

1  
ООО "НПП "Аксельбант"  
[www.dupl.ru](http://www.dupl.ru)  
+7 495 5066869

**АДФ-24Б**  
Система  
двусторонней  
связи и  
оповещения  
Водитель -  
Салон-Улица

(версия 01/23)

*Руководство по эксплуатации*

г. Москва

## 1. Назначение

**Система двусторонней связи и оповещения АДФ-24Б** предназначена для трансляции речевых и/или музыкальных сообщений и вещания из автомобиля, а также двусторонней дуплексной связи водителя (кабины) с салоном (куном).

Система позволяет вести вещание на рупорные громкоговорители (Гр) мощностью по 20 Вт каждый, громкоговорители уличного исполнения IP65.

## 2. Основные характеристики

- количество подключаемых громкоговорителей Гр – от 1 до 4;
- речевое оповещение посредством тангенты в кабине;
- режим громкого вещания на улицу - одностороннее вещание;
- режим двусторонней связи с салоном - дуплексная связь;
- выходная мощность в громкоговорящем режиме - до 30 Вт x 2 канала;
- входное сопротивление каждого громкоговорителя - 6 Ом
- электропитание от бортовой сети автомобиля 12 В;
- сопротивление шлейфа линии связи (включая сопротивление громкоговорителей) - 4- 16 Ом;
- крепление громкоговорителя - жесткое поворотное;
- усилитель - крепление на поверхность, пульт дистанционного управления (ДУ);
- дополнительные входы усилителя - 2xRCA, Bluetooth, USB, VVC Card;
- габариты усилителя – 180x180x60 мм;
- вес усилителя с тангентой - 1300 г;
- габариты рупорного громкоговорителя - 260x260x290 мм;
- вес рупорного громкоговорителя - 2500 г;
- потребляемая мощность - до 60 Вт (до 5 А).
- диапазон воспроизводимых частот рупорного громкоговорителя - 280 Гц - 7500 Гц (речевой диапазон);
- мощность одного рупорного громкоговорителя - 20 Вт;
- температурный режим рупорного громкоговорителя - минус 30 - плюс 55 град. С;
- входная чувствительность усилителя - 0,25 мВ - 220 мВ;

## 3. Описание работы системы.

Речевой сигнал передается из кабины автомобиля по выбору говорящего через встроенный микрофон активного блока переговорного устройства (АБ), если тангента отключена от АБ, или через тангенту в симплексном режиме (нажал - говорю, отпустил - слушаю), если тангента подключена к АБ. Связь с пассивным блоком (ПБ) в салоне (куне) дуплексная (можно друг друга перебивать) при отключенной тангенте, или симплексная (по очереди) при подключенной тангенте. Включение системы на передачу и общение с салоном производится переключателем на АБ. Вызов АБ в кабине со стороны ПБ в салоне производится нажатием кнопки на ПБ, после чего на АБ раздается сигнал вызова и включается, при необходимости, канал связи. Если

усилитель включен, передаваемый с АБ сигнал транслируется на внешние громкоговорители. Сигнал с ПБ на внешние громкоговорители не транслируется. Места расположения АБ и ПБ выбираются заказчиком, АБ конструктивно объединен с усилителем.

#### 4. Порядок установки и подключения:

**ВНИМАНИЕ!** Установка системы в любом варианте должна исключать положительную обратную связь громкоговорителя и микрофонов. Если громкоговоритель (Гр) и микрофон "слышат" друг друга, возникает самовозбуждение (свист, микрофонный эффект). Устранение самовозбуждения при установке Гр в рядом с микрофоном достигается максимальным разнесением Гр и микрофонов и регулировкой громкости. Рупор Гр не должен смотреть в сторону микрофона.

При скоростном движении автомобиля с установленным на нем рупорным громкоговорителем рекомендуется разворачивать рупор в сторону против движения.

#### 5. Внешний вид и органы управления

Усилитель (Рисунок 1):



Громкоговоритель (Рисунок 2):



Переговорное устройство с тангентой (Рисунок 3):



Пульт ДУ (Рисунок 4):



#### 4. Порядок установки и подключения

4.1. Установить блок усилителя с закрепленным на нем активным блоком АБ переговорного устройства в кабине автомобиля. Для крепления на поверхность возможно использование прилагаемой металлической перфорированной ленты (Рис. 5). Крепление усилителя в салоне должно исключать его смещение (отрыв) при тряске во время движения. Установка усилителя должна исключать попадание влаги и перегрев от отопителя салона. Рисунок 5:



4.2. Установить на внешней стороне автомобиля громкоговорители Гр, провести коммутацию Гр, провести в салон кабель подключения к усилителю, произвести коммутацию к соответствующим выходам усилителя. Возможно подключение одного, двух, трех или четырех однотипных громкоговорителей согласно схемам Рис. 6.

При кабельном подключении Гр к усилителю сопротивление шлейфа (кабель + один или два Гр), присоединяемому к каждому из выходных каналов усилителя, не должно превышать 16 Ом. Сопротивление каждого Гр 6 Ом. Для снижения общего сопротивления шлейфа рекомендуется использовать кабель возможно бОльшего сечения, или соединение нескольких кабелей параллельно для снижения сопротивления шлейфа. В случае, если один из Гр устанавливается далеко от усилителя, и сопротивление шлейфа его подключения велико, рекомендуется подключать такой Гр на отдельный выходной канал усилителя.

### Схемы подключения громкоговорителей (Рисунок 6):

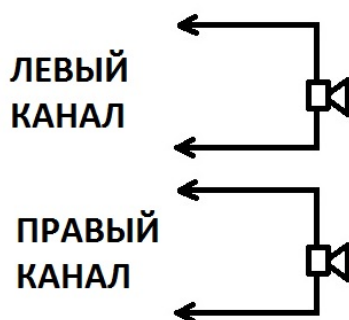
Один громкоговоритель:



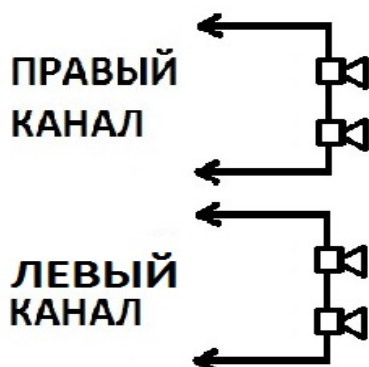
Два громкоговорителя:



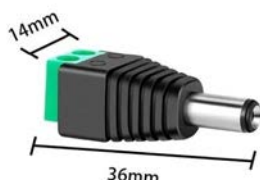
Два громкоговорителя:



Четыре (или три) громкоговорителя:



4.3. Подключить разъем питания усилителя к бортовой сети 12 В через прилагаемый переходник, соблюдая полярность, на винтовые соединения переходника, параллельно к проводам питания АБ. Выключатель питания усилителя должен быть в положении "выключено" 0 (Рисунок 6):



4.4. Подключить тангенту к АБ при необходимости. Возможна работа без тангенты, при этом задействованы встроенные в АБ микрофон и динамик.

4.5. Установить в салоне (кунге) пассивный блок ПБ, произвести подключение ПБ к АБ согласно схеме в Паспорте переговорного устройства, на свободные клеммы переходного разъема на верхней крышке усилителя.

4.6. Установить регулятор общей громкости усилителя на минимум. Включить питание усилителя. Включить АБ на передачу, отрегулировать уровень громкости и тембр.

## 5. Комплект поставки

- Усилитель с комплектом переговорного устройства (АБ+ПБ) - 1 шт;
- Тангента - 1 шт;
- Перфорированная лента для крепления усилителя - 40 см;

- Громкоговоритель 20 Вт - от 1 до 4 шт\*;
- Пульт дистанционного управления усилителем - 1 шт;
- Переходник для питания усилителя от сети 12 В - 1 шт;
- Разъем прикуривателя - 1 шт;
- Упаковка, руководство пользователя;
- Кабель для подключения громкоговорителя Гр и пассивного блока ПБ - 10 м.

\*Комплект формируется при заказе изделия в соответствии с вариантом установки. В стандартной поставке один громкоговоритель. Возможно добавить в комплект громкоговорители (суммарно до 4).

## **6. Свидетельство о приемке**

Изделие АДФ-24Б соответствует действующим на предприятии-изготовителе техническим условиям, удовлетворяет требованиям системы качества и признано годным к эксплуатации.

## **7. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев со дня продажи. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно производить устранение дефектов, произошедших по вине Изготовителя. Изготовитель не несет ответственности по обязательствам торговых организаций и не обеспечивает доставку отказавшего изделия.

В случае отказа в работе изделия в период гарантийного срока по вине Изготовителя необходимо составить технически обоснованный акт об отказе и вместе с изделием отправить в адрес Изготовителя для анализа, принятия мер в производстве и ремонта изделия. Срок ремонта в случае отсутствия указанного акта увеличивается на время диагностики отказа.

Адрес предприятия, осуществляющего гарантийный и послегарантийный ремонт: ООО"НПП "Аксельбант" 143444, Московская обл., г. Красногорск, м/р Опалиха, ул. Дежнева, 9-79.

Печать торговой организации

Дата продажи

Тел: (495) 506-68-69

[www.dupl.ru](http://www.dupl.ru) [duplex1@mail.ru](mailto:duplex1@mail.ru)