



DIGLOUD-L

**многофункциональное переговорное
устройство громкой связи**

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**AM ТЕЛЕКОМ
Москва**

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА.....	3
2. ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	4
3. МОДИФИКАЦИИ УСТРОЙСТВА И ОПИСАНИЕ РАБОЧИХ ФУНКЦИЙ.....	5
4. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ.....	6
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА.....	11
6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	11
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	12
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	13
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	13
10. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ.....	14

10. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Многофункциональное переговорное устройство громкой связи DIGLOUD-L
сер. № _____

ФУНКЦИЯ	Варианты функции	Наличие функции
"устройство для связи"	АТС	
	DIGLOUD-L	
"режим разговора"	симплекс	
	дуплекс с MUTE	
	дуплекс без MUTE	
"способ приема вызова"	ручной прием	
	автоприем	
"функция FLASH"		
"выход на внешний усилитель"		
"автоматическое включение внешнего исполнительного устройства "	только при работе с АТС	
"управляемое включение внешнего исполнительного устройства "	только при работе с АТС	
"выход на радиостанцию"	только при работе с АТС	
"рабочая частота"		
"абонентский шлейф"	600 Ом	
	1 кОм	

Дата продажи « ____ » _____ 201 _ года.

МП

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель ЗАО «АМ ТЕЛЕКОМ» предоставляет на устройство DIGLOUD-L гарантию сроком 12 месяцев.

Производитель не несет ответственности за недостатки в работе устройства, если будет доказано, что они возникли вследствие:

- нарушения правил пользования и/или подключения, в том числе нестабильности параметров электросети, установленных ГОСТ 13109-87;
- механических повреждений, возникших при транспортировке и эксплуатации;
- отклонений параметров АТС, к которой подключено устройство DIGLOUD-L, от требований Российского стандарта (указаны в Разделе 7 настоящей Инструкции).

Адрес производителя: ЗАО «АМТЕЛЕКОМ», 111024, г. Москва,
2-ая ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 41, тел./факс: (495)644-0420, (499)657-0319
URL: <http://www.amtelecom.ru>,
служба технической поддержки: support@amtelecom.ru

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Многофункциональное переговорное устройство громкой связи DIGLOUD-L сер. № _____ изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Начальник ГТК

МП _____

подпись

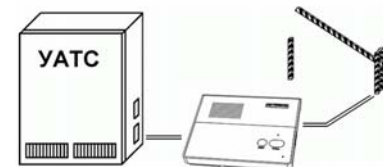
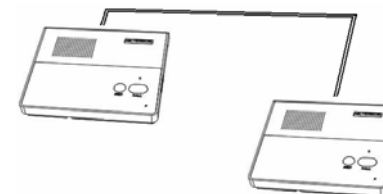
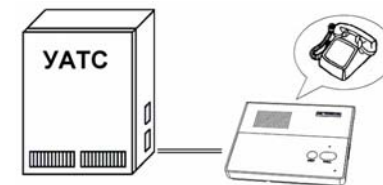
расшифровка подписи

« ____ » _____ 201 _ года.

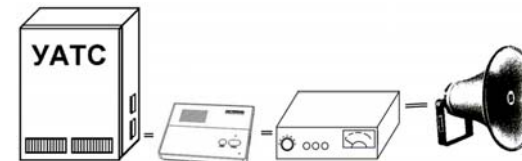
1. НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство DIGLOUD-L представляет собой многофункциональный симплексный/дуплексный переговорный аппарат громкой связи и может использоваться в ситуациях, определяемых заводскими предустановками при заказе устройства:

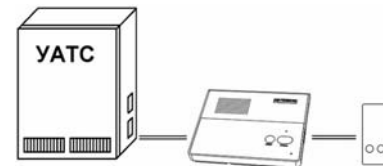
- в качестве безабонетного устройства, подключаемого к УАТС (в том числе для выхода на внешний усилитель и внешнее исполнительное устройство)
- для организации связи с другим таким же устройством (связь типа «точка»-«точка»)
- выход типа «сухой контакт» для подключения внешнего исполнительного устройства (шлагбаум, освещение участка территории, и т.д.) с автоматическим или управляемым включением устройства



- выход на внешний усилитель мощности для громкого оповещения



- выход для подключения радиостанции



2. ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

На лицевой панели переговорного блока находятся кнопка «PRIV» включения/отключения микрофона и кнопка «CALL» занятия/отбоя линии, а также зеленый световой индикатор питания и оранжевый световой индикатор занятия линии.

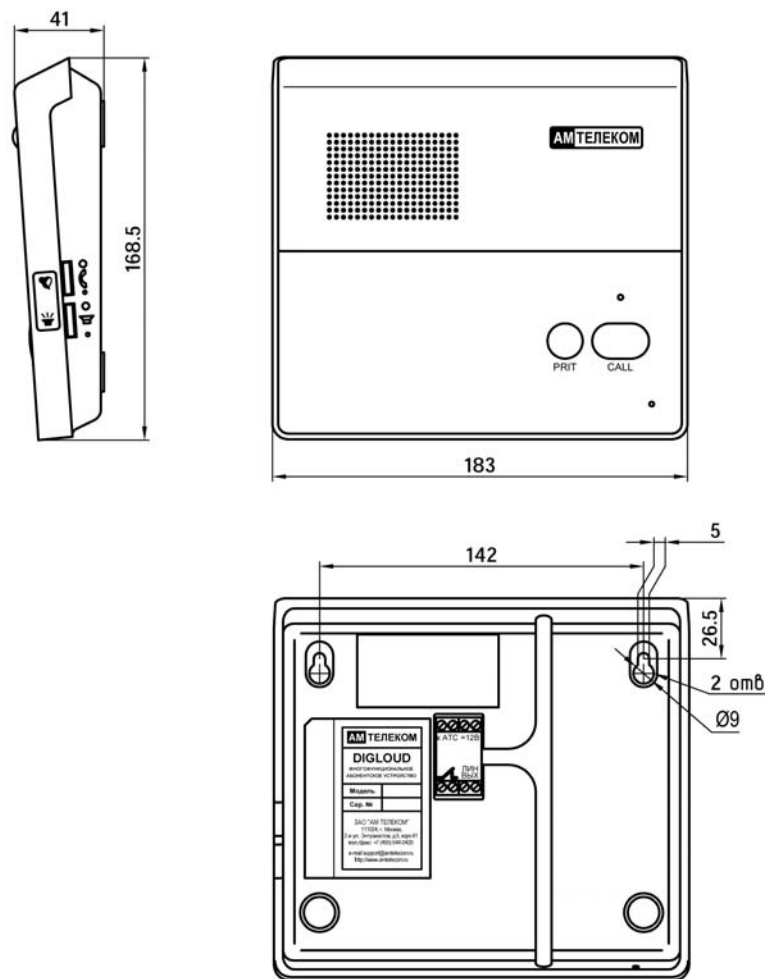


Рис. 1 Внешний вид устройства DIGLOUD-L.

На правой стороне устройства расположены регуляторы громкости спикерфона в режиме связи и сигнала вызова.

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Значение
Напряжение питания	Постоянное 9...12 В
Потребляемый ток	Не более 200 мА
Чувствительность встроенного микрофона	10 – 20 мВ/Па
Выходная мощность встроенного спикера	500 мВт
Выходное напряжение, формируемое устройством DIGLOUD-L для подключения внешнего усилителя мощности	0.7 – 1.0 В
Параметры выходного реле	Напряжение 12-36 В, ток - не более 1 А
Входное сопротивление устройства	600 Ом / 1000 Ом (установка перемычкой)
Максимальный шлейф при работе с АТС	1500 Ом
Максимальный шлейф при работе со вторым устройством DIGLOUD-L	300 м
Параметры сигнала отбоя:	
частота однотонального сигнала	350 – 500 Гц (установка перемычками), стандартная – 425±25 Гц
длительность/пауза	0,23 - 0,6 с, стандартная – 0,3 - 0,4 с
число сигналов	4 – 5
Допустимые параметры сигнала вызова со стороны АТС:	
напряжение эфф.	15...120 В, (требование ГОСТ 7153-85: 16...110 В),
частота	12,5...50,0 Гц, (требование ГОСТ 7153-85: 16...50 Гц),
длительность посылки	0,32...1,6 с, (требование ГОСТ 7153-85: 0,7...1,2 с)
пауза между посылками	0,1... 6,0 с, (требование ГОСТ 7153-85: 3,1...4,1 с)

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Регулировка громкости спикера и вызывного сигнала производится подстроечными резисторами, расположенными на правой стороне корпуса. Регулировка громкости вызывного сигнала возможна только в режиме «ручного приема» вызова.

1. Подключить сетевой адаптер к клеммам =12В (рис. 3, таб. 4) устройства DIGLOUD-L, при этом полярность значения не имеет.

ВНИМАНИЕ! Не допускается подключение более одного устройства DIGLOUD-L к одному сетевому адаптеру.

2. Подключить линию АТС, исполнительное устройство и вход внешнего усилителя к соответствующим клеммам (рис. 3, таб. 4), при этом полярность значения не имеет.
3. Подключить сетевой адаптер к сети электропитания ~ 220 В.
4. **Примечание:** для надежной работы устройства DIGLOUD-L, и в частности, для надежного срабатывания функций «автозвоняние линии» и «отбой линии» необходимо, чтобы параметры сигналов АТС, к которой подключается устройство DIGLOUD-L, соответствовали Российским стандартам, указанным в Разделе 7 «Технические параметры» данной Инструкции.

Устройство готово к работе.

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|---|-------------|
| 1. Переговорный блок устройства DIGLOUD-L | 1 шт. |
| 2. Сетевой адаптер ~220В / =9...12В | 1 шт. |
| 3. Инструкция пользователя | (на партию) |

3. МОДИФИКАЦИИ УСТРОЙСТВА И ОПИСАНИЕ РАБОЧИХ ФУНКЦИЙ

В зависимости от заводских предустановок, переговорное устройство DIGLOUD-L изготавливается в тринадцати модификациях, имеющие следующие функциональные опции:

Таблица 1

Модификация	Кнопка управления микрофоном	Аудиовыход	Управление выходом для внешнего исполнительного устройства
DIGLOUD-L-1	Без фиксации	Нет	Нет
DIGLOUD-L-2	Без фиксации	Есть	Нет
DIGLOUD-L-3	Без фиксации	Нет	Автоматическое
DIGLOUD-L-4	Без фиксации	Есть	Автоматическое
DIGLOUD-L-5	С фиксацией	Нет	Нет
DIGLOUD-L-6	С фиксацией	Есть	Нет
DIGLOUD-L-7	С фиксацией	Нет	Автоматическое
DIGLOUD-L-8	С фиксацией	Есть	Автоматическое
DIGLOUD-L-11	Без фиксации	Нет	Тональным набором
DIGLOUD-L-12	Без фиксации	Есть	Тональным набором
DIGLOUD-L-15	С фиксацией	Нет	Тональным набором
DIGLOUD-L-16	С фиксацией	Есть	Тональным набором
DIGLOUD-L-R	-	Есть	Тональным набором

ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫЗОВА И ОТБОЙ ЛИНИИ

Для подачи вызова с аппарата DIGLOUD-L следует кратковременно нажать кнопку «CALL» на лицевой панели корпуса.

Ручной отбой линии выполняется нажатием на кнопку «CALL» по окончании разговора. Автоматический отбой линии происходит при поступлении от АТС сигнала «отбой» (4-5 коротких гудка длительностью около 1/3 сек на частоте 425 Гц, вырабатываемых АТС).

Для варианта с генерацией сигнала FLASH, и фиксацией кнопки «PRIV», ручной отбой производится нажатием на кнопку «CALL» при отжатой кнопке «PRIV».

РЕЖИМ РАЗГОВОРА

В режиме «СИМПЛЕКС», микрофон аппарата включен при удержании в нажатом состоянии кнопки «PRIV», и выключен при отжатом состоянии кнопки «PRIV».

В режиме «ДУПЛЕКС» Пользователь может вести разговор со свободными руками, ничего не нажимая. В режиме «Дуплекс с функцией MUTE» устанавливается кнопка «PRIV» с фиксацией нажатия, благодаря чему можно при необходимости отключить микрофон аппарата нажатием на эту кнопку. Кнопка при этом будет в отжатом положении. Повторным нажатием происходит фиксация нажатого состояния и, соответственно, включение микрофона.

ОПЦИЯ «ВЫХОД НА ВНЕШНИЙ УСИЛИТЕЛЬ»

Данная опция (возможна только при работе с УАТС) позволяет оператору УАТС автоматически, вызвав номер аппарата DIGLOUD-L, подключиться через него к внешнему усилителю мощности и выполнить громкое оповещение на территории или в помещениях (например, объявления, просьбы к рабочему персоналу, экстренные сообщения и т.д.).

ОПЦИЯ «АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА»

Опция позволяет любому абоненту УАТС дистанционно включить релейный выход устройства DIGLOUD-L, непосредственно путем вызова абонентского номера устройства DIGLOUD-L. Опция доступна только при работе с УАТС, в режиме "автоприем".

ОПЦИЯ «УПРАВЛЯЕМОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА»

Опция позволяет абоненту УАТС с телефонного аппарата, имеющего тональный режим, дистанционно управлять релейным выходом устройства DIGLOUD-L в состоянии разговора с этим устройством, путем тонального набора специальной цифры.

Для включения релейного выхода (замкнуть контакты реле) абонент УАТС, соединившийся с устройством DIGLOUD-L, должен перевести аппарат в тональный режим и набрать цифру "8". Для выключения релейного выхода (разомкнуть контакты реле) - набрать в тоне "2". Релейный выход также отключается и после окончания разговора с устройством DIGLOUD-L, после укладки трубки.

ОПЦИЯ «ВЫХОД НА РАДИОСТАНЦИЮ»

Данная опция позволяет оператору УАТС, набрав номер аппарата DIGLOUD-L дистанционно вести радиопереговоры, переключая режимы «прием/передача» на

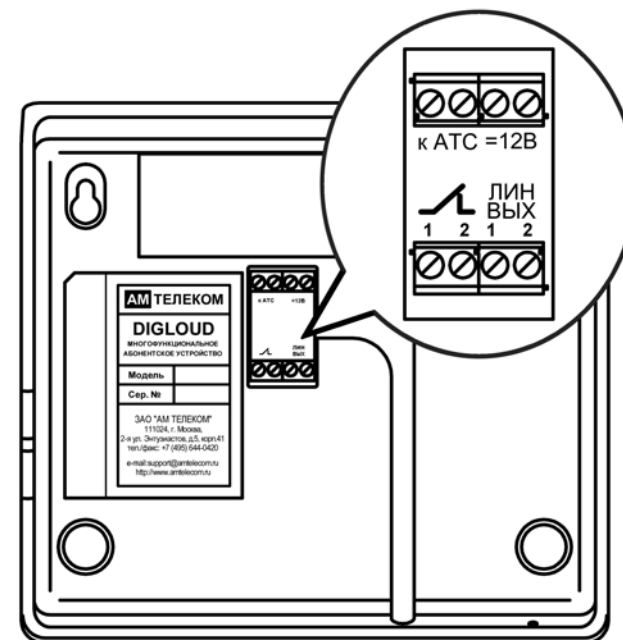



Рис. 3. Расположение клемм для подключения аппарата DIGLOUD-L.

Таблица 4. Назначение клемм для подключения аппарата DIGLOUD-L.

Обозначение	Назначение
к АТС	двухпроводная линия от АТС (полярность значения не имеет)
=12В	питание от адаптера 9...12 В (полярность значения не имеет)
	1 исполнительное устройство или DIGLOUD-L или включение радиостанции на ПРД (РТТ)
	2 исполнительное устройство или DIGLOUD-L или «земля» радиостанции
ЛИН Вых	1 к усилителю или на модулятор (микрофон) радиостанции
	2 к усилителю или динамику радиостанции


ВНИМАНИЕ! При соединении двух устройств DIGLOUD-L друг с другом соединение должно осуществляться по паре проводов, маркированной знаком «», с соблюдением полярности: «1» соединяется с «1», «2» - «2».

Таблица 3. Подстройка рабочей частоты аппарата DIGLOUD-L.

Рабочий диапазон, Гц	J2	J3
400 – 450	есть	есть
400 - 500	есть	нет
350 - 450	нет	есть
350 - 500	нет	нет

радиостанции. Для включения режима передачи, абонент должен перевести аппарат в тональный режим и нажать кнопку «1». Для перехода в режим приема, нажать клавишу «2». По окончании разговора, абонент кладет трубку, аппарат DIGLOUD-L освобождает линию и переводит радиостанцию в режим приема, независимо от того, в каком режиме ее оставил абонент.

4. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

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

- устройство для связи с АТС или вторым устройством DIGLOUD-L;
- способ приема поступившего вызова - «ручной» или «автоприем»;
- генерация сигнала FLASH (короткий отбой линии);
- подстройка под рабочую частоту зуммера УАТС;
- подстройка под омические параметры используемого абонентского шлейфа.

Перечисленные пользовательские установки производятся с помощью специальных перемычек на плате устройства, расположенной внутри его корпуса, описание которых приведено в таблице 2.

ТИП СОЕДИНЕНИЯ

Возможны два вида настройки: «УАТС» или «DIGLOUD-L», в зависимости от того, к которому из этих устройств предполагается подключить аппарат Пользователя.

СПОСОБ ПРИЕМА ВЫЗОВА

Имеется два способа выполнения приема вызова и занятия линии при поступлении вызывного сигнала: «автоприем» и «ручной прием» («ручной прием» возможен только при работе с УАТС).

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

Если установлен режим «автоприем», 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. Однако при этом надо учитывать, что

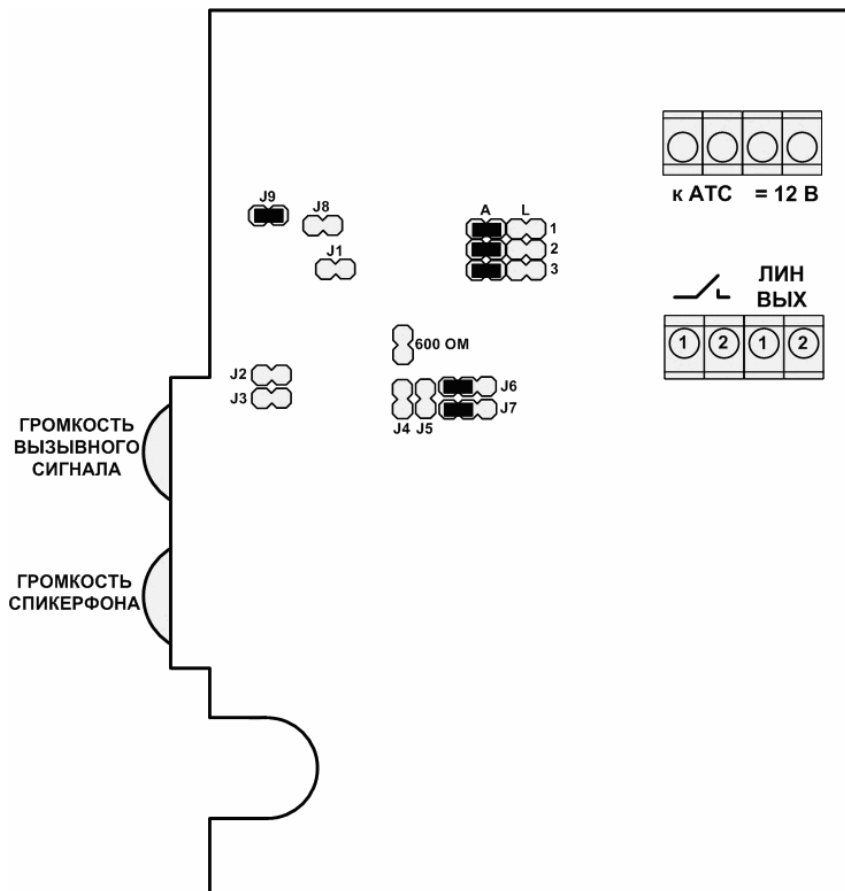


Рис. 2. Схема расположения настроечных перемычек на плате. (указано расположение перемычек при работе с АТС в режиме симплекс).

наилучшее качество связи будет при расстоянии не более 60-80 см от микрофона.

ОПЦИЯ «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 «CALL» при нажатой кнопке «PRIV».

Если кнопка «PRIV» имеет фиксацию, то сигнал «FLASH» надо подавать нажатием на кнопку «CALL» при нажатой кнопке «PRIV».

ПАРАМЕТР «РАБОЧАЯ ЧАСТОТА УАТС»

Подстройка под рабочую частоту сигнала зуммера УАТС бывает необходима для безошибочного функционирования режима «АВТООТБОЙ», а также в некоторых других случаях, ввиду того, что нередко имеет место отклонение частоты сигнала вызова у различных АТС от стандартного значения 425 Гц. В устройстве DIGLOUD-L имеется возможность оптимизировать настройку устройства DIGLOUD-L под рабочую частоту зуммера УАТС.

ПАРАМЕТР «АБОНЕНТСКИЙ ШЛЕЙФ»

Для более точной подстройки аппарата DIGLOUD-L под омические параметры абонентского шлейфа следует произвести настройку с помощью перемычки «600Ω»: замкнутое состояние соответствует сопротивлению 600 Ом, разомкнутое – 1кОм.

Таблица 2. Настройка пользовательских функций и заводские опции.

НАЗВАНИЕ ФУНКЦИИ	Варианты функции	Положение перемычек									Заводские предустановки			
		A1 A2 A3	L1 L2 L3	J1	J4	J5	J6	J7	J8	J9				
«тип соединения»	DIGLOUD-ATC	З	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	не требуются
	DIGLOUD-DIGLOUD	Р	З	~	~	~	П	~	~	~	~	~	~	не требуются
«режим разговора»	симплекс	~	~	~	З	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются
	дуплекс с MUTE	~	~	~	З	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются
	дуплекс без MUTE	~	~	~	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются
«способ приема вызова»	ручной прием	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	не требуются
	автоприем	~	~	~	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	не требуются
«функция FLASH»	имеется	~	~	~	~	~	~	~	~	З	~	~	~	не требуются
	отсутствует	~	~	~	~	~	~	~	~	Р	~	~	~	не требуются
«автоматическое включение внешнего исполнит. устройства»	имеется только при работе с АТС	З	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются
«управляемое включение внешнего исполнит. устройства»	имеется только при работе с АТС	З	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются
«выход на радиостанцию»	имеется только при работе с АТС	З	Р	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	требуются

Обозначения: «З» - замкнуто, «Р» - разомкнуто, «Л» - разомкнуто, «П» - замкнуто слева, «П» - замкнуто справа, «~» - положение перемычки не имеет значения.