

Утвержден  
КЮГН.465235.012РЭ3.4-ЛУ  
66 5110

**ЦАТС "ПРОТОН-ССС"**

**СЕРИЯ "ВЕКТОР"**

**Руководство по эксплуатации**

**Часть 4**

**Мультисервисная коммуникационная система**

**Книга 4**

**Селекторное совещание**

**КЮГН.465235.012РЭ3.4**

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1 Описание и работа.....   | 4  |
| 1.1 Назначение.....  | 4  |
| 1.2 Основные технические характеристики.....   | 4  |
| 1.3 Функциональные возможности.....  | 4  |
| 1.4 Управление функциональными возможностями.....  | 5  |
| 1.5 Подготовка к проведению селекторного совещания.....  | 6  |
| 1.6 Сбор селекторного совещания.....   | 7  |
| 1.7 Запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи.....   | 8  |
| 1.8 Переключение между прослушиванием и конференц-связью.....  | 8  |
| 1.9 Выход из селекторного совещания до его окончания.....  | 8  |
| 1.10 Выход из селекторного совещания по команде "Ведущего".....  | 9  |
| 1.11 Возврат в селекторное совещание.....  | 9  |
| 1.12 Добавление участников к проходящему селекторному совещанию.....   | 9  |
| 1.13 Перерыв в селекторном совещании.....  | 9  |
| 1.14 Управление селекторным совещанием при помощи кнопок<br>ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ..... | 10 |
| 1.15 Завершение селекторного совещания.....  | 11 |
| 1.16 Создание списка селекторного совещания.....   | 11 |
| Перечень принятых сокращений и терминов.....   | 14 |

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для описания функции — селекторное совещание мультисервисной коммуникационной системы ЦАТС “Протон-ССС” серия “Вектор” КЮГН.465235.012 (далее — МКС).

Селекторное совещание организуется при помощи системных телефонных аппаратов (далее — СТА) фирмы “LG” в составе МКС:

- LDP-7016D;
- LDP-7024D;
- LDP-7024LD;
- LDP-7008D;
- LDP-7208D;
- LDP-7224D;
- LDP-7004D;
- LDP-7004N,

и консолей расширения фирмы “LG”:

- LDP-7048DSS;
- LDP-7248DSS,

СТА фирмы “MAXICOM”:

- STA20;
- STA25;

консоль расширения KSTA60 фирмы “MAXICOM”.

Правила эксплуатации СТА и консолей расширения приведены в КЮГН.465235.012РЭ3.2.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для операторов МКС и участников селекторного совещания.

## **1 Описание и работа**

### **1.1 Назначение**

1.1.1 Селекторное совещание предназначено для проведения совещаний при помощи средств автоматизированной телефонной связи.

1.1.2 СТА имеют расширенный набор сервисных функций и позволяют совмещать выполнение диспетчерских функций и проведение селекторных совещаний. Подробнее диспетчерские и сервисные функции СТА приведены в КЮГН.465235.012РЭЗ.2.

### **1.2 Основные технические характеристики**

1.2.1 Участникам селекторного совещания могут устанавливаться следующие возможности передачи речи:

– прослушивание – участнику селекторного совещания доступно только прослушивание совещания;

– конференц-связь – участнику селекторного совещания доступны выступление (передача речевых сообщений) и прослушивание совещания (выступления участников конференц-связи прослушивают все участники данного селекторного совещания).

1.2.2 Количество участников селекторных совещаний определяется возможностью коммутационного поля МКС и может быть не более 360 абонентов.

Если в одной МКС организовано несколько селекторных совещаний, то суммарное количество участников селекторных совещаний не может превышать значения, приведённого выше.

1.2.3 Минимальное количество участников селекторного совещания не регламентировано.

1.2.4 Количество участников конференц-связи всех селекторных совещаний может быть не более 32.

1.2.5 Количество списков селекторных совещаний – не ограничено.

1.2.6 Во время проведения селекторных совещаний для СТА участников не отключаются функции очереди входящих вызовов и уведомления о входящих вызовах. Функция удержания для СТА в селекторном совещании отключается.

### **1.3 Функциональные возможности**

1.3.1 Участникам селекторного совещания при конфигурировании МКС могут быть установлены следующие наборы функциональных возможностей:

- "Ведущий";
- "Помощник ведущего";
- "Начальник";
- "Участник".

Примечание – Наименования и количество наборов функциональных возможностей условны. Потребитель МКС может создать свои наименования и наборы функциональных возможностей.

1.3.2 "Ведущим" автоматически становится участник селекторного совещания, начавший сбор совещания.

"Ведущий" имеет все права административного управления селекторным совещанием:

- созыв селекторного совещания;
- право на выход и вход;
- установка перерыва;
- добавление участников;
- право на переключение между прослушиванием и конференц-связью;
- право на прекращение селекторного совещания.

Пока "Ведущий" участвует в селекторном совещании он всегда находится в конференц-связи.

1.3.3 "Начальник" имеет следующие права административного управления селекторным совещанием:

- право на вход и выход;
- право не получать автоматический вызов при сборе участников селекторного совещания.

1.3.4 "Помощник ведущего" имеет следующие права административного управления селекторным совещанием:

- право на вход и выход;
- добавление участников.

"Помощник ведущего" должен быть внутренним абонентом МКС.

1.3.5 "Участниками" могут быть как внутренние, так и внешние абоненты МКС.

## **1.4 Управление функциональными возможностями**

1.4.1 Управление функциональными возможностями производится при конфигурировании МКС при помощи следующих атрибутов:

- "Право на выход";
- "Право на вход";
- "Право на включение";
- "Пропускать при сборе";
- "Подключать фильтр DTMF";
- "Всегда говорит".

1.4.2 Атрибут "Право на выход" – устанавливает участнику селекторного совещания возможность самостоятельного выхода из режима селекторного совещания.

1.4.3 Атрибут "Право на вход" – устанавливает участнику селекторного совещания возможность подключения к селекторному совещанию по собственной инициативе.

1.4.4 Атрибут "Право на включение" – устанавливает участнику селекторного совещания возможность подключения к селекторному совещанию новых участников.

Для реализации этого права необходимо установить атрибуты "Право на вход" и "Право на выход".

1.4.5 Атрибут "Пропускать при сборе" – отключает для участника селекторного совещания автоматический вызов при сборе участников селекторного совещания.

1.4.6 Атрибут "Подключать фильтр DTMF" (для внешних абонентов МКС) – устанавливает участнику селекторного совещания возможность запроса на переход из прослушивания в конференц-связь.

1.4.7 Атрибут "Всегда говорит" – устанавливает участнику селекторного

совещания конференц-связь при подключении к селекторному совещанию.

### 1.5 Подготовка к проведению селекторного совещания

1.5.1 В МКС должны быть введены списки селекторных совещаний и атрибуты функциональных возможностей участников селекторных совещаний (см. 1.16).

1.5.2 На кнопки прямого вызова СТА "Ведущего" должны быть запрограммированы участники селекторного совещания.

Примечание – Данное требование не является обязательным. Выполнение этого требования необходимо для удобства:

- контроля соединения с участниками селекторного совещания;
- управления селекторным совещанием;
- индикации запроса участника селекторного совещания на переход из прослушивания в конференц-связь.

Программирование кнопок прямого вызова СТА производится в соответствии с КЮГН.465235.012РЭ3.2. Описание индикации кнопок прямого вызова соответствует КЮГН.465235.012РЭ3.2 и таблице 1.

Таблица 1

| Описание индикации   |  | Значение индикации  |
|--|--|---|
| Двухцветная индикация (для СТА LDP-70XX, * STA20 и STA25)  | Одноцветная индикация (для СТА LDP-72XX)   |   |
| Свечение отсутствует   | Свечение отсутствует   | АЛ или СЛ свободна  |
| Непрерывное свечение красным цветом  | Непрерывное свечение красным цветом  | АЛ или СЛ занята**  |
| Периодическое свечение зеленым цветом. Время свечения 0,25 с. Пауза между свечением 0,25 с                                     | Периодическое свечение красным цветом. Время свечения 0,25 с. Пауза между свечением 0,25 с                                     | Данный абонент производит вызов абонента СТА                  |
| Периодическое свечение зеленым цветом. Время свечения 0,5 с. Пауза между свечением 0,5 с                                       | Периодическое свечение красным цветом. Время свечения 0,5 с. Пауза между свечением 0,5 с                                       | Установлено соединение между данным абонентом и абонентом СТА |
| Периодическое свечение зеленым цветом. Время свечения 0,125 с. Пауза между свечением 0,125 с                                   | Периодическое свечение красным цветом. Время свечения 0,125 с. Пауза между свечением 0,125 с                                   | Данный абонент находится на удержании                         |
| Серии периодического свечения зеленым цветом. Время свечения 0,125 с. Пауза между свечением 0,125 с. Пауза между сериями 0,5 с | Серии периодического свечения красным цветом. Время свечения 0,125 с. Пауза между свечением 0,125 с. Пауза между сериями 0,5 с | Данный абонент поставлен в очередь                            |

\* По умолчанию, индикация кнопок прямого вызова СТА LDP-7016D, LDP-7024D осуществляется только красным цветом. Установление двухцветной индикации кнопок прямого вызова осуществляется в соответствии с КЮГН.465235.012РЭ3.2.

\*\* Состояние АЛ или СЛ индицируется только в том случае, когда их номер внесен во внутренний план нумерации ЦАТС.

Примечание — Здесь и далее под СТА LDP-70XX понимают LDP-7004N, LDP-7016D, LDP-7024D, LDP-7024LD, LDP-7008D, LDP-7004D; под СТА LDP-72XX понимают LDP-7208D, LDP-7224D, под консолями LDP-XXXX понимают консоли LDP-7248DSS и LDP-7048DSS.

1.5.3 Для проведения селекторного совещания должны быть запрограммированы следующие кнопки прямого вызова СТА (см. 1.14):

– **ВЫБОР** – используется для начала и завершения просмотра списка участников селекторного совещания;

– **УДАЛИТЬ** – используется для вывода выбранного участника из селекторного совещания;

– **ВПЕРЕД** – используется для перемещения вперед по списку участников селекторного совещания;

– **НАЗАД** – используется для перемещения назад по списку участников селекторного совещания;

– **ФОН/АКТИВНЫЙ** – используется для переключения между прослушиванием и конференц-связью для выбранного участника селекторного совещания.

## 1.6 Сбор селекторного совещания

1.6.1 Сбор селекторного совещания производится с СТА участников, указанных в правилах маршрутизации (см. 1.16.3). Участник селекторного совещания, начавший сбор становится "Ведущим" и за ним закрепляется атрибут "Всегда говорит".

Сбор селекторного совещания производится набором номера, указанного в правилах маршрутизации.

Номер, указанный в правилах маршрутизации для сбора селекторного совещания, может быть различным для разных СТА и содержит от одной до 16 цифр.

При приёме номера, по которому производится сбор селекторного совещания, МКС посылает, практически одновременный, автоматический вызов участникам селекторного совещания.

Автоматический вызов участнику селекторного совещания производится до ответа участника или автоматически снимается при завершении селекторного совещания. Автоматический вызов может прекратить "Ведущий" удалив участника из селекторного совещания.

Если участник селекторного совещания занят соединением с другим абонентом, автоматический вызов ему передаётся после разрыва предыдущего соединения и выдержки времени до 15 с (определяется моментом разрыва предыдущего соединения).

При ответе на автоматический вызов участника селекторного совещания до начала совещания ему воспроизводится фраза автоинформатора "Ждите", участник ставится на удержание и ему посылается сигнал музыкального сопровождения (музыкальный фрагмент).

При ответе на автоматический вызов участника селекторного совещания после начала совещания он подключается к селекторному совещанию.

1.6.2 Во время сбора селекторного совещания можно установить соединение с участником, запрограммированным на кнопку прямого вызова. Соединение устанавливается нажатием кнопки прямого вызова, разрыв соединения производится повторным нажатием кнопки прямого вызова. При этом, участник вновь ставится на

удержание и ему посылается сигнал музыкального сопровождения (музыкальный фрагмент).

1.6.3 В любой момент сбора селекторного совещания можно перейти к началу селекторного совещания нажатием кнопки **CONF**. При этом участникам селекторного совещания, не успевшим ответить на сигнал вызова, продолжается подача сигнала вызова.

## 1.7 Запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи

1.7.1 Запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи могут посылать "Участники" – внешние абоненты МКС, у которых установлен атрибут "Подключать фильтр DTMF" и все "Участники" – внутренние абоненты МКС.

1.7.2 "Участник", имеющий телефонный аппарат с набором номера в декадном коде, запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи осуществляет набором или нажатием цифры **1**.

1.7.3 "Участник", имеющий телефонный аппарат с набором номера в многочастотном коде, запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи осуществляет нажатием кнопки **R**.

Примечание – Кнопка **R** – дополнительная кнопка СТА, обеспечивающая калиброванный разрыв абонентского шлейфа. Различные СТА имеют разную маркировку кнопки калиброванного разрыва абонентского шлейфа: **R, FLASH, Recall**.

1.7.4 При получении запроса на переключение от прослушивания к конференц-связи меняется свечение светодиода кнопки прямого вызова СТА "Ведущего" в соответствии с таблицей 1.

Запрос на переключение от прослушивания к конференц-связи от участников селекторного совещания не запрограммированных на кнопки прямого вызова СТА "Ведущего" в МКС не индицируются.

## 1.8 Переключение между прослушиванием и конференц-связью

1.8.1 Переключение между прослушиванием и конференц-связью производится "Ведущим" во время проведения селекторного совещания нажатием кнопки прямого вызова или кнопки **ФОН/АКТИВНЫЙ**. Данное переключение возможно только для тех участников селекторного совещания, у которых не установлен атрибут "Всегда говорит".

## 1.9 Выход из селекторного совещания до его окончания

1.9.1 Выход из селекторного совещания до его окончания возможен для "Ведущего" и участников, имеющих атрибут "Право на выход". В этом случае, выход осуществляется разрывом соединения любым способом, например, опусканием трубки на рычаг СТА.

1.9.2 При выходе участника из селекторного совещания меняется свечение светодиода кнопки прямого вызова СТА "Ведущего" в соответствии с таблицей 1.



1.9.3 При опускании трубки на рычаг СТА участника селекторного совещания без установленного атрибута "Право на выход" ему посылается автоматический вызов, меняется свечение светодиода кнопки прямого вызова СТА "Ведущего" в соответствии с таблицей 1.

### **1.10 Выход из селекторного совещания по команде "Ведущего"**

1.10.1 Выход из селекторного совещания по команде "Ведущего" производится во время проведения селекторного совещания нажатием кнопки **УДАЛИТЬ**.

### **1.11 Возврат в селекторное совещание**

1.11.1 Возврат в селекторное совещание возможен для "Ведущего" и участников, имеющих атрибут "Право на вход".

Возврат в селекторное совещание производится набором номера сбора селекторного совещания.

### **1.12 Добавление участников к проходящему селекторному совещанию**

1.12.1 Добавление участников к проходящему селекторному совещанию производится "Ведущим" или "Помощником ведущего" с установленными атрибутами:

- "Право на выход";
- "Право на вход";
- "Право на включение".

1.12.2 Для добавления участников к проходящему селекторному совещанию необходимо:

- выйти из селекторного совещания;
- установить соединение с новым участником селекторного совещания;
- поставить нового участника селекторного совещания на удержание (в соответствии с КЮГН.465235.012РЭ3.2, КЮГН.465235.012РЭ2);
- при необходимости, установить соединение со следующими новыми участниками селекторного совещания и поставить их на удержание;
- осуществить возврат в селекторное совещание набором номера сбора селекторного совещания.

При возврате в селекторное совещание все абоненты, находящиеся на удержании добавляются к участникам проходящего селекторного совещания.

### **1.13 Перерыв в селекторном совещании**

1.13.1 Перерыв в селекторном совещании производится "Ведущим" нажатием кнопки **HOLD**. При этом участникам селекторного совещания воспроизводится фраза автоинформатора "Ждите", участники ставятся на удержание и им посылается сигнал музыкального сопровождения (музыкальный фрагмент).

1.13.2 Во время перерыва в селекторном совещании "Ведущий" может

установить соединение с участником, запрограммированным на кнопку прямого вызова. Соединение устанавливается нажатием кнопки прямого вызова, разрыв соединения производится повторным нажатием кнопки прямого вызова. При этом, участник вновь ставится на удержание и ему посылается сигнал музыкального сопровождения (музыкальный фрагмент).

1.13.3 Завершение перерыва селекторного совещания производится "Ведущим" нажатием кнопки **CONF**.

#### **1.14 Управление селекторным совещанием при помощи кнопок ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ**

**ВНИМАНИЕ!** ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В 1.14.1 – 1.14.4, ОПЕРАТОРОМ МКС ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАПРОГРАММИРОВАНЫ КНОПКИ ПРЯМОГО ВЫЗОВА **ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ** (СМ. 1.5.3).

1.14.1 Управление селекторным совещанием при помощи кнопок **ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ** производится "Ведущим" с СТА.

1.14.2 Для просмотра перечня участников селекторного совещания следует нажимать на кнопки: **ВЫБОР, ВПЕРЁД, НАЗАД**.

При каждом нажатии на кнопку **ВПЕРЁД** или **НАЗАД** на ЖК-дисплей СТА будут выводиться телефонный номер текущего участника селекторного совещания и возможность для него передачи речи: "Прослушивание" (**LISTEN TO**) или конференц-связь (**TALK TO**).

Примечание – Если телефонный номер участника селекторного совещания запрограммирован на кнопку прямого вызова, то при выводе на ЖК-дисплей информации о таком участнике селекторного совещания соответствующая кнопка прямого вызова изменит характер свечения в соответствии с таблицей 1.

Во время управления селекторным совещанием кнопками **ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ** предусмотрено автоматическое завершение периода активной работы с этими кнопками при отсутствии дальнейших действий в течение 15 с. Новый сеанс работы кнопками начинается с нажатия кнопок **ВЫБОР, ВПЕРЁД, НАЗАД**.

1.14.3 Для переключения между прослушиванием и конференц-связью участника селекторного совещания следует:

– при помощи кнопок **ВПЕРЁД** и **НАЗАД** перейти к требуемому участнику селекторного совещания;

– кнопкой **ФОН/АКТИВНЫЙ** произвести переключение между прослушиванием и конференц-связью.

1.14.4 Для вывода участника из селекторного совещания следует:

– выбрать участника селекторного совещания в соответствии с 1.14.3;

– нажать на кнопку **УДАЛИТЬ**.

При нажатии кнопки **УДАЛИТЬ** производится завершение периода активной работы с кнопками **ВЫБОР, УДАЛИТЬ, ВПЕРЁД, НАЗАД, ФОН/АКТИВНЫЙ**.

## 1.15 Завершение селекторного совещания

1.15.1 Завершение селекторного совещания может производиться:

- до начала совещания;
- во время проведения совещания.

1.15.2 Завершение селекторного совещания до начала производится "Ведущим" разрывом соединения любым способом, например, опусканием трубки на рычаг СТА.

1.15.3 Завершение селекторного совещания во время его проведения производится "Ведущим" нажатием кнопок **CONF** и **OK**.

**ВНИМАНИЕ!** ВСЕ СЕЛЕКТОРНЫЕ СОВЕЩАНИЯ НЕОБХОДИМО ЗАВЕРШАТЬ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ:

– УЧАСТНИКИ СЕЛЕКТОРНОГО СОВЕЩАНИЯ БЕЗ УСТАНОВЛЕННОГО АТТРИБУТА "ПРАВО НА ВЫХОД" МОГЛИ ПОКИНУТЬ СОВЕЩАНИЕ (ПРЕКРАЩЕНИЕ ПОДАЧИ АВТОМАТИЧЕСКОГО СИГНАЛА ВЫЗОВА);

– ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО АВТОМАТИЧЕСКОГО СОЗЫВА СЕЛЕКТОРНОГО СОВЕЩАНИЯ ПО ДАННОМУ СПИСКУ;

– ОСВОБОДИТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ МКС.

## 1.16 Создание списка селекторного совещания

1.16.1 Для создания списка селекторного совещания необходимо:

– в программе Конфигуратор оборудования "Протон-ССС" 44869489.55001 (далее — программа Конфигуратор) создать список селекторного совещания. Для этого:

а) открыть тег **Системные списки** в соответствии с рисунком 1, позиция 1;

б) выбрать номер списка в соответствии с рисунком 1, позиция 2;

в) задать количество строк в списке в соответствии с рисунком 1, позиция 3, количество строк в списке должно быть больше количества участников селекторного совещания на одну;

г) в первой строке списка установить значение **Описатель списка** в соответствии с рисунком 1, позиция 4;

д) для **Описателя списка** установить значение **Селекторное совещание** в соответствии с рисунком 1, позиция 5;

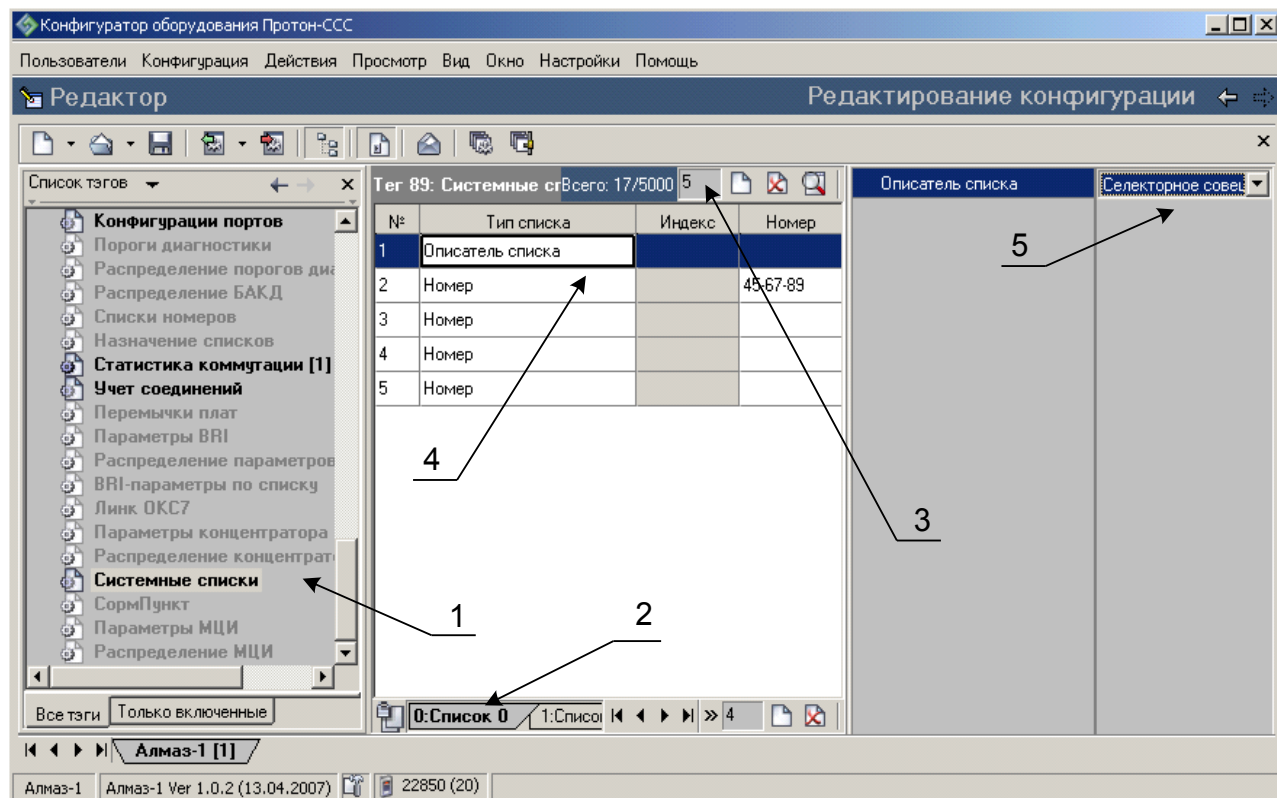


Рисунок 1

– заполнить список селекторного совещания в программе Конфигуратор. Для этого:

а) задать тип списка **Номер** или **Индекс** в графе **Тип списка** в соответствии с рисунком 2, позиция 1;

б) задать телефонный номер (или индекс) и атрибуты административного управления селекторным совещанием в соответствии с рисунком 2, позиция 2. **Параметры номера** должны иметь значение **0** (установлено по умолчанию).

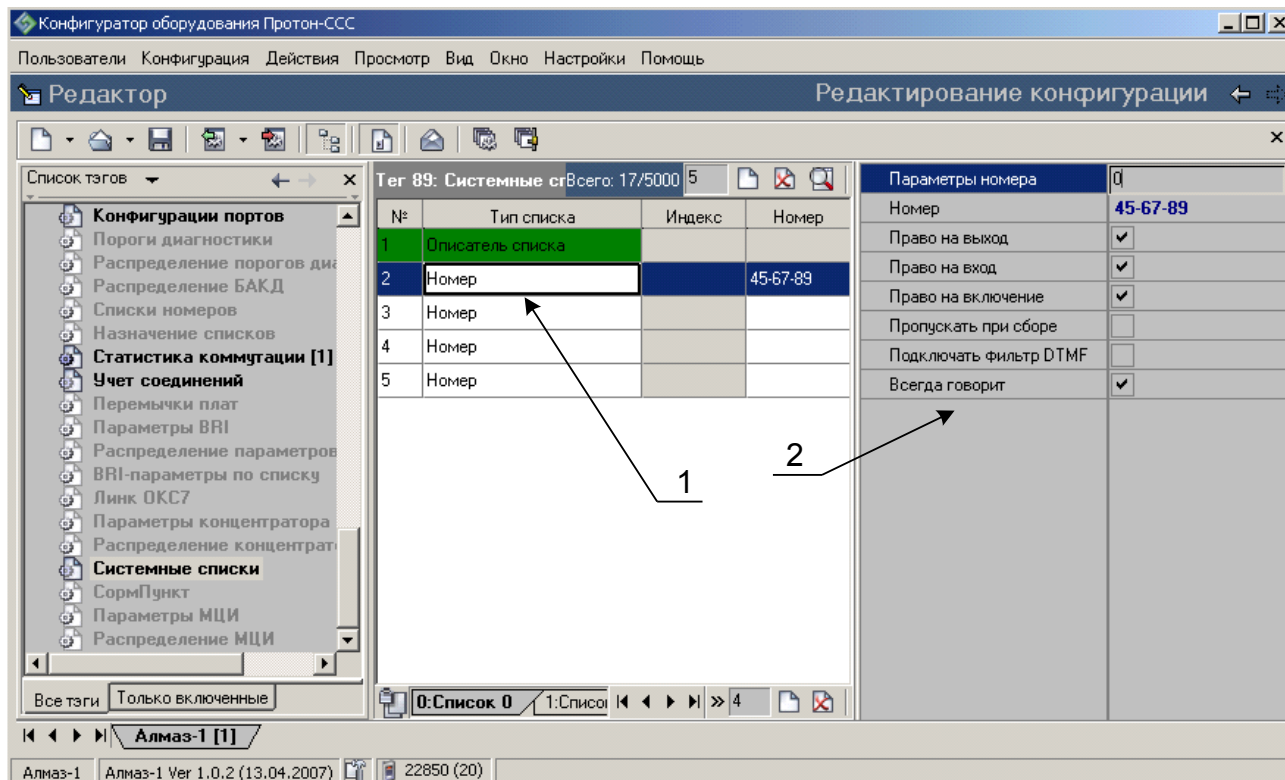


Рисунок 2

1.16.2 Автоматический вызов участников селекторного совещания производится по системному списку в порядке, в каком их поместили в список. Поэтому, в начало системного списка помещают абонентов, вызов которых занимает больше времени.

Рекомендуемый порядок расположения участников в системном списке (по мере убывания затрат времени на соединение):

- внешние абоненты МКС, вызываемые через аналоговые соединительные линии;
- внешние абоненты МКС, вызываемые через соединительные линии с регистровой сигнализацией;
- внешние абоненты МКС, вызываемые через цифровые соединительные линии;
- внутренние абоненты МКС.

В этом случае сбор участников селекторного совещания наиболее оптимален.

1.16.3 В правилах маршрутизации ввести номер (или префикс) выхода на список селекторного совещания в соответствии с КЮГН.465235.012РЭ3.3. В дальнейшем, этот номер будет служить командой сбора селекторного совещания.

## Перечень принятых сокращений и терминов

АЛ – абонентская линия.

КЮГН.465235.012РЭ2 – ЦАТС “Протон-ССС” серия "Вектор". Руководство по эксплуатации. Системные телефонные аппараты. Руководство пользователя, часть 3.

КЮГН.465235.012РЭ3.2 – ЦАТС “Протон-ССС” серия "Вектор". Руководство по эксплуатации. Часть 4 Мультисервисная коммуникационная система. Книга 2 Системные телефонные аппараты.

КЮГН.465235.012РЭ3.3 – ЦАТС “Протон-ССС” серия "Вектор". Руководство по эксплуатации. Часть 4 Мультисервисная коммуникационная система. Книга 3 Руководство по конфигурированию.

МКС – мультисервисная коммуникационная система.

ПО – программное обеспечение.

СЛ – соединительная линия.

СТА – системный телефонный аппарат.

Тег – группа параметров конфигурации, объединённая под одним названием.

## Лист регистрации изменений

| Изм. | Номера листов (страниц) |            |       |                | Всего листов (страниц) в докум. | № докум. | Входящий № сопроводительного докум. и дата | Подп. | Дата     |
|------|-------------------------|------------|-------|----------------|---------------------------------|----------|--|-------|----------|
|      | измененных              | замененных | новых | аннулированных |                                 |          |  |       |          |
| 1    |                         |            |       |                |                                 |          |  |       | 15.08.14 |