

УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОВОРНОЙ КАМЕРНОЕ
МОДИФИКАЦИЯ 4
(УПК-4)
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

1	Назначение	3
2	Внешний вид устройства и органы управления	3
3	Описание функций/работа устройства	4
3.1	Выполнение вызова и отбой линии	4
3.2	«FLASH» (короткий отбой линии)	4
4	Пользовательские и заводские настройки	4
4.1	Устройство для связи	5
4.2	Режим разговора	5
4.3	Прием вызова	5
4.4	Рабочая частота	5
4.5	Абонентский шлейф	6
4.6	Громкость спикера и вызывного сигнала	6
5	Подключение устройства	6
6	Вариант подключения УПК-4 к РЕГИОН-DXE	8
7	Габаритные и монтажные размеры УПК-4	9
8	Технические параметры	10
9	Комплект поставки	11
10	Гарантийные обязательства	11
11	Свидетельство о приемке	11

1 Назначение

УПК-4 представляет собой многофункциональное симплексное/дуплексное переговорное устройство громкой связи на 4 абонента (переговорные устройства), подключаемое к аналоговому абонентскому порту учрежденческой АТС с функцией бесшумного вызова.

2 Внешний вид устройства и органы управления

Внешний вид устройства приведен на рисунке 1.

Устройство состоит из:

- 2.1 базового блока УПК-4 (шкаф с платами управления);
- 2.2 четырех переговорных устройств (вандалозащищенные переговорные панели).

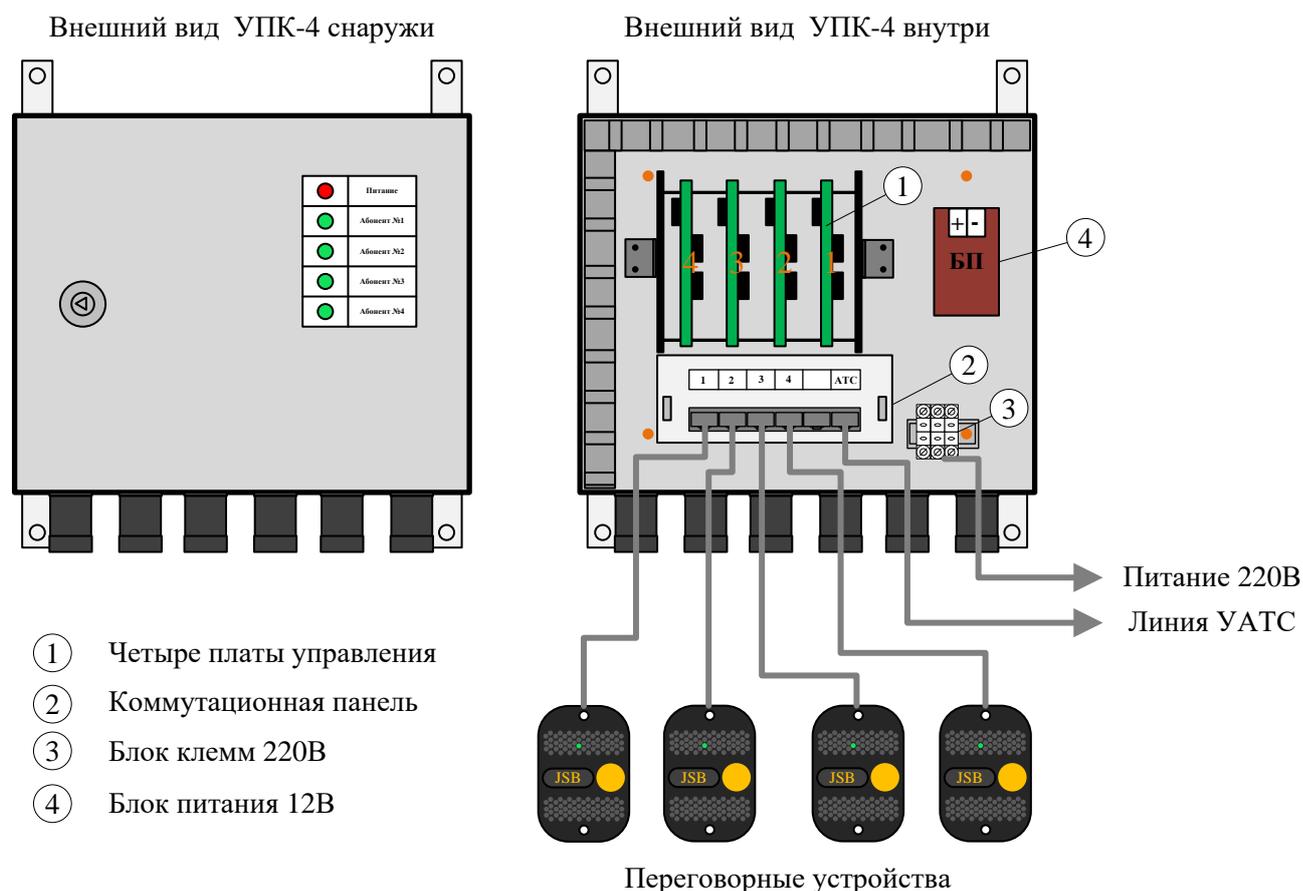


Рисунок 1. Внешний вид и состав устройства УПК - 4

Базовый блок УПК-4 представляет собой металлический шкаф (степень защиты IP 56). Шкаф имеет шесть кабельных вводов. Внешний вид шкафа, габаритные и посадочные размеры приведены на рисунке 5 в разделе 6.

Переговорные панели имеют встроенный микрофон и динамик мощностью 500 мВт. На лицевой панели переговорного устройства находится кнопка «вызов/отбой» линии, а также индикатор занятия линии. Концы кабелей terminated разъемами RJ-45 и обжаты по стандарту TIA/EIA-568B (длина кабеля 10м, при необходимости может быть увеличена до 90 м при заказе).

3 Описание функций/работа устройства

3.1 Выполнение вызова и отбой линии

Для подачи вызова с УПК-4 следует кратковременно нажать кнопку «вызов/отбой» на одной из четырех переговорных панелей.

Ручной отбой линии выполняется нажатием на кнопку «вызов/отбой» переговорной панели по окончании разговора.

Автоматический отбой линии происходит при поступлении от АТС сигнала «отбой» (3-4 импульса на частоте 425 ± 25 Гц, длительность: импульс от 0,3 до 0,4сек, пауза от 0,3 до 0,4сек, уровень от -6 до -30 дБ).

3.2 «FLASH» (короткий отбой линии)

Функция «FLASH» кратковременного отбоя линии (на 0.4 - 0.6 сек) может быть необходима при работе с некоторыми УАТС для подачи на УАТС во время разговора сигнала от абонента, например, сигнала «прошу дать слово» в режиме конференц-связи или селекторного совещания. Выполняется функция FLASH кратковременным нажатием на кнопку «вызов/отбой».

4 Пользовательские и заводские настройки

УПК-4 позволяет осуществлять индивидуальную настройку каждого из четырех переговорных устройств.

Перед подключением аппарата Пользователь имеет возможность установить следующие режимы работы по своему усмотрению:

- способ приема поступившего вызова – «ручной» или «автоприём» для данной модификации установлена заводская настройка «автоприём»;
- подстройка под рабочую частоту зуммера УАТС для данной модификации установлена заводская настройка 400-450 Гц;
- подстройка под омические параметры используемого абонентского шлейфа;
- режим разговора: для данной модификации устанавливается режим разговора – «Псевдодуплекс».

Перечисленные пользовательские установки производятся с помощью специальных перемычек на четырех платах устройства УПК-4 (см. рисунок 2), описание которых приведено в Таблице 1.

Таблица 1. Настраиваемые параметры

Настраиваемый параметр	Вариант настройки	Положение перемычек
Устройства для связи	УАТС	A1, A3 замкн., L(1234), J6 и J7 — разомкн.
Режим разговора	Псевдодуплекс	J4 и J8 – разомкн.
Функция FLASH	Имеется	J5 – замкн.
	Отсутствует	J5 – разомкн.
Абонентский шлейф	600 Ом	J18 положение 1
	1000 Ом	J18 положение 2

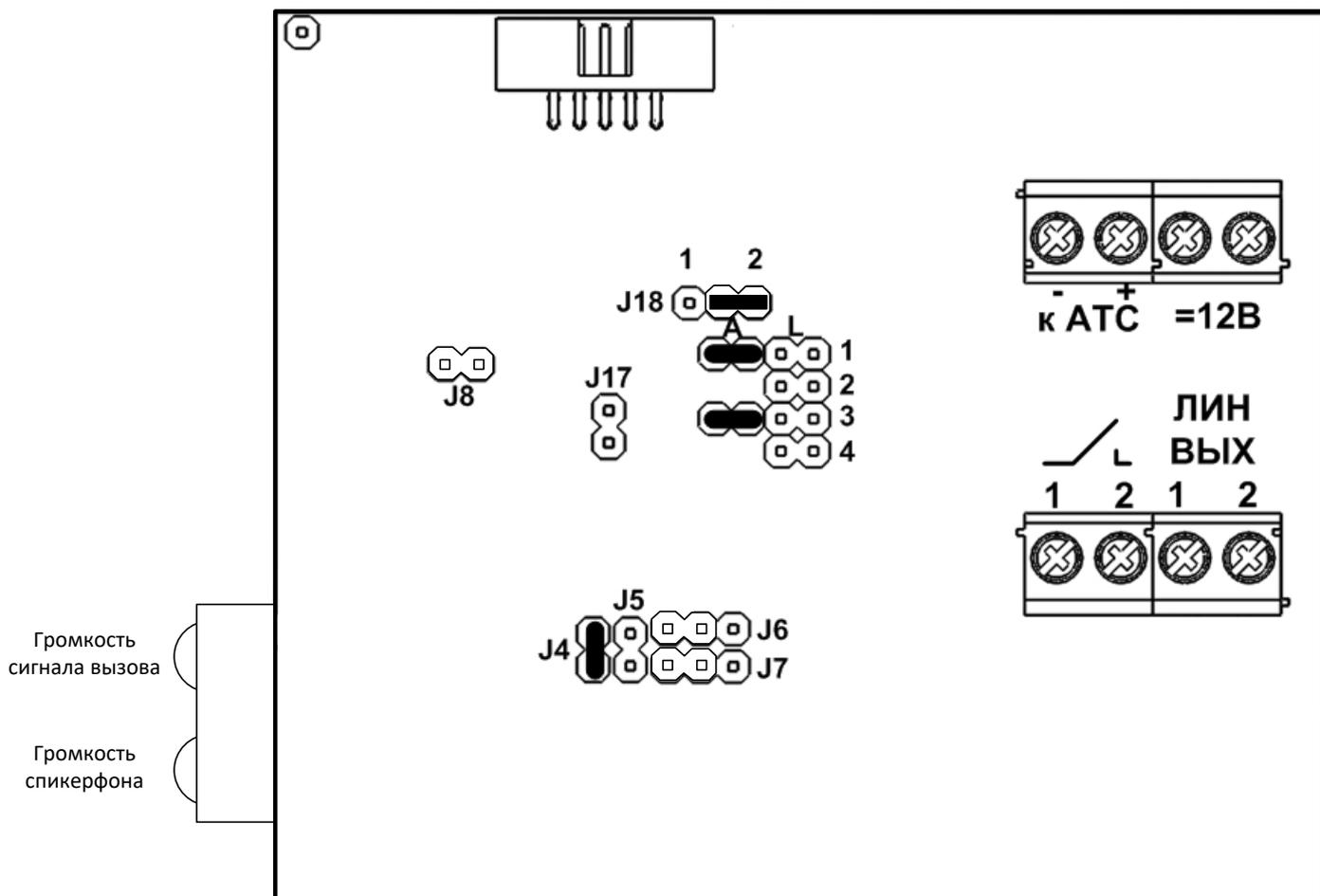


Рис.2 Схема расположения настроечных перемычек на плате (на схеме – режим «дуплекс»).

4.1 Устройство для связи

Для УПК-4 данный параметр - УАТС (см. таблицу 1);

4.2 Режим разговора

При использовании УПК-4 разговор ведется без ручного включения микрофона. Для этого в настройках должен быть установлен режим «Псевдодуплекс» на каждой плате (см. таблицу 1)

4.3 Прием вызова

Имеется два способа выполнения приема вызова и занятия линии при поступлении вызывного сигнала «ручной прием» и «автоприём».

Если установлен режим «ручной прием», то абонент, услышав вызывной сигнал, должен кратковременно нажать «вызов/отбой». После этого устанавливается связь с вызывающим абонентом.

Если установлен режим «автоприём», то включение связи при поступлении вызова происходит автоматически. Это удобно тем, что вызываемый абонент получает возможность ответить на вызов, не подходя к переговорному аппарату.

Чувствительность встроенного микрофона позволяет вести разговор на расстоянии до 2-3 м от переговорного устройства, в зависимости от наличия и уровня посторонних шумов, при этом надо учитывать, что наилучшее качество связи будет при расстоянии до 60-80 см.

4.4 Рабочая частота

Подстройка под частоту сигнала «короткие гудки» УАТС бывает необходима для безошибочного функционирования режима «АВТООТБОЙ», ввиду того, что нередко имеет место отклонение частоты сигнала этого сигнала у различных АТС от стандартного значения 425 Гц. Значение параметра устанавливается выбором одного из четырех возможных вариантов: 400-450 Гц, 350-450 Гц, 400-500 Гц, 350-500 Гц.

4.5 Абонентский шлейф

Для более точной подстройки под омические параметры абонентского шлейфа следует произвести настройку с помощью перемычки «J18»: в положении «1» состояние соответствует сопротивлению до 600 Ом, «2» более 1 кОм. (см. таблицу 1).

4.6 Громкость спикера и вызывного сигнала

Регулировка громкости спикера и вызывного сигнала производится подстроечными резисторами, расположенными на печатных платах устройства (см. рис.2). Регулировка громкости вызывного сигнала возможна только в режиме «ручного приема» вызова.

5 Подключение устройства

- 5.1 закрепить корпус УПК-4 на стене;
- 5.2 подключить линию АТС к коммутационной панели RJ45 (порт 6) (рис. 3, см. таб.2);
- 5.3 подключить переговорные устройства к коммутационной панели RJ45(порт 1-4) (рис. 4, см. таб.3);
- 5.4 подать напряжение 220В на блок клемм;
- 5.5 проверить УПК-4 на функционирование;
- 5.6 при необходимости отрегулировать громкость динамика и вызывного сигнала подстроечными резисторами.

Устройство готово к работе.

Примечание: для надежной работы устройства УПК-4, и в частности, для надежного срабатывания функций «автозанятие линии» и «отбой линии» необходимо, чтобы параметры сигналов УАТС, к которой подключается устройство УПК-4, соответствовали Российским стандартам, указанным в Разделе 7 «Технические параметры» данного руководства.

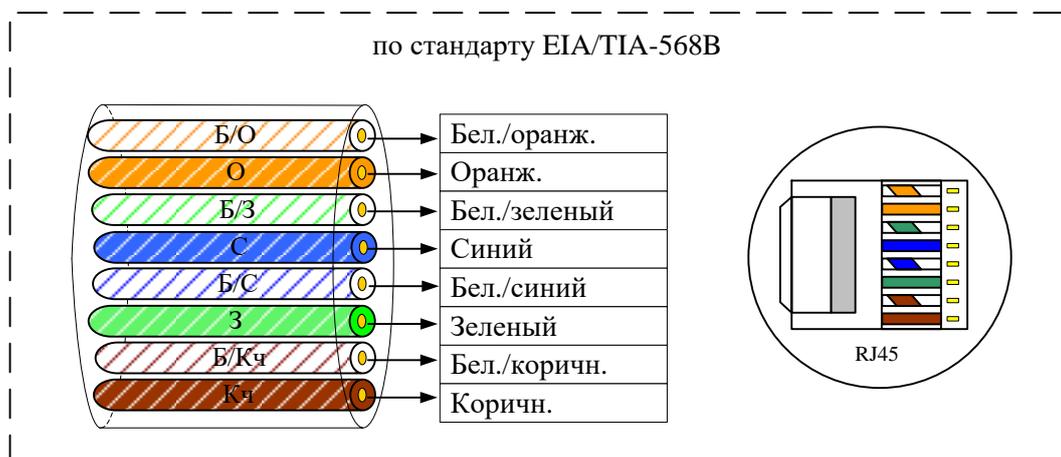


Рис.3. Схема коммутации линии УАТС со стороны УПК-4.

Таблица 2. Обжимка кабеля от УАТС со стороны УПК-4.

RJ45	Цвет провода	Что подключается
1	Бел./оранжевый	Линия УАТС №3
2	Оранжевый	Линия УАТС №3
3	Бел./зеленый	Линия УАТС №2
4	Синий	Линия УАТС №1
5	Бел./синий	Линия УАТС №1
6	Зеленый	Линия УАТС №2
7	Бел./коричневый	Линия УАТС №4
8	Коричневый	Линия УАТС №4

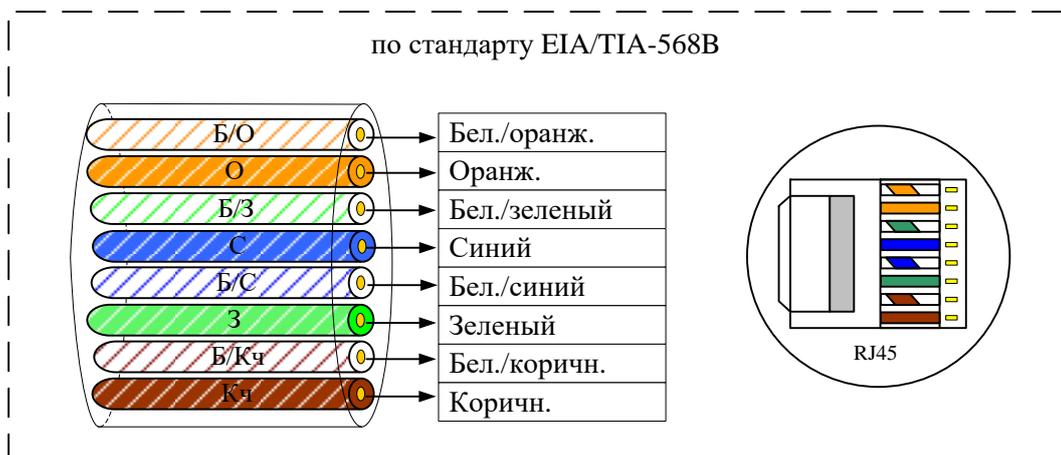


Рис.4. Схема коммутации переговорных устройств.

Таблица 3. Обжимка кабеля переговорного устройства.

RJ45	Цвет провода	Что подключается
1	Бел./оранжевый	Динамик
2	Оранжевый	Динамик
3	Бел./зеленый	- Светодиод
4	Синий	- Микрофон
5	Бел./синий	+ Микрофон
6	Зеленый	- Светодиод
7	Бел./коричневый	Кнопка вызова
8	Коричневый	Кнопка вызова

6 Вариант подключения УПК-4 к РЕГИОН-DXE

РЕГИОН-DXE – станция оперативной связи.

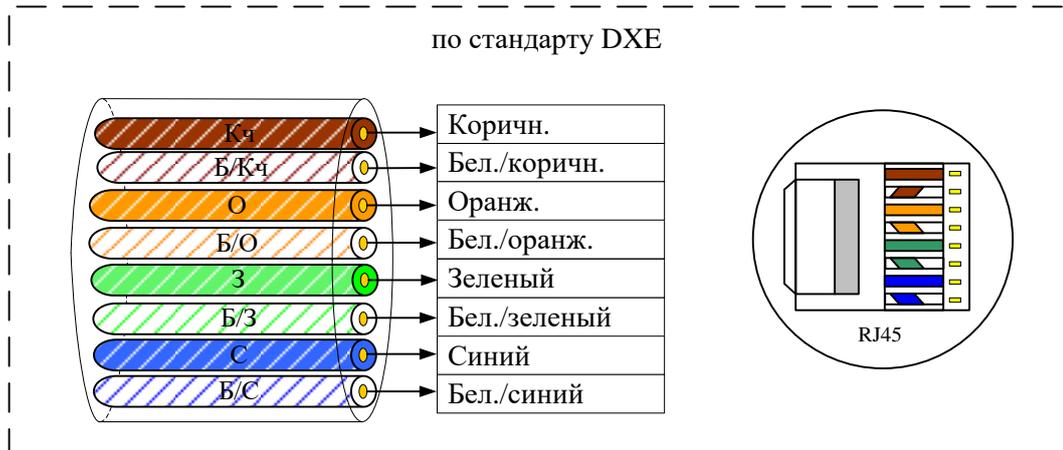


Рис.5. Схема коммутации линии УАТС со стороны **РЕГИОН-DXE**.

Таблица 4. Обжимка кабеля от УАТС со РЕГИОН-DXE.

RJ45	Цвет провода	Что подключается
1	Коричневый	Линия №4
2	Бел./коричневый	Линия №4
3	Оранжевый	Линия №3
4	Бел./оранжевый	Линия №3
5	Зеленый	Линия №2
6	Бел./зеленый	Линия №2
7	Синий	Линия №1
8	Бел./синий	Линия №1

7 Габаритные и монтажные размеры УПК-4

Внешний вид и габаритные размеры коробки базового блока УПК-4 представлены на рисунке 6.

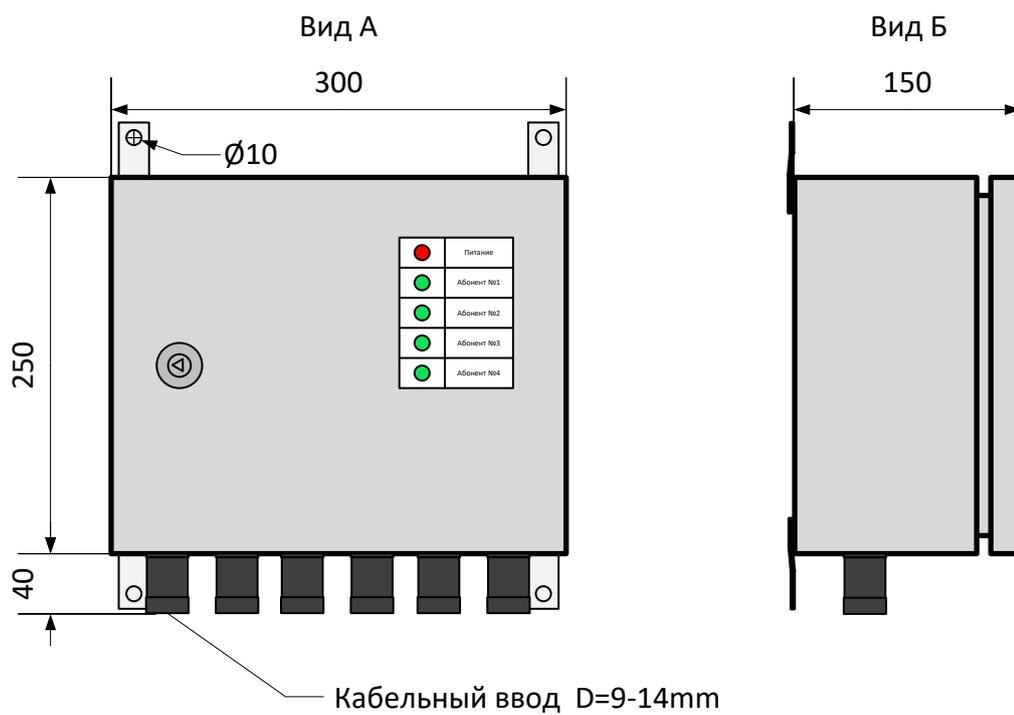


Рис. 6. Внешний вид и габаритные размеры базового блока УПК-4.

8 Технические параметры

Технические параметры УПК-4 приведены в таблице 5.

Таблица 5. Технические параметры УПК-4

Параметр	Значение
Напряжение питания	220 В
Потребляемый ток	Не более 200 мА
Чувствительность встроенного микрофона на переговорном устройстве	10 – 20 мВ/Па
Выходная мощность встроенного громкоговорителя переговорного устройства	500 мВт
Максимальное расстояние между базовым блоком и телефонной станцией	до 1500 м
Максимальная длина линии от базового блока УПК-4 до вандалозащищенного пульта	90 м
*Напряжение выхода на внешний усилитель (доступная опция при заказе)	*0.7 – 1.0 В
*Параметры выходного реле (доступная опция при заказе)	*Напряжение 12..36 В, ток - не более 1 А
Входное сопротивление устройства	600 Ом/1000 Ом (установка перемычкой)
Максимальное сопротивление шлейфа при работе с УАТС	1500 Ом
Параметры сигнала отбоя: частота однотонового сигнала длительность/пауза число сигналов	350 – 500 Гц , стандартная – 425±25 Гц 0,23 - 0,6 с, стандартная – 0,3 - 0,4 с 4 – 5
Допустимые параметры сигнала вызова со стороны АТС: напряжение эфф. частота длительность посылки пауза между посылками	15...120 В, (требование ГОСТ 7153-85: 16...110 В), 12,5...50,0 Гц, (требование ГОСТ 7153-85: 16...50 Гц), 0,32...1,6 с, (требование ГОСТ 7153-85: 0,7...1,2 с) 0,1... 6,0 с, (требование ГОСТ 7153-85: 3,1...4,1 с)

9 Комплект поставки

- устройство УПК-4;
- переговорное устройство 4 шт.;
- руководство по эксплуатации.

10 Гарантийные обязательства

Производитель ООО «СоюзСпецПроект» предоставляет на устройство УПК-4 гарантию сроком 12 месяцев. Производитель не несет ответственности за недостатки в устройстве, если будет доказано, что они возникли вследствие:

- нарушения правил пользования или подключения, в том числе нестабильности параметров электросети, установленных ГОСТ 13109-87;
- механических повреждений;
- отклонений параметров АТС, к которой подключено устройство УПК-4, от требований Российского стандарта (указаны в Разделе 4 настоящей Инструкции).

Адрес: 109029, г. Москва , Михайловский прд, д. 3, стр. 13. Телефон: (495) 276-0105; E-mail: soyuzsp@soyuzsp.ru

11 Свидетельство о приемке

Многофункциональное переговорное устройство громкой связи УПК-4

Серийный № _____

изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

Подпись

Расшифровка подписи