприменима неявная IP-маршрутизация посредством просто перечисления их IP-адресов в таблице "IP адреса станций" программы DXE Commander (поскольку в этом случае используются сигналы LRQ или запросы OPTIONS, рассылаемые по IP-адресам, указанным в таблице "IP адреса станций").

В этом случае применима только явная IP-маршрутизация посредством перечисления пар {наборный номер (можно неполный, а только первые цифры, если это не нарушает однозначность маршрутизации) и соответствующий ему IP-адрес} в таблице "IP терминалы".

Указания по таблице "IP терминалы" и пример конфигурирования модуля GWBF (GW2, GWSL) для работы с IP-телефонами - см. в Инструкции программы DXE Commander:

"5.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАБЛИЦЫ IP-ТЕРМИНАЛОВ" и "ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕР КОНФИГУРИРОВАНИЯ МОДУЛЯ GWBF (GW2, GWSL) СТАНЦИИ РЕГИОН-DXE ДЛЯ РАБОТЫ ПО IP-СЕТИ С IP-ТЕЛЕФОНАМИ И ДРУГИМ ОКОНЕЧНЫМ АБОНЕНТСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ".

Общая рекомендация:

Поскольку не любое VoIP-оборудование корректно отвечает на сигналы LRQ (для H.323) и на запросы OPTIONS (для SIP), рассылаемые по IP-адресам, перечисленным в таблице «IP адреса станций», то, если заранее известно, по какому IP-адресу расположен тот или иной наборный номер, следует использовать явную IP-маршрутизацию посредством указания пары {наборный номер; IP-адрес} в таблице «IP-терминалы» – см. раздел «5.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАБЛИЦЫ IP-ТЕРМИНАЛОВ» в Инструкции программы DXE Commander.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Применение аудио-кодеков в станции «Регион-DXE» при осуществлении телефонных соединений по IP-сети

При осуществлении телефонных соединений по IP-сети в станции «Регион-DXE» могут использоваться следующие аудио-кодеки:

- G.711 A-law;
- G.729A.

Выбор аудио-кодеков производится при конфигурировании модулей IP-шлюзов – GWBF, GWSL или GW2 (см. п.5.5 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАБЛИЦЫ АУДИО-КОДЕКОВ ...» Инструкции пользователя DXE Commander).

При применении аудио-кодеков в станции «Регион-DXE» нужно иметь в виду следующее:

- 1) Аудио-кодек G.729A имеет, по сравнению с G.711, в 8 раз меньший звуковой трафик, при незначительном понижении качества передачи речи.
- 2) При использовании аудио-кодека G.729A требуются более значительные затраты процессорной мощности, чем при использовании G.711, поэтому максимальное возможное количество телефонных звуковых каналов модулей IP-шлюзов существенно уменьшается при использовании G.729A.

Ниже приведено ориентировочное (может изменяться при развитии ПО) **максимальное количество телефонных звуковых каналов модулей IP-шлюзов станции «Регион-DXE» при использовании аудио-кодеков G.711 и G.729A:**

	G.711 A-law	G.729A
GWBF	16	5
GWSL	10	4
GW2	30	14

