

Полевая радиосвязь



Компания Аргут предлагает решения для полевой радиосвязи

1 Кодирование речи



2 Полевая антенна



3 Быстро развёртываемый ретранслятор



4 Удалённо управляемая радиостанция



5 Ранцевая радиостанция



1

Кодирование речи

Доступно на радиостанциях Аргут



Радиостанция портативная Аргут А-73

VHF или UHF

Цифровая радиосвязь стандарта DMR



Цифровая радиостанция возимая Аргут А-703М

Цифровая радиостанция стационарная Аргут А-701М

VHF или UHF

Цифровая радиосвязь стандарта DMR

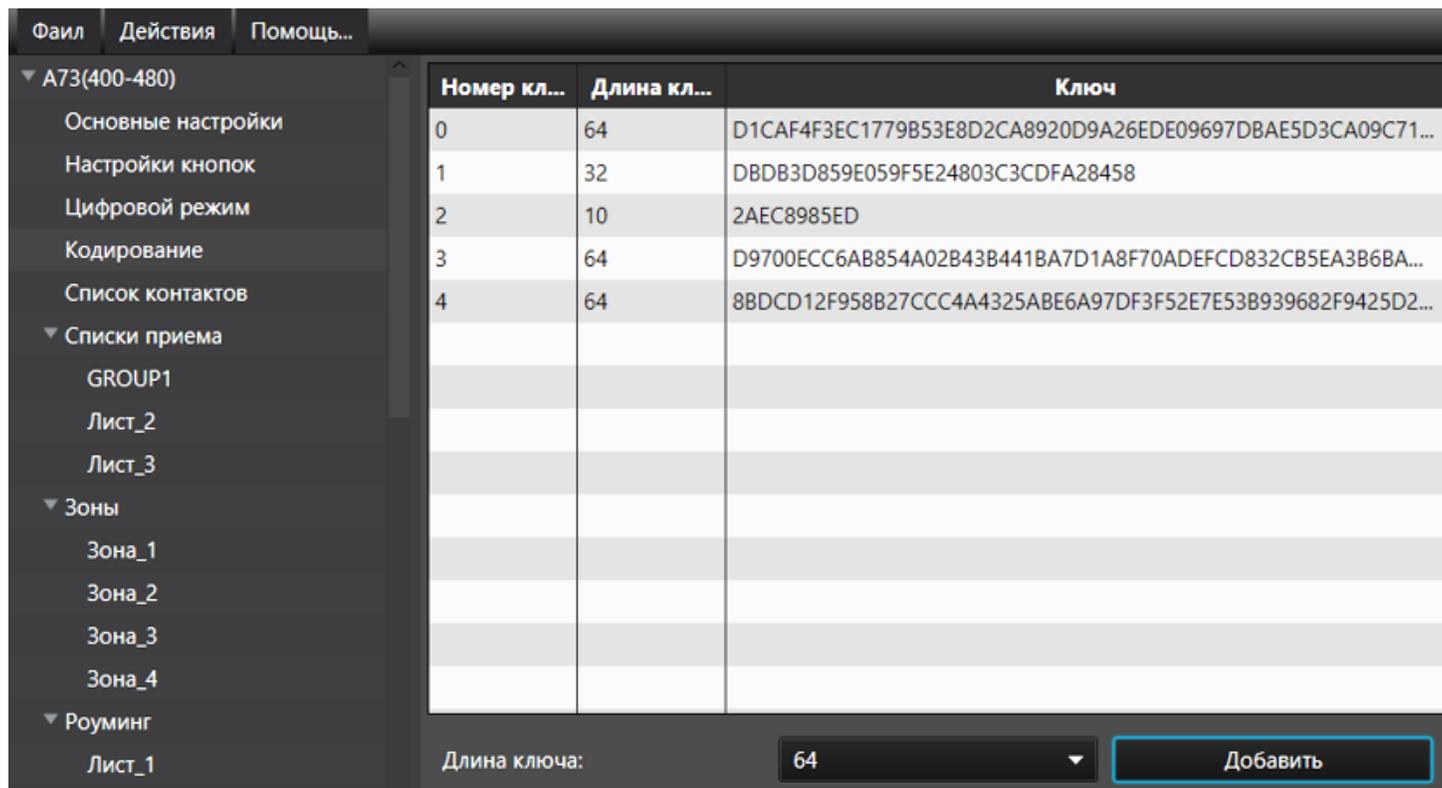
Варианты кодирования

Количество символов ключа	Число бит	Тип кодирования
10	40	ARC4
32	128	AES128
64	256	AES256

Совместимость

Кодирование AES256 совместимо с кодированием того же типа радиостанций Motorola и Hytera

Установка ключей в ПО конфигурирования радиостанции



The screenshot shows a software interface with a menu on the left and a table on the right. The menu includes options like 'Основные настройки', 'Настройки кнопок', 'Цифровой режим', 'Кодирование', 'Список контактов', 'Списки приема', 'Зоны', and 'Роуминг'. The table on the right has columns for 'Номер кл...', 'Длина кл...', and 'Ключ'. It contains four rows of key data. At the bottom, there is a 'Длина ключа:' field set to '64' and a 'Добавить' button.

Номер кл...	Длина кл...	Ключ
0	64	D1CAF4F3EC1779B53E8D2CA8920D9A26EDE09697DBAE5D3CA09C71...
1	32	DBDB3D859E059F5E24803C3C DFA28458
2	10	2AEC8985ED
3	64	D9700ECC6AB854A02B43B441BA7D1A8F70ADEFCD832CB5EA3B6BA...
4	64	8BDCD12F958B27CCC4A4325ABE6A97DF3F52E7E53B939682F9425D2...

Длина ключа: 64

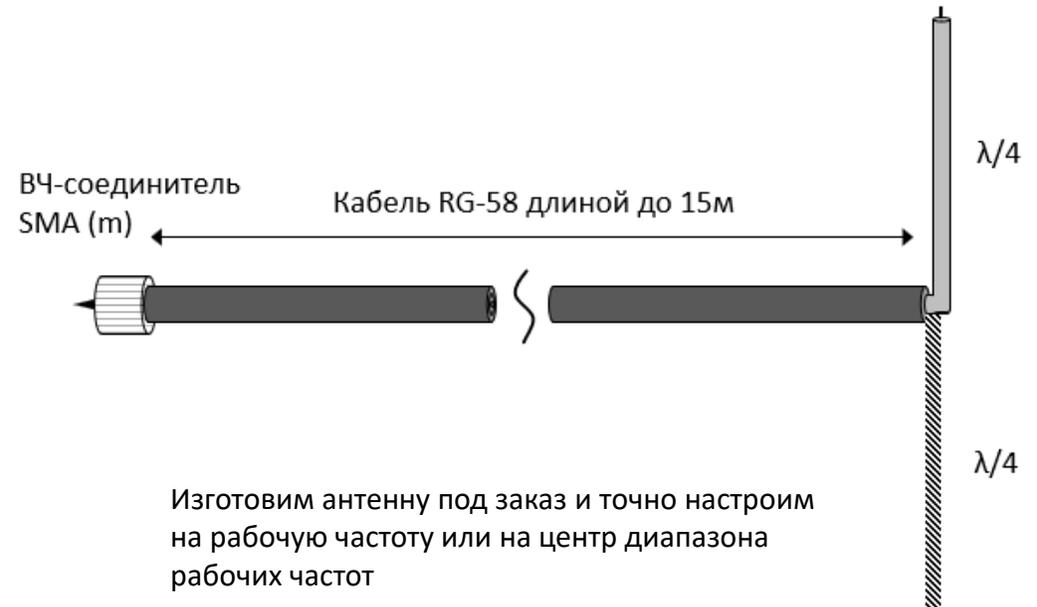
2

Полевая антенна

Внешний вид антенны



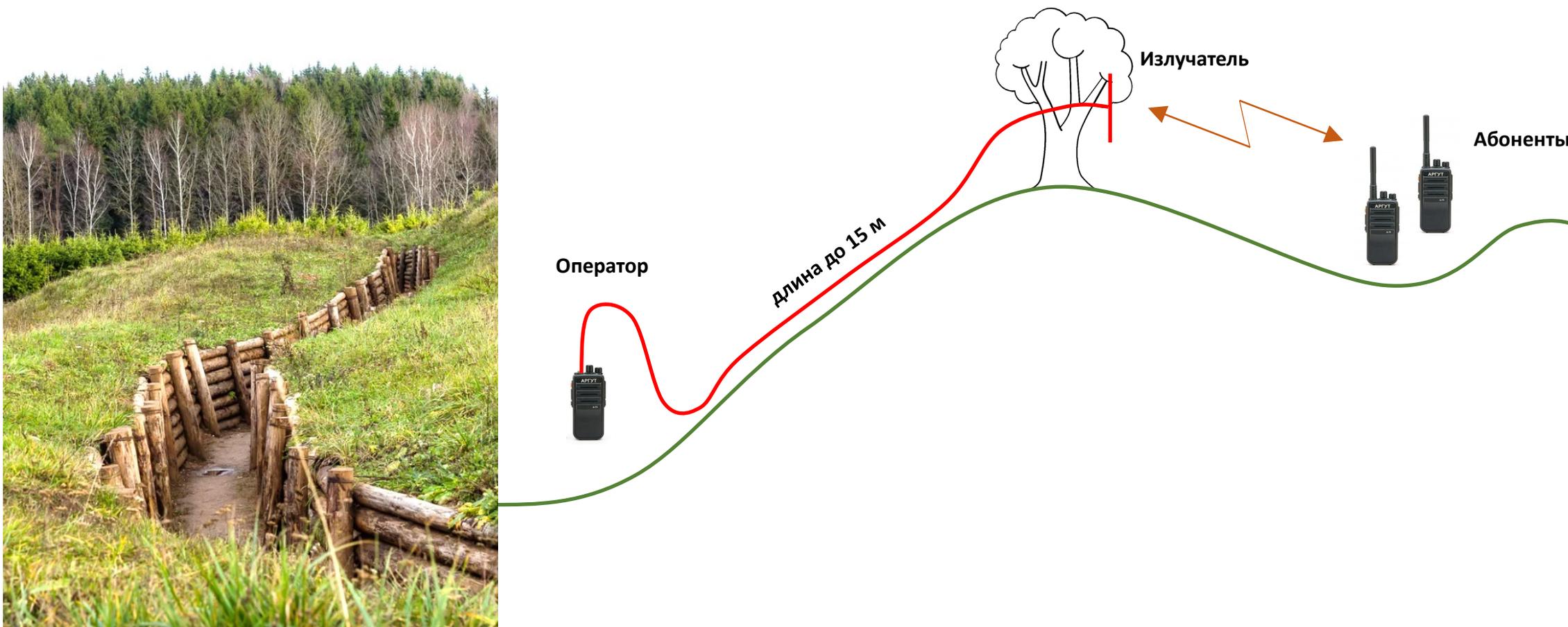
Конструкция антенны



Дальность радиосвязи больше в 1,5-2 раза в сравнении с использованием штатной антенны

Оператор с радиостанцией находится в укрытии

Источник радиоизлучения расположен на удалении от оператора



3

Быстро развёртываемый ретранслятор

Два варианта ретрансляторов

Вариант 1



Радиоретранслятор DR40-DMR

VHF или UHF

Цифровая радиосвязь стандарта DMR

Возможна кодированная
AES256 радиосвязь

Вариант 2



Радиоретранслятор DR50-DMR

VHF или UHF

Цифровая радиосвязь стандарта DMR

Возможна кодированная
AES256 радиосвязь

Вариант 1: Радиоретранслятор DR40-DMR

Состав:

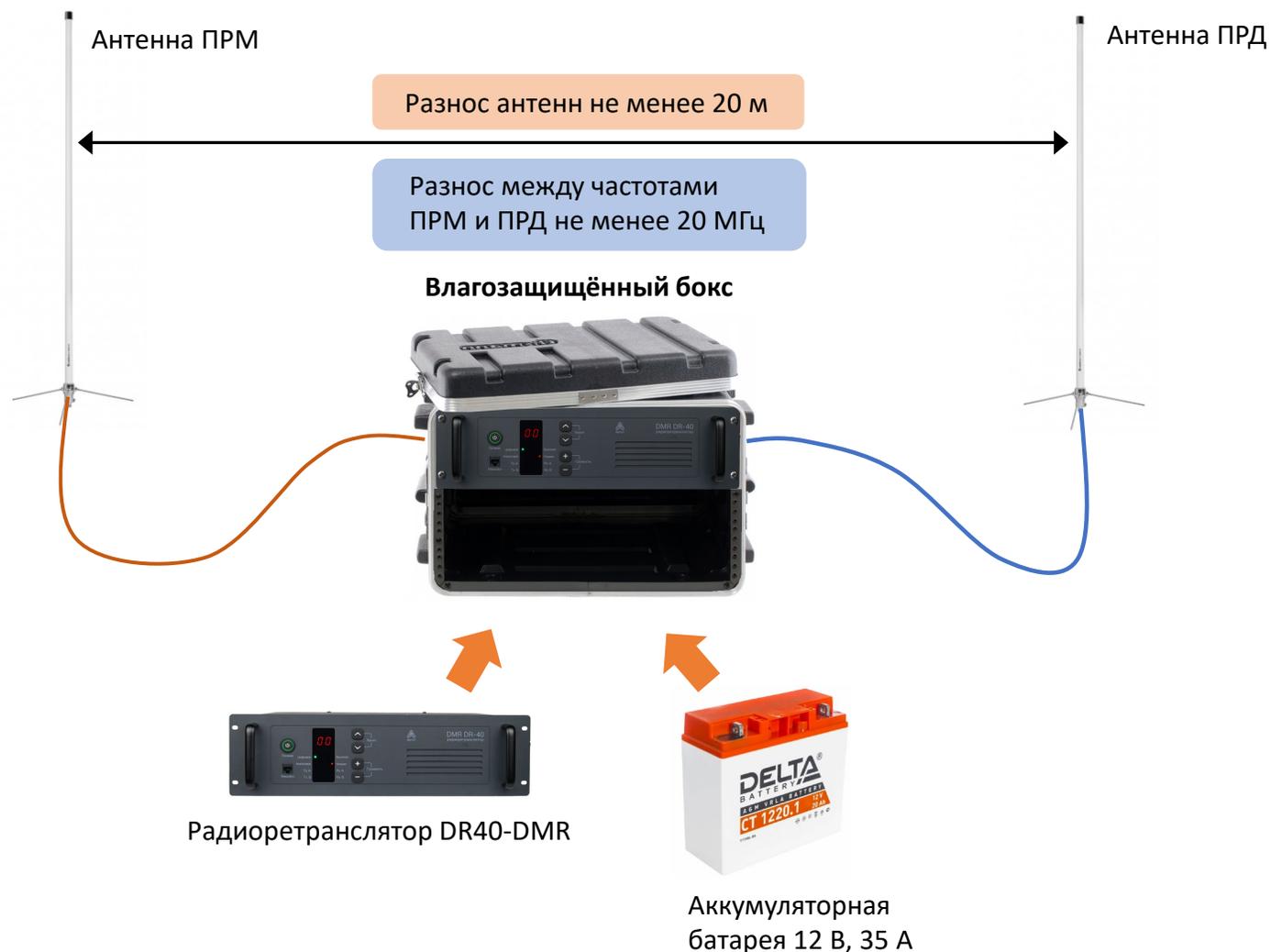
- Влагозащищённый бокс
- Радиоретранслятор DR40-DMR со встроенным блоком питания
- Аккумуляторная батарея 12 В, 35 А
- Модуль подключаемого резервного питания
- Две базовые антенны
- Два ВЧ-кабеля 30 м с разъёмами

Электропитание:

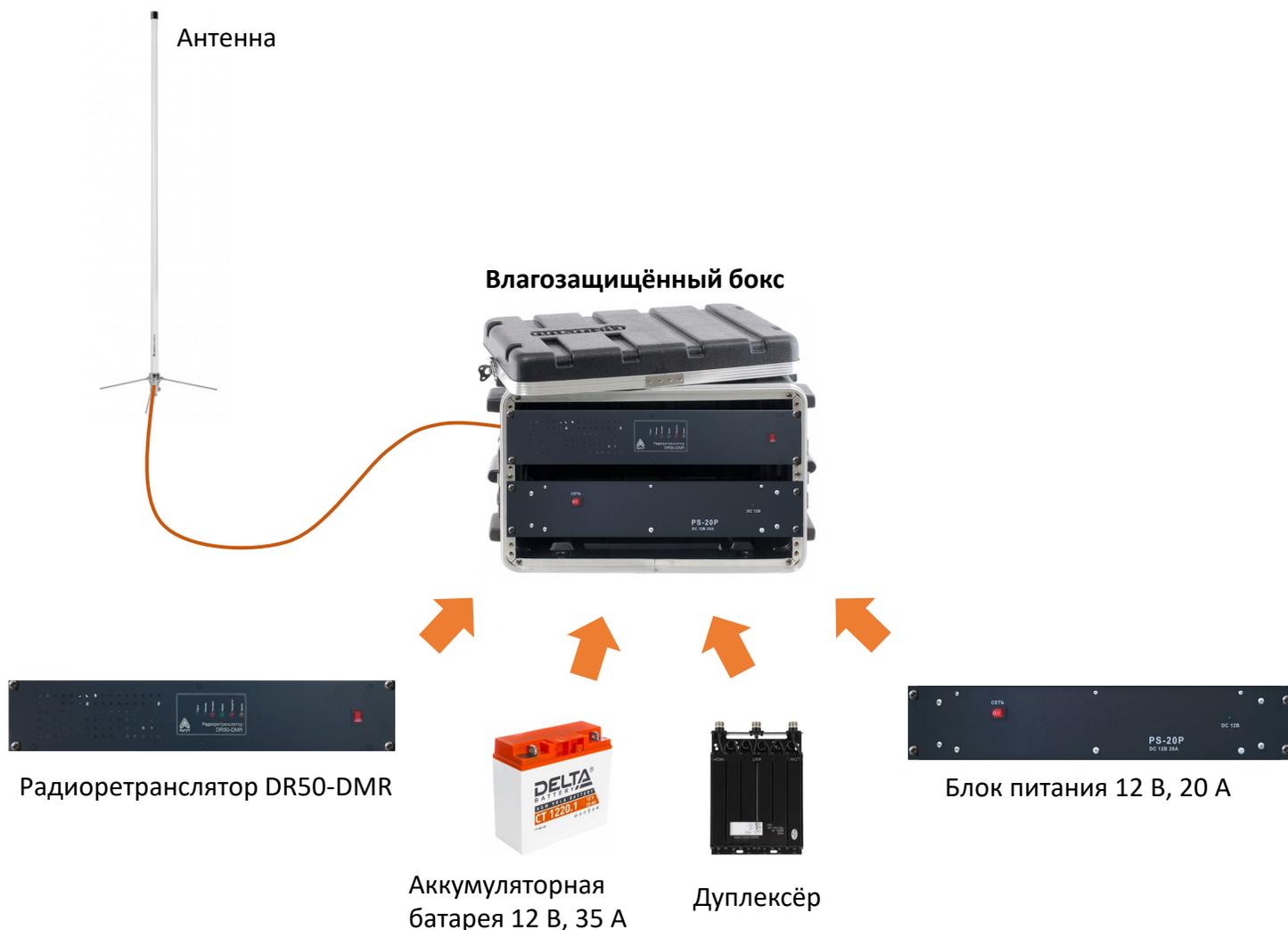
- От сети переменного тока 220 В, 50 Гц
- От бортовой сети автомобиля 13,8 В
- От встроенной аккумуляторной батареи 12 В, 35 А (32 часа работы)

Отсутствует дуплексёр

- Низкая стоимость
- Быстрое изготовление при заказе
- Возможно использование любых частот
- Изменение частот в процессе эксплуатации



Вариант 2: Радиоретранслятор DR50-DMR



Состав:

- Влагозащищённый бокс
- Радиоретранслятор DR50-DMR
- Блок питания 12 В, 20 А
- Аккумуляторная батарея 12 В, 35 А
- Дуплексёр
- Базовая антенна
- ВЧ-кабель 30 м с разъёмами

Электропитание:

- От сети переменного тока 220 В, 50 Гц
- От бортовой сети автомобиля 13,8 В
- От встроенной аккумуляторной батареи 12 В, 35 А (27 часов работы)

Радиосеть

- Возможность объединения нескольких ретрансляторов по IP-сети в единую радиосеть
- Диспетчеризация, коммутация и запись переговоров (при использовании АПК СУРА и декодера DMR-1)
- Организация межведомственного взаимодействия

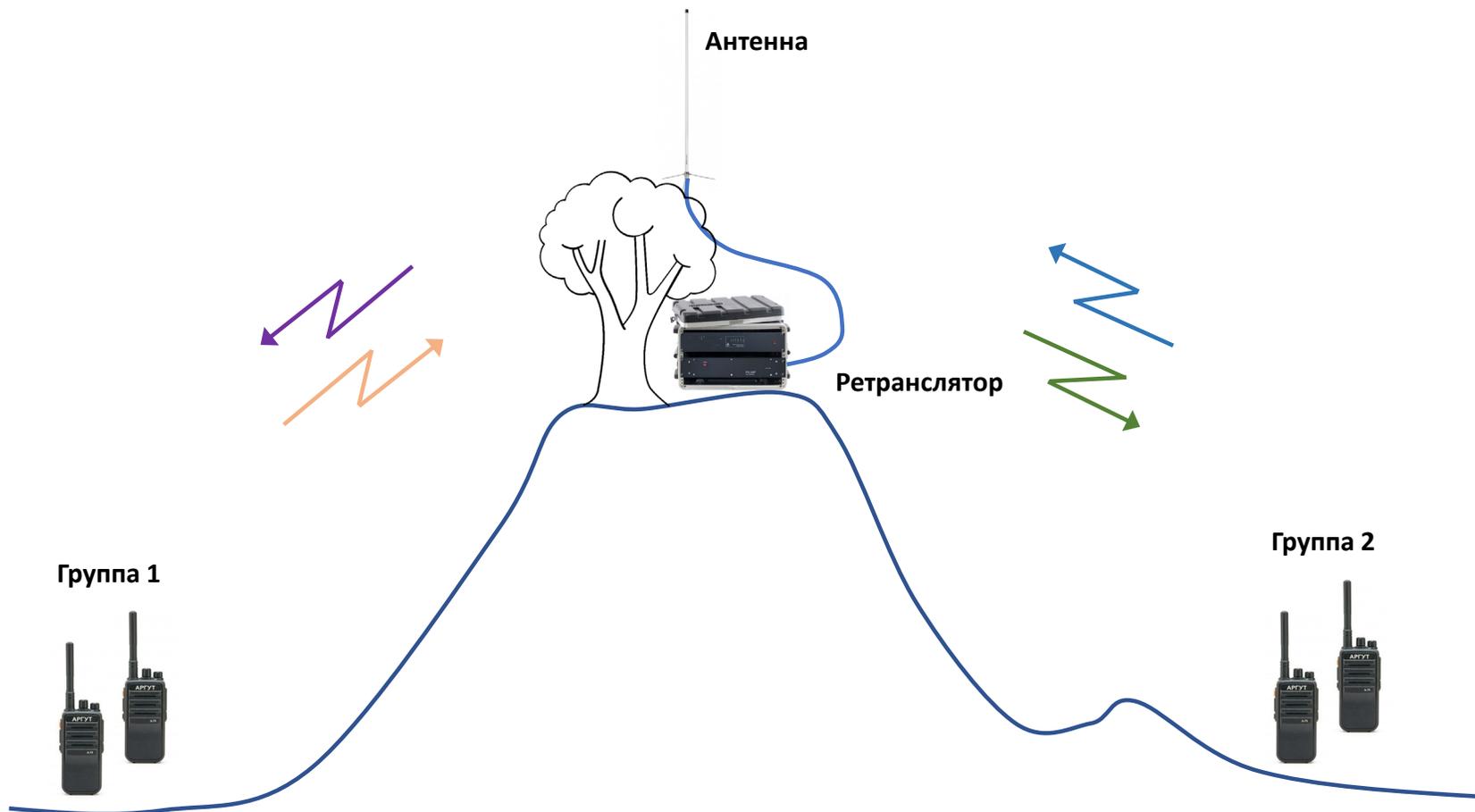


Сеть радиоретрансляторов

объединяет зоны радиосвязи



Коммутация ^{зон} радиосвязи

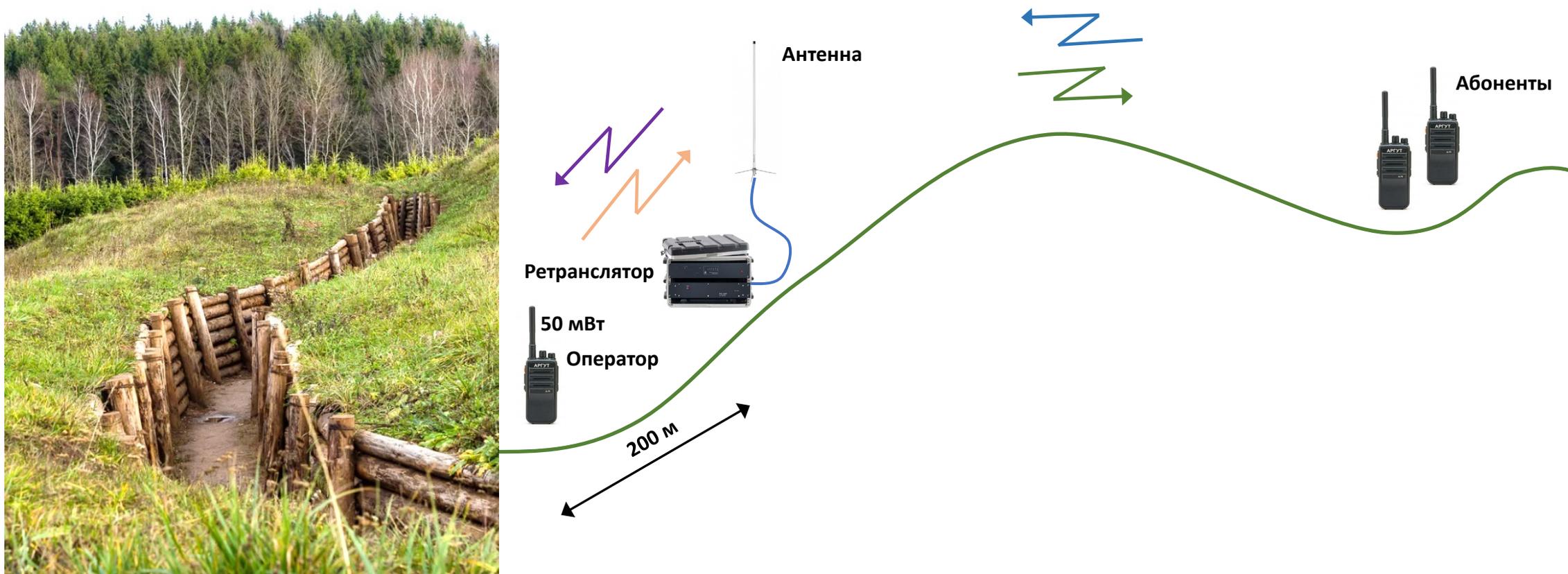


Ретранслятор используется, когда прямая радиосвязь между абонентами невозможна из-за большого расстояния или препятствий на трассе распространения радиосигнала

Полевое исполнение ретранслятора позволяет разместить его на высоте, например, на верхней площадке опоры связи или на крыше высотного здания

Возможно использование ретранслятора в качестве выноса мощного источника радиоизлучения:

- Оператор располагается в укрытии. Выходная мощность передатчика его радиостанции 50 мВт, что снижает вероятность обнаружения расположения оператора.
- Радиоретранслятор (мощный источник радиоизлучения) находится на расстоянии 200 м от укрытия.



4

Удалённо управляемая радиостанция

Состоит из пульта, радиостанции и 200 м кабеля

Полевой
пульт
управления
(ППУ)



200 м



Витая пара



Полевая
удалённая
радиостанция
(ПРУ)

- ➔ Пыле-влагозащищённый кейс класса IP66.
- ➔ Питание от встроенной аккумуляторной батареи 20 А.
- ➔ Подключение внешнего источника напряжением 13,8 В для питания устройства и зарядки аккумуляторной батареи.

Варианты устройств управления радиостанцией:



или



или



Оператор радиостанции

или



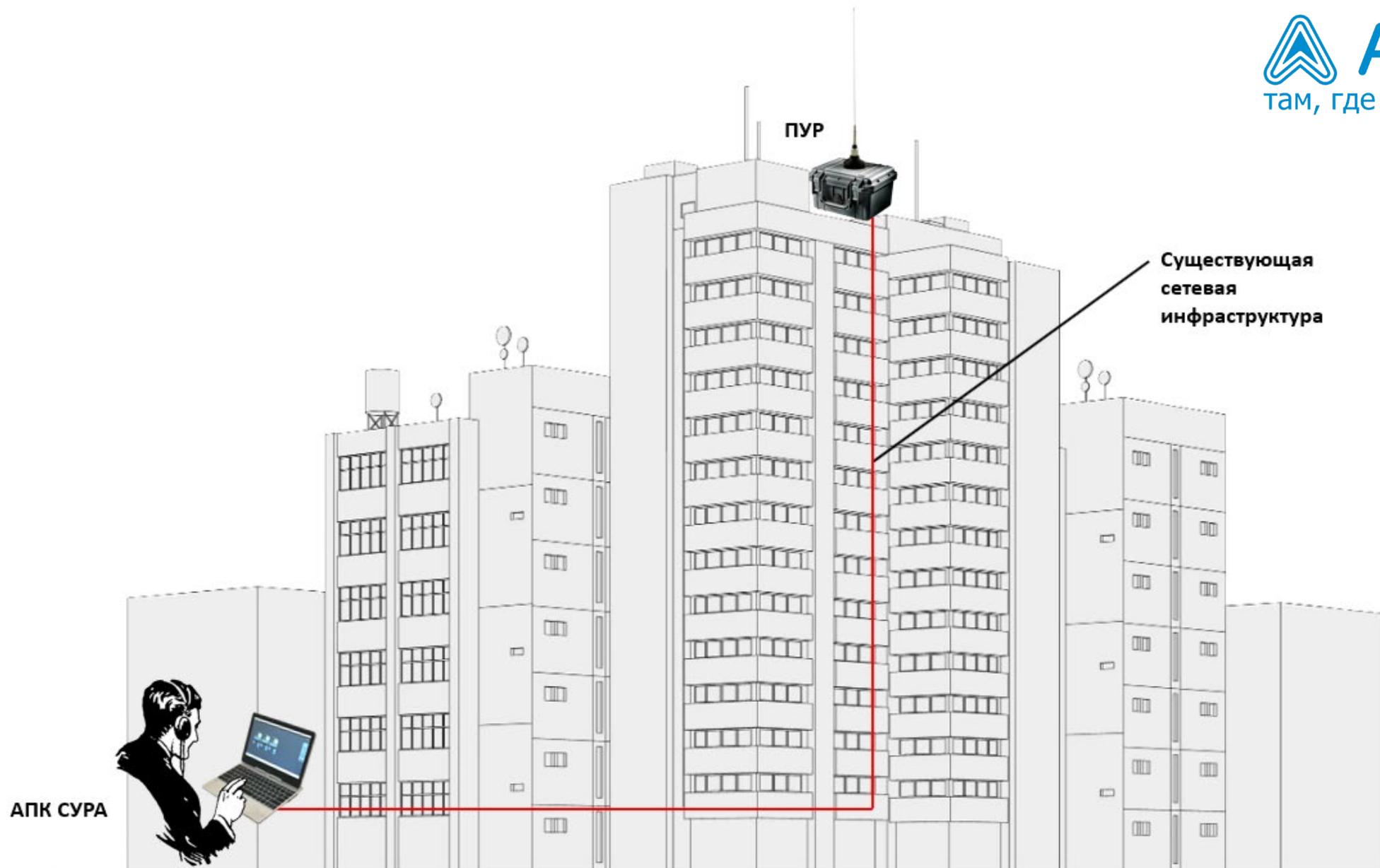
Витая пара
(прямое соединение)

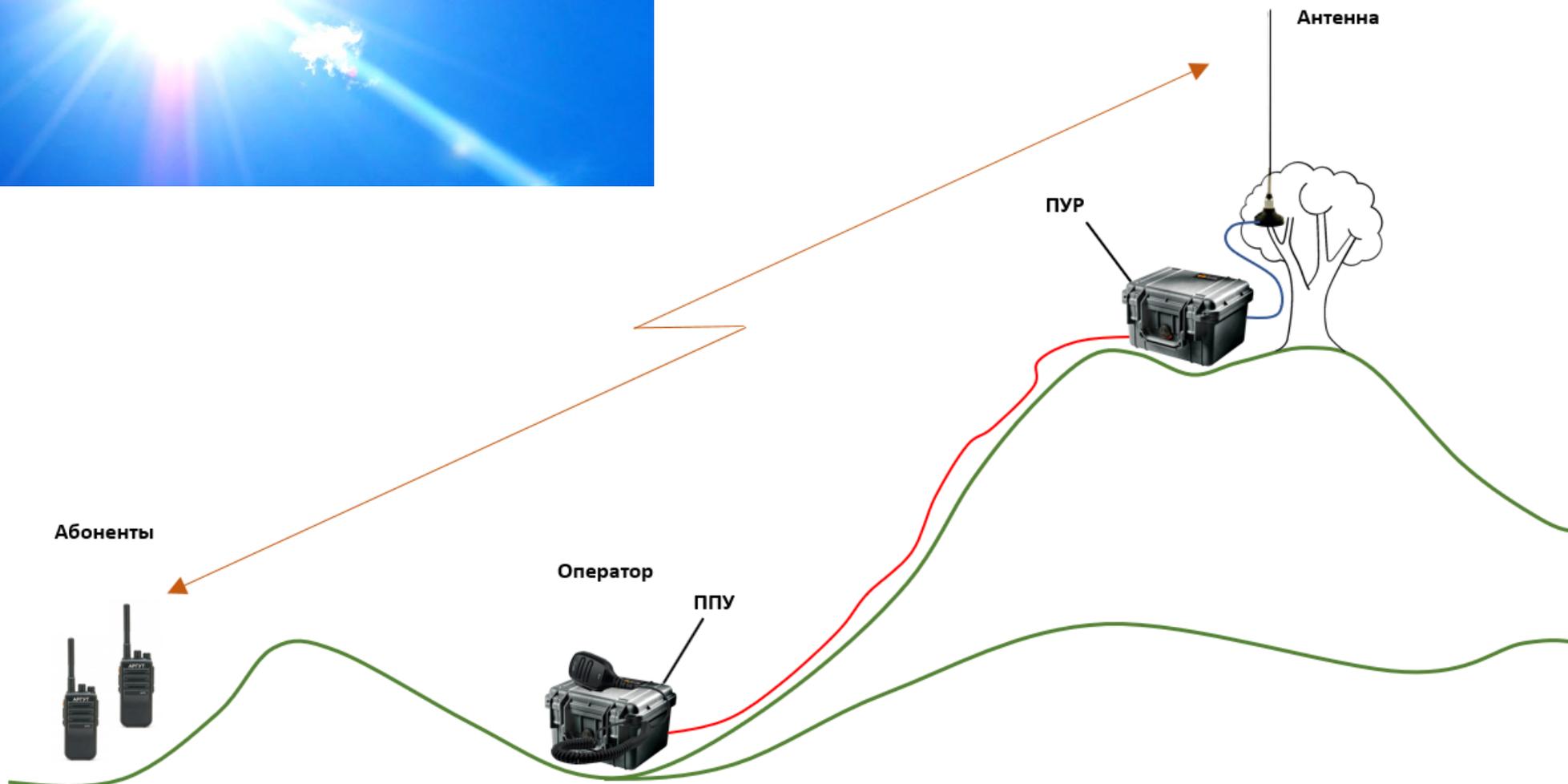
150-200 м

возможно большее расстояние
– нужно подключить сетевое оборудование



Полевая удалённая радиостанция





Состав полевого пульта управления (ППУ)

Пульт удалённого управления
по IP-сети ПУ-02 или ПУ-03



Аккумуляторная батарея 12 В, 20 А



В комплекте с ППУ поставляется:

Адаптер питания 220 В, 50 Гц -> 13,8 В, 5 А



Внешний громкоговоритель 5 Вт



Состав полевой удалённой радиостанции (ПУР)



В комплекте с ПУР поставляется:

Адаптер питания 220 В, 50 Гц -> 13,8 В, 5 А



Внешний громкоговоритель 5 Вт



Антенна VHF/UHF



Кабель
для программирования



Варианты ПУР

Возможности ПУР зависят от модели установленной мобильной радиостанции



	Простое решение Аргут ПУР-221	Типовое решение Аргут ПУР-224	Улучшенное решение Аргут ПУР-230
Мобильная радиостанция	Аргут А-403	Аргут А-703М	Motorola DM1400
Модификация для работы в диапазоне VHF либо UHF	✓	✓	✓
Управление удалённое и терминальное	✓	✓	✓
Цифровая радиосвязь стандарта DMR	✗	✓	✓
Кодирование речи AES256	✗	✓	✓
Режим роуминга (работа в конвенциональных радиосетях)	✗	✓	✓
Удалённое переключение каналов	✗	✗	✓

радиостанция

Коллективная



Удалённо управляемая портативная радиостанция Аргут А-73

- Прямое подключение по витой паре на расстоянии 150-200 м
- К пульту ПУ-03 возможно подключить до пяти удалённых радиостанций
- Оператор клавишами на лицевой панели пульта выбирает радиостанции для приёма и передачи вызова
- При использовании радиостанций Аргут А-73 доступно кодирование AES256



Пульт управления ПУ-03



Удалённо управляема радиостанция



5

Ранцевая радиостанция

Мобильная радиостанция в носимом исполнении

- Мобильная радиостанция смонтирована в ранце с жёстким каркасом
- Электропитание от Li-ion аккумуляторной батареи
- Эффективная штыревая антенна
- Вес ранца не более 8 кг
- Выходная мощность передатчика 50 Вт с возможностью регулировки
- Время работы от заряженной аккумуляторной батареи в режиме 5/5/90 не менее 45 часов



Радиостанция мобильная Аргут А-703М



Аккумуляторная батарея Li-ion 12 В, 15 А



Штыревая антенна