

**Системы громкоговорящей диспетчерской связи
СГДС «Селектор-8» и СГДС «Селектор-16»**

КИПЛ 2.142.020 РЭ

Руководство по эксплуатации

2006

Содержание

1 Описание и работа.....	3
2 Использование по назначению.....	11
3 Техническое обслуживание.....	16
4 Текущий ремонт	17
5 Транспортирование и хранение.....	18
6 Комплектность.....	18
7 Гарантии изготовителя (поставщика).....	19
8 Свидетельство об упаковывании.....	19
9 Свидетельство о приемке.....	20
Приложение А	21

1 Перед началом эксплуатации систем громкоговорящей диспетчерской связи СГДС «Селектор-8» и СГДС «Селектор-16» следует внимательно ознакомиться с содержанием настоящего Руководства по эксплуатации (далее – РЭ).

2 Настоящее РЭ предназначено для изучения принципа действия и правил эксплуатации изделия, является его неотъемлемой принадлежностью и должно постоянно находиться вместе с ним.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Системы громкоговорящей диспетчерской связи СГДС «Селектор-8» и СДГС «Селектор-16» (далее – СГДС «Селектор-8(16)», СГДС или изделие) предназначены для организации симплексной двусторонней связи между оператором (диспетчером) и независимо адресуемыми активными абонентами, количество которых не превышает 8 (СГДС «Селектор-8») или 16 (СГДС «Селектор-16»).

Основная область применения – учреждения, промышленные и торговые предприятия (объекты) государственного и частного секторов экономики, предприятия авиа- и автотранспорта, сферы услуг т. п.

1.1.2 Составные части изделия предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях при отсутствии агрессивных сред, токопроводящей пыли и рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу в следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от +1 до +40;
- относительная влажность воздуха при температуре +25 °С и более низких температурах без конденсации влаги, %, не более 80;
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) от 84 до 106,7 (от 650 до 800)

1.1.3 Пример записи наименования изделия при заказе или в составе другого изделия (см. также 1.2 настоящего РЭ):

СГДС «Селектор-8(или 16)»-п/м-С,

- где:
- 8 или 16: максимально-допустимое количество абонентов СГДС;
 - п: число, задающее количество пультов абонента с выносным микрофоном;
 - м: число, задающее количество пультов абонента со встроенным микрофоном;
 - С: буква, задающая конструктивное исполнение пульта оператора (наличие указанной буквы соответствует исполнению для монтажа в 19-дюймовые стойки для радиоаппаратуры, отсутствие – настольному варианту исполнения)

Примечания

1 Каждое из чисел n и m выбирается из ряда от 1 до 8 включительно, при этом: $1 \leq (n + m) \leq 8$ для СГДС «Селектор-8».

2 Для СГДС «Селектор-16» каждое из чисел n и m выбирается из ряда от 1 до 16 включительно, при этом: $9 \leq (n + m) \leq 16$.

1.1.4 Предприятие-изготовитель: ООО РЭК.

1.2 Состав изделия

1.2.1 В состав СГДС входят:

– пульт оператора ПСС-8(ПСС-16) или пульт оператора ПСС-8С(ПСС-16С), отличающиеся конструктивным исполнением (С – вариант исполнения для монтажа в 19-дюймовые стойки для радиоаппаратуры) и предназначенные для организации переговоров со стороны оператора (диспетчера);

– блок управления БСС-8(БСС-16), предназначенный для усиления и коммутации НЧ-сигналов, формирования напряжения вторичного электропитания пульта оператора ПСС-8(ПСС-16) и управления работой изделия в целом;

– пульта абонента ПА и ПА1, отличающиеся расположением микрофона (ПА – микрофон на гибкой стойке, ПА1 – встроенный микрофон) и предназначенные для организации переговоров со стороны абонентов, при этом количество пультов ПА и(или) ПА1 определяется при заказе и должно соответствовать требованиям 1.1.3.

1.2.2 Блок управления БСС-8 и пульт оператора ПСС-8 или ПСС-8С поставляются в составе СГДС «Селектор-8», блок управления БСС-16 и пульт оператора ПСС-16 или ПСС-16С – в составе СДГС «Селектор-16».

Примечания

1 В дальнейшем устройство и работа составных частей изделия рассматриваются на примере пульта оператора ПСС-16 и блока управления БСС-16.

2 Пульта оператора ПСС-16 и ПСС-8 отличаются количеством кнопок и соответствующих им индикаторов ВЫБОР АБОНЕНТА, блоки управления БСС-16 и БСС-8 – количеством розеток АБОНЕНТЫ.

1.3 Функциональные возможности и технические характеристики

1.3.1 Изделие в целом обеспечивает:

– проведение сеансов двусторонней симплексной связи между оператором (диспетчером) и абонентом, управляемой со стороны оператора и инициируемой оператором или абонентом;

– громкоговорящее оповещение со стороны оператора по одной, всем или группе, произвольно задаваемых, линий абонента;

– возможность подключения внешнего источника звуковых программ;

– возможность подключения внешнего устройства регистрации переговоров (далее – регистратор) или внешнего усилителя мощности (при суммарной трансляционной мощности системы более 50 Вт);

– возможность выбора (оперативного изменения) пользователем одного из двух базовых уровней НЧ-сигнала независимо на входном и выходном разъемах подключения внешних устройств.

1.3.2 Пульт оператора независимо от особенностей конструктивного исполнения и количества подключаемых линий абонента обеспечивает:

- вызов и проведение сеансов связи и(или) оповещения по одной или нескольким произвольно выбранным линиям абонента;
- одновременный выбор всех линий абонента при нажатии кнопки **ОБЩИЙ ВЫБОР**;
- отмену (сброс) всех установленных соединений (каналов связи) при нажатии кнопки **ОТБОЙ**;
- плавную регулировку громкости громкоговорителя пульта оператора;
- звуковую и световую индикации вызовов, поступающих от пультов абонента;
- звуковое сопровождение (подтверждение) нажатия кнопок клавиатуры, за исключением кнопки **МИКРОФОН**.

1.3.3 Пульт абонента независимо от особенностей конструктивного исполнения обеспечивает:

- вызов оператора посредством передачи сигнала вызова на пульт оператора при нажатии кнопки **ВЫЗОВ**;
- подключение внешнего громкоговорителя;
- двухступенчатую регулировку громкости встроенного громкоговорителя.

1.3.4 Основные параметры изделия указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Максимальное количество независимо адресуемых абонентов, шт.:	
– в СГДС «Селектор-8»	8
– в СГДС «Селектор-16»	16
2 Номинальная выходная мощность усилителя мощности блока управления БСС-8(16), Вт	50
3 Номинальное выходное напряжение усилителя мощности блока управления БСС-8(16), В	30
4 Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более	150
5 Уровни сигналов на входе ВХОД и выходе ВЫХОД блока управления БСС-8(16) при установке переключателя УРОВЕНЬ в положение, дБ (В):	
– ON	минус 12 (0,2)
– OFF	плюс 4 (1,23)
Электрические параметры трактов приема-передачи	
6 Эффективный диапазон частот, ограниченный усилением, Гц	От 300 до 3400
7 Неравномерность частотной характеристики усиления, дБ	± 2
8 Общие гармонические искажения, %, не более	5
9 Напряжение электропитания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В	220 ± 22
10 Отношение сигнал/шум, дБ, не более	50

1.3.5 Габаритные размеры составных частей изделия приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование составной части	Размеры, мм, не более		
	длина	ширина	высота
1 Пульт оператора ПСС-8(16)	300	170	460
2 Пульт оператора ПСС-8С(16С)	483	170	460
3 Блок управления БСС-8(16)	483	255	50
4 Пульт абонента ПА	168	114	460
5 Пульт абонента ПА1	168	114	65

Примечание – Размер высоты «460» для пультов ПСС и ПА указан в положении с выпрямленным микрофоном.

1.3.6 Масса составных частей изделия приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование составной части	Масса, кг, не более
1 Пульт оператора ПСС-8(16)	2,4
2 Пульт оператора ПСС-8С(16С)	2,7
3 Блок управления БСС	7,0
4 Пульт абонента ПА	1,6
5 Пульт абонента ПА1	1,5

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Пульт оператора

1.4.1.1 Пульт оператора (далее – пульт ПСС) в зависимости от количества абонентов в системе и условий монтажа, может быть изготовлен в одном из четырех вариантов исполнений (см. 1.2 настоящего РЭ):

- ПСС-8 КИПЛ 3.624.021;
- ПСС-16 КИПЛ 3.624.021-01;
- ПСС-8С КИПЛ 3.624.025;
- ПСС-16С КИПЛ 3.624.025-01.

Примечание – Разъемные соединители и органы управления и индикации на пультах всех четырех исполнений идентичны и имеют одинаковые обозначения.

1.4.1.2 На рисунке 1 приведен внешний пульт ПСС-16.

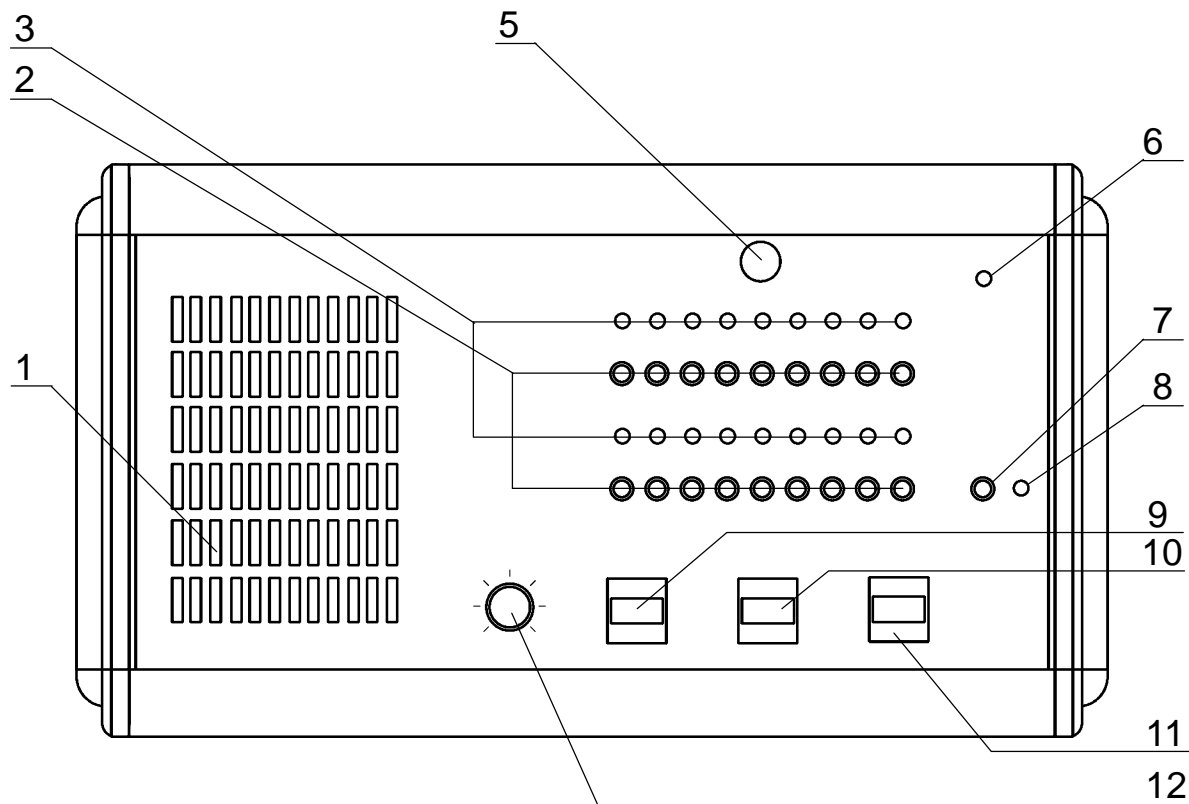


Рисунок 1

На лицевой панели пульта расположены:

- 1 – встроенный громкоговоритель;
- 2 – кнопки ВЫБОР АБОНЕНТА: 1...16, предназначенные для вызова и последующей активизации линии требуемого абонента;
- 3 – двухцветные (красно-зеленые) светодиодные индикаторы ВЫБОР АБОНЕНТА: 1...16, предназначенные для индикации состояния линий абонента (прерывистое зеленое свечение соответствует вызову оператором требуемого абонента, ровное зеленое свечение – активизации сеанса связи с выбранным абонентом, мигающее красное свечение – вызову оператора по соответствующей линии абонента);
- 5 – микрофон на гибкой стойке;
- 6 – зеленый светодиодный индикатор ПИТАНИЕ, предназначенный для индикации наличия напряжения питания пульта;
- 7,8 – кнопочный переключатель ОПОВЕЩЕНИЕ и соответствующий ему желтый светодиодный индикатор, предназначенные для передачи и индикации передачи усиленного НЧ-сигнала от микрофона оператора на выход блока управления, используемый для подключения внешнего усилителя мощности;
- 9 – кнопочный переключатель ОБЩИЙ ВЫБОР, предназначенный для вызова и последующей активизации одновременно всех линий абонента;
- 10 – кнопка МИКРОФОН, предназначенная для включения микрофона;
- 11 – кнопка ОТБОЙ, предназначенная для отмены всех установленных соединений;
- 12 – регулятор ГРОМКОСТЬ, предназначенный для плавного регулирования уровня громкости встроенного громкоговорителя.

На тыльной (задней) панели пульта ПСС расположена вилка УПРАВЛЕНИЕ, предназначенная для подключения пульта оператора ПСС к блоку управления соответствующей модификации.

1.4.2 Пульт абонента

1.4.2 Пульт абонента (далее – пульт ПА или ПА1) по желанию Заказчика может быть изготовлен в одном из двух вариантов исполнений (см. 1.2 настоящего РЭ):

- ПА КИПЛ 5.242.039;
- ПА1 КИПЛ 5.242.039-01.

Примечание – Разъемные соединители и органы управления и индикации на пультах обоих вариантов исполнений идентичны и имеют одинаковые обозначения.

1.4.2.2 На рисунке 2 приведен внешний вид пульта ПА.

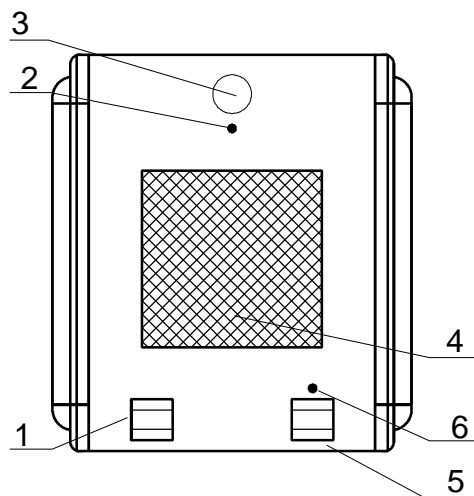


Рисунок 2

На лицевой панели пульта расположены:

1 – кнопка ГРОМКО/ТИХО, предназначенная для двухступенчатого регулирования громкости встроенного громкоговорителя;

2 – зеленый светодиодный индикатор ВЫБОР, предназначенный для индикации активизации данной линии абонента (данного пульта ПА);

3 – электретный микрофон на гибкой стойке с кольцевым светодиодным индикатором, предназначенным для индикации включения микрофона;

4 – встроенный громкоговоритель;

5,6 – кнопка ВЫЗОВ и соответствующий ей зеленый светодиодный индикатор, предназначенные для передачи и индикации передачи сигнала вызова оператора на пульт ПСС.

С тыльной стороны пульта ПА установлена вилка MSTB 2,5/6, предназначенная для подключения пульта ПА к данной линии абонента, а также для подключения к пульту ПА внешнего громкоговорителя.

1.4.3 Блок управления

1.4.3.1 Блок управления (далее – блок БСС) в зависимости от количества абонентов в системе может быть изготовлен в одном из двух вариантов исполнений (см. 1.2 настоящего РЭ):

- БСС-8 КИПЛ 3.308.000;
- БСС-16 КИПЛ 3.308.000-01.

Примечание – Разъемные соединители и органы управления и индикации на блоках обоих вариантов исполнений идентичны и имеют одинаковые обозначения.

1.4.3.2 На рисунке 3 приведен внешний вид блока БСС-16 со стороны задней панели.

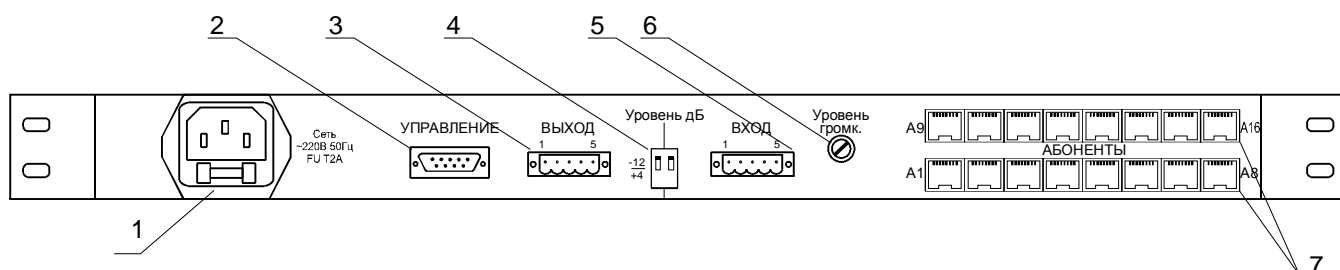


Рисунок 3

На передней панели блока расположены:

- двухцветный светодиодный индикатор СИГН/ПЕРЕГР, предназначенный для индикации состояния встроенного усилителя мощности: зеленое свечение соответствует наличию сигнала на выходах АБОНЕНТЫ: А1...А16 в номинальном режиме работы усилителя; красное свечение – перегрузке усилителя мощности;

- красный светодиодный индикатор АВАРИЯ, предназначенный для индикации выхода из строя (аварийного состояния) встроенного усилителя мощности;

- клавишный выключатель СЕТЬ со встроенным индикатором, предназначенный для подключения и индикации подключения к блоку БСС сетевого напряжения.

На задней панели блока расположены:

1 – ввод сетевого питания СЕТЬ ~ 220 В; 50 Гц;

2 – розетка УПРАВЛЕНИЕ, предназначенная для подключения пульта ПСС;

3 – вилка ВЫХОД, предназначенная для подключения внешнего усилителя мощности или устройства регистрации переговоров;

4 – двухразрядный переключатель УРОВЕНЬ, предназначенный для установки уровня НЧ-сигнала на входе и выходе: переключатель 1 задает уровень сигнала на выходе (вилка ВЫХОД), переключатель 2 – на входе (вилка ВХОД);

5 – вилка ВХОД, предназначенная для подключения внешних источников НЧ-сигнала, например, тюнера, CD-проигрывателя и т. п.;

6 – регулятор УРОВЕНЬ ГРОМК, предназначенный для регулировки уровня сигнала на выходах АБОНЕНТЫ: 1...16;

7 – розетки АБОНЕНТЫ: 1...16, предназначенные для подключения линий абонента.

На днище блока БСС расположено отверстие для доступа к 8-разрядному переключателю-датчику. При установке переключателя 1 в положение OFF на выход ВЫХОД коммутируется НЧ-сигнал от микрофона пульта ПСС (используется в случае подключения внешнего усилителя мощности). При установке переключателя 1 в положение ON на выход ВЫХОД коммутируется НЧ-сигнал, соответствующий микшированию всех переговоров, которые ведутся между оператором и абонентами (используется в случае подключения устройства регистрации переговоров).

Переключатели 2...8 датчика являются резервными и должны оставаться в положении, установленном Изготовителем.

1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка составных частей изделия соответствует требованиям действующей технической документации и выполнена на шильдиках методом фотопечати (допускается сеткографический метод).

1.5.2 Потребительская маркировка составных частей изделия содержит:

- код составной части;
- десятичный номер;
- заводской (порядковый) номер;
- дату изготовления (месяц, год);
- отметку о приемке.

1.5.3 Функциональная маркировка органов управления и индикации соответствует комплекту принципиальных электрических схем и выполнена сеткографическим методом.

1.5.4 Маркировка потребительской упаковки соответствует ГОСТ 14192 и действующей технической документации.

Маркировка транспортной тары содержит манипуляционные знаки №1 – «Хрупкое. Осторожно», №3 – «Беречь от влаги», №11 – «Верх». Основные, дополнительные и информационные надписи – по ГОСТ 14192.

Маркировка потребительской упаковки выполнена типографским способом (допускается применение наклеиваемых бумажных ярлыков) на одной из боковых поверхностей тары.

1.6 Упаковка

1.6.1 Потребительская упаковка обеспечивает сохранность составных частей изделия в условиях транспортирования и хранения, установленных в разделе 5 настоящего РЭ.

1.6.2 Составные части изделия упаковывают в ящики из гофрированного картона в соответствии с технической документацией.

1.6.3 Временная противокоррозионная защита (консервация) составных частей изделия выполняется по ГОСТ 9.014 при наличии требований заказчика.

Средство временной противокоррозионной защиты – силикагель технический по ГОСТ 3956. Нормы закладки силикагеля – по ГОСТ 23216 для установленного срока хранения 6 месяцев.

1.6.4 Эксплуатационная и товаросопроводительная документация помещается в ящик, в котором находится пульт ПСС.

1.6.5 Предприятию-изготовителю предоставляется право внесения конструктивных изменений в упаковку.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Не допускается установка составных частей изделия вблизи источников тепла и сильных электромагнитных полей (мощных трансформаторов, преобразователей, регуляторов освещения, люминесцентных ламп и т. п.).

2.1.2 Мобильные телефоны, при их близком расположении к пультам ПСС, ПА и ПА1 также могут создавать помехи в работе СГДС.

2.1.3 Громкоговорители, подключаемые к пультам ПА и(или) ПА1, должны быть рассчитаны на работу с номинальным входным напряжением 30 В.

2.1.4 Суммарная номинальная мощность громкоговорителей, подключаемых к пультам ПА и(или) ПА1, не должна превышать 50 Вт.

2.1.5 При выполнении монтажных работ по установке громкоговорителей необходимо соблюдать полярность их подключения к пультам ПА(ПА1).

2.2 Меры безопасности

2.2.1 При эксплуатации изделия следует соблюдать общие действующие правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителя».

2.2.2 Монтаж и техническое обслуживание (ремонт) СГДС должны производиться представителями ремонтных организаций, имеющими квалификационную группу не ниже IV.

2.2.3 Перед подключением СГДС следует внимательно ознакомиться с расположением и назначением органов управления, коммутации и подключения к внешним устройствам.

2.2.4 После пребывания составных частей изделия в условиях, отличных от требований, изложенных в 1.1.2, перед включением их необходимо выдержать в нормальных условиях эксплуатации в течение 3 ч.

2.2.5 **ВНИМАНИЕ!** Блок БСС сконструирован для подключения к сети переменного тока с заземленным (третьим) защитным проводом.

Для Вашей безопасности подключайте блок БСС только к электросети с защитным заземлением. Если Ваша розетка не обустроена защитным заземлением, обратитесь к квалифицированному специалисту.

Не переделывайте сетевую вилку и не используйте переходные устройства.

ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К СЕТИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВОЗМОЖНО ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

2.2.6 При эксплуатации пультов ПСС, ПА и ПА1 опасные напряжения для жизни человека отсутствуют.

2.2.7 Блок БСС не имеет открытых контактов, находящихся под высоким напряжением, при подключения к сети переменного напряжения с заземленным (третьим) защитным проводом эксплуатация блока БСС и изделия в целом является безопасной для обслуживающего персонала.

2.2.8 Запрещается использовать вставки плавкие, не соответствующие номинальным значениям.

Замену вставок плавких следует производить только после отключения блока БСС от сети электропитания.

2.3 Подготовка к работе и включение изделия

2.3.1 При подготовке изделия к работе необходимо:

– выполнить прокладку линий абонента. Рекомендуются тип кабеля – КССПВ 4х2х0,52 ТУ 16.К71-281-99, допускается применение других марок кабеля типа УТР-4 категории не ниже 4 (схема подключения составных частей СГДС приведена на рисунке 1А Приложения А);

– подключить пульт ПСС к блоку БСС. Подключение следует выполнить кабелем «Управление» КИПЛ 6.640.104, входящим в комплект поставки изделия.

При необходимости, удлинение указанного кабеля следует производить согласно рисунка 2А Приложения А, используя кабель марки ТАС-С185-4х2х0,22 «TASKER» (допускается применение кабелей других марок с характеристиками, не хуже указанного);

– подключить линии абонента к соответствующим розеткам АБОНЕНТЫ блока БСС с помощью вилок RJ-45 (в комплект поставки изделия не входят).

ВНИМАНИЕ! Для установки вилок RJ-45 необходимо обратиться к квалифицированному специалисту в области монтажа локальных компьютерных сетей. Установку указанных вилок (см. рисунок 4А Приложения А) следует выполнять согласно рисунка 3А Приложения А, используя при этом специальный инструмент;

- подключить пульта ПА и(или) ПА1 к линиям абонента при помощи розеток MSTB 2,5/6-STF (см. рисунок 3А Приложения А);
- при необходимости, подключить к пультам ПА и(или) ПА1 внешние громкоговорители (см. рисунок 3А Приложения А);
- подключить блок БСС к сети электропитания.

2.3.2 При подключении внешних устройств (источника звуковых программ и усилителя мощности или устройства регистрации переговоров) необходимо:

– убедиться в возможности совместной работы СГДС и подключаемого устройства;

– установить переключатель 1 переключателя-задатчика блока БСС в положение, соответствующее подключаемому устройству: положение OFF соответствует подключению усилителя мощности, положение ON – подключению устройства регистрации переговоров (доступ к указанному переключателю обеспечивается через отверстие в днище блока БСС);

– в соответствии с данными таблицы 1 задать с помощью двухразрядного переключателя УРОВЕНЬ, расположенного на задней панели блока БСС, требуемые уровни НЧ-сигналов на выходе (вилка ВЫХОД) и входе (вилка ВХОД) подключения внешних устройств (соответственно переключатели 1 и 2).

– с помощью розеток MSTB 2,5/5-STF, входящих в комплект поставки изделия, и в соответствии с рисунком 4 подключить к блоку БСС внешние устройства: к вилке ВЫХОД – усилитель мощности или устройство регистрации переговоров, к вилке ВХОД – источник звуковых программ.

Примечания

1 Подключение и использование внешних устройств следует проводить в соответствии с рекомендациями их Изготовителей.

2 Прием и дальнейшая коммутация НЧ-сигнала от источника звуковых программ возможна только по команде управления (замыкание контактов 4 и 5 вилки ВХОД). Пульт ПСС обладает правом перебора источника звуковых программ (указанная функция активизируется при нажатии любой из кнопок ВЫБОР АБОНЕНТА или кнопки ОБЩИЙ ВЫБОР).

3 Коммутация НЧ-сигнала на вилку ВЫХОД сопровождается замыканием контактов 4 и 5 той же вилки, т.е. формированием сигнала управления («сухой контакт»), предназначенным для активизации подключаемых внешних устройств.

ВЫХОД

Цепь	Конт.
Вых. НЧ/1	1
Общий	2
Вых. НЧ/2	3
Упр./1	4
Упр./2	5

ВХОД

Цепь	Конт.
Вх. НЧ/1	1
Общий	2
Вх. НЧ/2	3
Общий 1	4
Упр.	5

Рисунок 4

2.3.3 Для включения изделия необходимо:

– установить регуляторы ГРОМКОСТЬ на пульте ПСС и УРОВЕНЬ ГРОМК на блоке БСС в положение минимального усиления;

– установить клавишный выключатель СЕТЬ на блоке БСС в положение I («включено») и проконтролировать загорание одноименного встроенного индикатора и индикатора ПИТАНИЕ на пульте ПСС.

Примечание – Если все остальные индикаторы на блоке БСС и пультах ПСС, ПА и ПА1 погашены, то изделие установлено в исходное состояние и готово к работе.

– произвести пробное включение СГДС и проверить ее работоспособность, проведя контрольные сеансы связи «оператор-абонент» и «абонент-оператор». При необходимости, регуляторами ГРОМКОСТЬ (пульт ПСС) и УРОВЕНЬ ГРОМК (блок БСС) добиться желаемого уровня громкости.

2.4 Использование изделия

2.4.1 Активизация сеанса связи

2.4.1.1 Активизация оператором сеанса связи с требуемым абонентом

Для установления канала связи по инициативе оператора необходимо:

– выбрать требуемую линию абонента, нажав соответствующую кнопку ВЫБОР АБОНЕНТА на пульте ПСС.

Примечания

1 На пульте ПА(ПА1), подключенном к соответствующей линии абонента, загорается индикатор ВЫБОР, в громкоговорителях (встроенном и внешнем) пульта ПА(ПА1) в течение 1...3 с слышен тональный сигнал вызова.

2 В течение времени передачи тонального сигнала вызова блокируется кнопка МИКРОФОН на пульте ПСС, что подтверждается прерывистым зеленым свечением индикатора ВЫБОР АБОНЕНТА, соответствующего вновь выбранной линии, а также индикаторов ВЫБОР АБОНЕНТА, соответствующих ранее выбранным линиям. При этом тональный сигнал вызова передается только на пульт ПА(ПА1) вновь выбранной линии.

3 После передачи сигнала вызова индикатор(ы) ВЫБОР АБОНЕНТА на пульте ПСС и индикатор(ы) ВЫБОР на пульте ПА(ПА1) выбранной(ых) линии(й) загораются ровным зеленым светом, что свидетельствует об установлении соответствующих каналов связи между пультом ПСС и пультом(ами) ПА(ПА1).

4 Повторное нажатие «включенной» кнопки ВЫБОР АБОНЕНТА на пульте ПСС ведет к отмене установленного канала связи, о чем свидетельствует выключение соответствующего индикатора ВЫБОР АБОНЕНТА;

– на пульте ПСС нажать кнопку МИКРОФОН и, удерживая ее в нажатом положении, выполнить объявление.

Примечание – Включение микрофона пульта ПСС сопровождается ровным свечением красного индикаторного кольца, расположенного на корпусе микрофона;

– отпустить кнопку МИКРОФОН и ожидать ответ абонента.

ВНИМАНИЕ! В случае необходимости одновременной передачи сообщения всем абонентам оператору следует использовать кнопку ОБЩИЙ ВЫБОР, нажатие которой равносильно одновременному нажатию всех кнопок ВЫБОР АБОНЕНТА.

2.4.1.2 Активизация абонентом сеанса связи с оператором

Для установления канала связи по инициативе оператора необходимо:

– послать запрос на установление сеанса связи, нажав кнопку ВЫЗОВ на пульте ПА(ПА1), что подтверждается загоранием одноименного индикатора.

Примечания

1 На пульте ПСС наблюдается прерывистое красное свечение соответствующего индикатора ВЫБОР АБОНЕНТА, в громкоговорителе пульта ПСС в течение 1...3 с слышен тональный сигнал вызова.

2 Если запрос на установление сеанса связи от данного абонента поступает в момент ведения переговоров оператора с другим абонентом, то прохождение тонального сигнала вызова блокируется (прерывистое красное мигание соответствующего индикатора ВЫБОР АБОНЕНТА сохраняется);

– на пульте ПСС выбрать линию абонента, с которой поступил запрос на установление сеанса связи, нажав соответствующую кнопку ВЫБОР АБОНЕНТА.

Примечания

1 На пульте ПСС прерывистое красное свечение соответствующего индикатора ВЫБОР АБОНЕНТА сменяется на ровное зеленое; прохождение тонального сигнала вызова на громкоговоритель пульта ПСС блокируется (прерывается), если соответствующая кнопка ВЫБОР АБОНЕНТА нажата оператором до завершения генерации тонального сигнала.

2 На соответствующем пульте ПА(ПА1) загорается индикатор ВЫБОР, что свидетельствует об установлении канала связи.

– на пульте ПСС нажать кнопку МИКРОФОН и, удерживая ее в нажатом положении, подтвердить голосом получение вызова от абонента, после чего отпустить указанную кнопку и ожидать ответ абонента.

2.4.1.3 Активизация оператором сеанса оповещения с помощью внешнего усилителя мощности (активизация канала подключения внешнего усилителя)

Для установления канала оповещения с использованием внешнего усилителя необходимо:

– убедиться, что переключатель 1, расположенный на основании блока БСС, установлен в положении OFF (выполняется в процессе подготовки изделия к работе согласно 2.3.2);

– на пульте ПСС нажать кнопку ОПОВЕЩЕНИЕ.

Примечание – Загорается ровным светом индикатор ОПОВЕЩЕНИЕ;

– нажать кнопку МИКРОФОН и, удерживая ее в нажатом положении, выполнить объявление.

Примечание – Включение микрофона пульта ПСС сопровождается ровным свечением красного индикаторного кольца, расположенного на корпусе микрофона.

ВНИМАНИЕ! В случае необходимости передачи сообщения по выбранной(ых) линии(ях) абонента при активизированном канале подключения внешнего усилителя, т.е. при нажатии оператором кнопки ОБЩИЙ ВЫБОР или одной из кнопок ВЫБОР АБОНЕНТА при «включенной» кнопке ОПОВЕЩЕНИЕ активизация микрофона пульта ПСС возможна только после окончания передачи тонального сигнала вызова по линиям выбранных абонентов, которая сопровождается прерывистым свечением индикатора ОПОВЕЩЕНИЕ, при этом тональный сигнал вызова на выход для подключения внешнего усилителя не передается.

2.4.2 Поддержание и завершение (прерывание) сеанса связи

2.4.2.1 После активизации сеанса связи направление переговоров между оператором и абонентом определяется оператором:

– при «нажатой» кнопке МИКРОФОН включается микрофон оператора (микрофон абонента заблокирован);

– при «отжатой» кнопке МИКРОФОН включается микрофон абонента.

2.4.2.2 Завершение (прерывание) сеанса связи возможно только со стороны оператора: при нажатии кнопки ОТБОЙ на пульте ПСС изделие устанавливается в исходное состояние согласно 2.3.3.

Примечание – Если предварительно выбраны несколько линий абонента, то прерывание канала связи с одним из них при сохранении каналов связи с другими абонентами достигается путем нажатия соответствующей кнопки ВЫБОР АБОНЕНТА (см. 2.4.1.1).

3 Техническое обслуживание

3.1 СГДС относится к типу изделий с обслуживанием на месте эксплуатации. Техническое обслуживание проводится специалистами эксплуатирующей организации.

Рекомендуемые виды технического обслуживания:

– техосмотр (при каждом включении изделия во время эксплуатации);

– внутренняя чистка (один раз в год).

3.2 Техосмотр включает в себя:

- внешний осмотр изделия;
- проверку целостности линий связи, а также правильности и надежности соединения составных частей СГДС;
- проверку работоспособности изделия путем проведения контрольных сеансов связи «оператор-абонент» и «абонент-оператор»;
- удаление пыли с лицевых панелей составных частей СГДС с помощью мягкой тряпки.

3.3 Скопление пыли внутри составных частей изделия может привести к перегреву или возникновению нежелательных электрических соединений, что влечет за собой нарушение работы изделия или полную потерю его работоспособности.

Пыль внутри составных частей СДГС рекомендуется удалять продувкой сжатым воздухом.

4 Текущий ремонт

4.1 Ремонт СГДС, за исключением неисправностей, указанных в 4.2, осуществляется предприятием-изготовителем.

Примечание – Ремонт может быть осуществлен специалистами эксплуатирующей организации при условии их обучения и аттестации на предприятии-изготовителе в рамках договора между изготовителем и эксплуатирующей организацией и при наличии поверенной аппаратуры.

4.2 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения силами дежурного радиомеханика приведен в таблице 4.

Таблица 4

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины отказов и повреждений	Указания по установлению и устранению отказов и повреждений
1 При включении клавиши СЕТЬ на блоке БСС не загорается соответствующий индикатор	Вышла из строя вставка плавкая FU (2АТ), установленная в держателе на задней панели блока БСС	Отключить питание блока БСС и заменить неисправную вставку плавкую на вставку плавкую соответствующего номинала. Включить питание и продолжить работу
2 Отсутствует передача по одной из линий абонентов (не светится индикатор АВАРИЯ УМ)	Обрыв по одной из линий абонента	Проверить состояние линий абонента. При обнаружении обрыва или короткого замыкания отключить неисправную линию от блока БСС. Сообщить неисправности персоналу, обеспечивающему техническое обслуживание и ремонт линий связи, продолжить работу без возможности выхода на отказавшую линию абонента
3 Отсутствует передача по всем линиям абонентов (светится индикатор АВАРИЯ УМ)	Короткое замыкание по одной из линий абонента	

ВНИМАНИЕ! В случае повторного (при включении после замены) выхода из строя вставки плавкой FU в блоке БСС дальнейшая эксплуатация системы

категорически запрещается. Следует обесточить изделие и вызвать специалистов, обеспечивающих техническое обслуживание и ремонт СГДС.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование и хранение изделий должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 и настоящего РЭ.

5.2 Условия транспортирования должны соответствовать:

- в зависимости от воздействия климатических факторов внешней среды: группе 2 (С) по ГОСТ 15150;
- в зависимости от воздействия механических факторов: группе С по ГОСТ 23216.

5.3 Транспортирование изделий может производиться в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта, кроме морского, при условии соблюдения требований, установленных манипуляционными знаками по 1.5.4, нанесенными на упаковку.

5.4 Условия хранения изделий в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 2(С) по ГОСТ 15150.

При хранении изделий количество рядов складирования по высоте не должно превышать трех.

5.5 При хранении изделий свыше одного года, потребитель должен произвести переконсервацию своими силами согласно ГОСТ 9.014.

6 Комплектность

6.1 Комплект поставки изделия включает:

Блок управления (ненужное зачеркнуть):

- БСС-8 КИПЛ 3.308.000 _____
- БСС-16 КИПЛ 3.308.000-01 _____

Пульт оператора (ненужное зачеркнуть):

- ПСС-8 КИПЛ 3.624.021 _____
- ПСС-16 КИПЛ 3.624.021-01 _____
- ПСС-8С КИПЛ 3.624.025 _____
- ПСС-16С КИПЛ 3.624.025-01 _____

Пульт абонента (ненужное зачеркнуть):

- ПА КИПЛ 5.242.039 _____
- ПА1 КИПЛ 5.242.039-01 _____

Розетка MSTB 2,5/6-STF _____

Розетка MSTB 2,5/5-STF 2

Кабель соединительный «Управление» КИПЛ 6.640.104 1

Кабель технологический «Линия» КИПЛ 6.640.105 1

Вставка плавкая 5x20 мм Т2,0А; 250 В	2
Руководство по эксплуатации	1
Комплект упаковки	1

7 Гарантии изготовителя (поставщика)

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества составных частей изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации составных частей изделия – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при условии предварительного хранения не более 6 месяцев со дня изготовления.

7.3 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

7.4 Действие гарантийных обязательств прекращается в случае нарушения потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации изделия, установленных эксплуатационной документацией (при отклонении параметров влажности, запыленности, вибраций и температурных пределов, режимов электропитания и других причин, приведших к отказу изделия не по вине изготовителя).

7.5 При предъявлении рекламаций в период гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель выполняет ремонт и гарантирует поставку деталей, вышедших из строя не по вине заказчика.

8 Свидетельство об упаковывании

Система громкоговорящей диспетчерской связи «Селектор-____»-___/___-___ в составе (ненужное зачеркнуть):

– блока управления БСС-__ КИПЛ 3.308.000-__ , зав. № _____ ,

– пульта оператора ПСС-__ КИПЛ 3.624.021-__ , зав. № _____ ,

– пульта оператора ПСС-__С КИПЛ 3.624.025-__ , зав. № _____ ,

– пультов абонента ПА КИПЛ 2.242.039, зав. № _____ ,

– пультов абонента ПА1 КИПЛ 2.242.039-01, зав. № _____ ,

упакована _____ ООО «РЭК» _____ код ЗКПО 13545847 _____ согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

9 Свидетельство о приемке

Система громкоговорящей диспетчерской связи «Селектор-____»-___/___-___ в составе (ненужное зачеркнуть):

- блока управления БСС-__ КИПЛ 3.308.000-__ , зав. № _____ ,
- пульта оператора ПСС-__ КИПЛ 3.624.021-__ , зав. № _____ ,
- пульта оператора ПСС-__С КИПЛ 3.624.025-__ , зав. № _____ ,
- пультов абонента ПА КИПЛ 2.242.039, зав. № _____ ,
- пультов абонента ПА1 КИПЛ 2.242.039-01, зав. № _____ ,

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

(год, месяц)

Приложение А

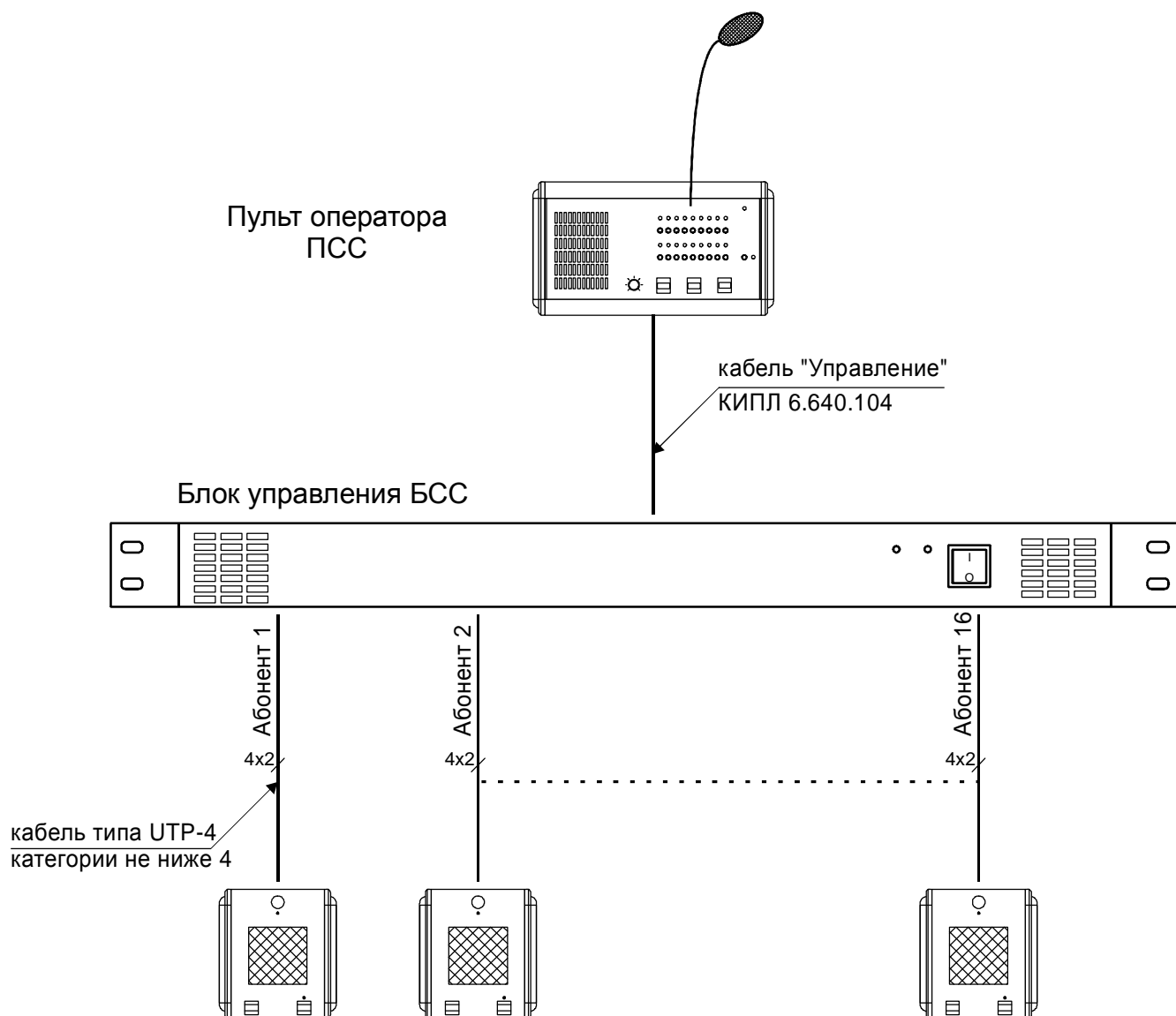


Рисунок А1 – Схема подключения составных частей СГДС «Селектор-16»

Розетка кабельная D-SUB; DB-9F

Розетка кабельная D-SUB; DB-9M

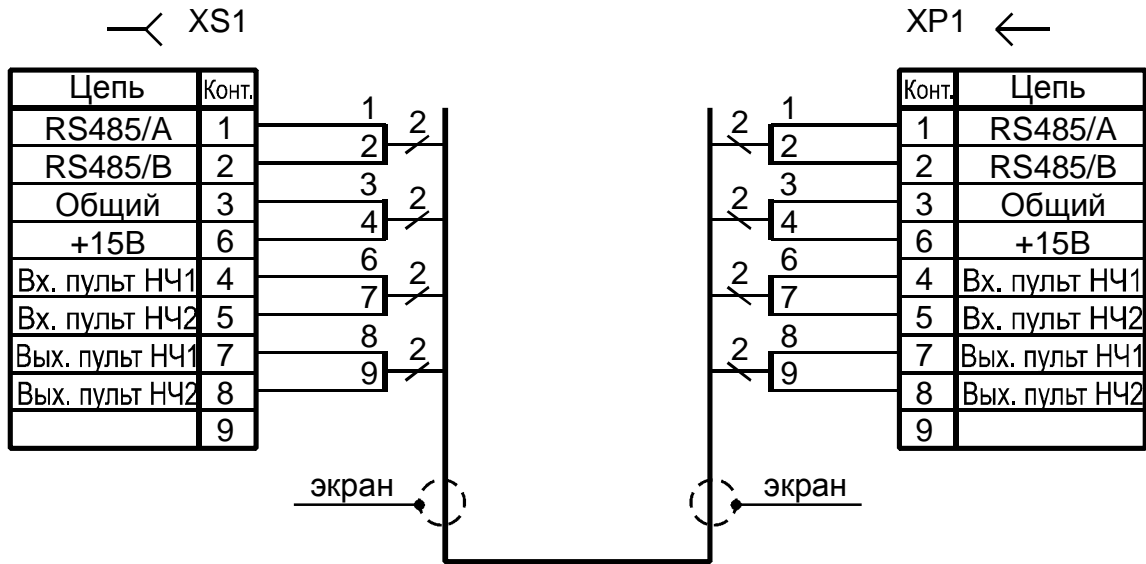


Рисунок А2 – Кабель «Управление»

RJ-45

MSTB 2,5/6-STF

→ XP1

XS1 →

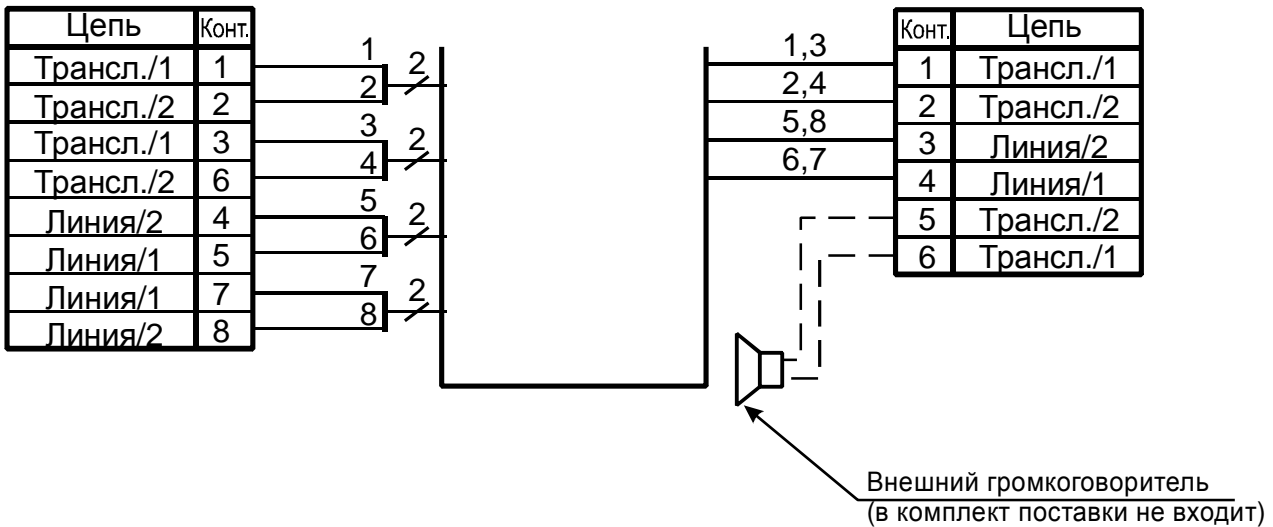


Рисунок А3 – Схема монтажа линий абонента
(установка разъемов RJ-45 и MSTB 2,5/6-STF)

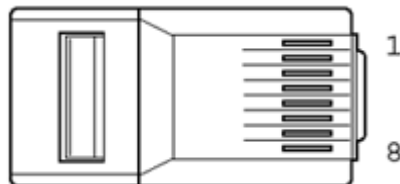


Рисунок А4 – Схема расположения выводов разъема RJ-45
(вид со стороны контактов)