

РАДИОУДЛИНИТЕЛЬ

РУ-02-433 Ver.4

ТУ 26.30.11-102-52257234-2017

Сертификат соответствия РОСС RU.HE42.H5253

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА11.В.35014/24

Паспорт и инструкция по эксплуатации.

ПИ. РУ-02-433 (01.2025) .Ver 1.2

	МОДЕЛЬ	серийный номер блока
	РУ-02-433(А) авто	
	РУ-02-433(С) стандарт	

1. Назначение
2. Модификации радиоудлинителя
3. Комплектность
4. Технические характеристики
5. Конструкция и габаритные размеры
6. Варианты подключения
7. Порядок работы
8. Меры безопасности
9. Техническое обслуживание и гарантии
10. Радиостанция Аргут А-24LED (А24) (паспорт и инструкция по настройке и эксплуатации).
11. СЕРТИФИКАТЫ (добровольная сертификация ПЭ, ДС ЕЭС).

1. Назначение

Радиоудлинитель РУ-02-433, (далее «РУ», «Устройство»), предназначен для работы в комплектах переговорных устройств производства ООО «УРАЛИНТЕЛКОМ» для организации беспроводного вещания с целью увеличения количества абонентов, расширения зоны и повышения удобства работы оператора(ов).

Принцип работы: РУ подключается в разрыв (на самом деле параллельно) соединительного кабеля между блоками переговорного устройства; все переговоры между блоками через РУ транслируются в эфир на частоте 433 МГц, на выбранном канале и принимаются носимыми радиостанциями или другими РУ, настроенными на тот же канал; все переговоры, производимые с носимых радиостанций, настроенных на тот же канал, через РУ транслируются в блоки переговорного устройства. Тем самым оператор с носимой радиостанцией имеет возможность не только слышать все переговоры между абонентами проводного устройства, но и участвовать в них.

Питание в РУ поступает по соединительному кабелю от базового блока проводного переговорного устройства или от отдельного источника питания, подключенного к линии переговорных устройств.

Радиоудлинитель может подключаться к комплекту переговорных устройств (ПУ) не зависимо от применяемого количества абонентов ПУ.

Особенности работы переговорных устройств (ПУ) при подключении радиоудлинителя:

В базовом блоке моделей ПУ-05М2, ПУ ПИКА, ПУ-04ПК(м) есть функция «вкл. Микрофона выносного блока» которая позволяет дистанционно включать микрофон на выносном блоке с базового. Эта функция полезна при необходимости прослушать территорию вблизи выносного блока при проведении каких либо работ, либо помогает абоненту отвечать на вызов с базового блока без необходимости нажатия кнопки РАЗГОВОР на выносном блоке. При подключении линии переговорных устройств радиоудлинителя, и его включении, эта функция автоматически блокируется (в противном случае в эфир пошла бы постоянная передача сигнала и с переносных раций или с других РУ в линию ПУ было бы невозможно передать сообщение). При отключении радиоудлинителя регулятором громкости (сверху корпуса РУ) функция дистанционного включения микрофона выносного блока автоматически включается.

2. Модификации радиоудлинителя

Радиоудлинитель РУ-02-433 выпускается в 2-х модификациях, отличающихся только типом соединительных разъемов:

- РУ-02-433(А) авто – с разъемами типа авто-колодка на 4 пин типа 45.7373.9007 и 45.7373.9008. Предназначен для работы в комплектах переговорных устройств типа ПУ ПИКА и других с разъемами ЛИНИЯ типа автомоколодка на 4 ПИН на кабель.

- РУ-02-433(С) стандарт – с цилиндрическими разъемами типа RM14, FQ18 или другими (не менее 4х ПИН) на усмотрение заказчика, предназначен для работы в комплектах переговорных устройств типа: ПУ-05М2, ПУ-04ПК(м), БПК-4ВРК и т.д.

Рекомендуется комплектация радиоудлиителя выносной антенной на магнитном основании.
Применение выносной антенны значительно увеличивает расстояние и качество приема/передачи.

3. Комплектность

Комплектующие	Количество
Радиоудлинитель РУ-02-433(A) Ver.4 или РУ-02-433(C) Ver.4	1 шт.
Штатная антенна	1 шт.
Паспорт и инструкция по эксплуатации на РУ-02-433 Ver.4	1 шт.
Паспорт и инструкция по эксплуатации на рацию АРГУТ А24LED	1 шт.
Дополнительная комплектация (опция):	
Выносная антенна 1 шт с кабелем 3.5-4 м, на магнитном основании	1 шт.
Переходник SU-312 для подключения выносной антенны к радиоудлинителю	1 шт.

4. Технические характеристики

Номинальное напряжение питания, В	=11±30В
Диапазон частот, МГц	UHF (400-480МГц)
Шаг сетки частот, кГц	12,5/25
Количество каналов	77
Мощность передатчика, Вт	8
Радиус действия, км (на открытой местности, расчетный)	14
Вид модуляции	FM
Поддержка CTCSS, DCS	Есть
Сканирование каналов	Есть
Шумоподавление	Есть
Потребляемый ток в режиме передачи, А не более	2
Потребляемый ток в дежурном режиме, А не более	0,1
Потребляемый ток в режиме приема, А не более	1,0
Выходная мощность передатчика, Вт примерно	0,5
Чувствительность приемника	<-122 дБм (12дБм SINAD)
Чувствительность шумоподавителя, мкВ	<0,16
Напряжение выходного сигнала в линию переговорных устройств, В	2-3
Возможность подключения внешней антенны	Через переходник SU-312
Диапазон рабочих температур, град	-25 +60
Габаритные размеры	См. на рис 1.

5. Конструкция и габаритные размеры

Конструктивно радиоудлинитель изготовлен в металлическом корпусе на базе стандартной радиостанции типа АРГУТ А-24LED. Управление режимами работы радиостанции и радиоудлиителя производится через плату согласования с микропроцессорным управлением.

Вариант изготовления корпуса – настенный. На задней панели предусмотрены отверстия для крепления РУ к стене: 2 шт. снизу, 1 шт. сверху. Плата и радиостанция закреплены на задней стенке, съемным является сам корпус РУ. Для доступа во внутрь корпуса открутить 4 самореза на боковых стенках корпуса, отсоединить от радиостанции антенну, снять ручки регуляторов (поддеть плоским инструментом вверх), разъединить корпус и заднюю стенку движением на себя и вверх. Внимание! Аккуратно с проводами!, не перекручивать, не дергать во избежание нарушений контактов.

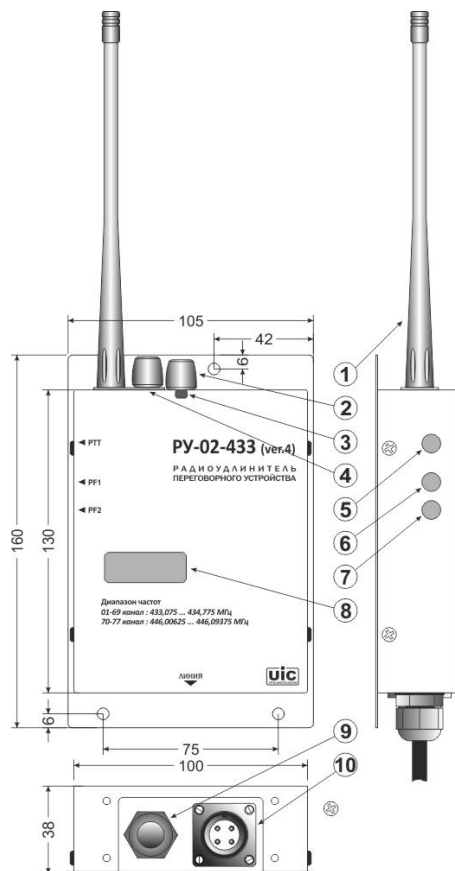


Рис. 1. РУ-02-433(С) Ver.4 с штатной антенной и кабелем 3 метра (на рис. Не указан)

Органы управления, индикации, подключения:

1. Штатная антенна (съемная, в гнездо которой можно подключить выносную антенну через переходник); **2.** Включение питания радиоудлинителя и регулятор громкости сигнала от РУ в линию ПУ; **3.** Индикатор режима работы радиостанции: красный – передача, зеленый – прием; **4.** Переключатель номера канала; **5, 6, 7** Органы управления режимами работы радиостанции (функциональные кнопки настройки и регулировки мощности передатчика, шумоподаватель и т.д. Настройка производится по инструкции к радиостанции АРГУТ А-24LED, входящей в комплект поставки.); **8.** LED дисплей; **9, 10.** Кабельные ввод и разъем для подключения РУ к линии ПУ. На рисунке указана модификация РУ-02-433(С) стандарт с разъемами типа 2РМ14 : «папа» на блок и «мама» на кабель, распаянные параллельно. Длина соединительного кабеля около 3-х метров.

Дополнительное оборудование:

Для увеличения качества и дальности приема/передачи возможно подключение выносной антенны (Рис. 2) на магнитном основании. Длина кабеля кронштейна и магнитного основания составляет около 4-х метров. Подключение выносной антенны к РУ производится на место установки штатной антенны через переходник типа SU-312 (Рис. 3).

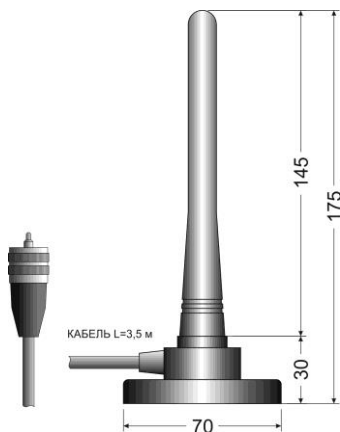


Рис. 2. Выносная антенна



Рис.3. Переходник SU-312 для выносной антенны

6. Варианты подключения

Радиоудлинитель подключается к линии ПУ в разрыв соединительного кабеля, между блоками переговорного устройства, и может работать в комплектах громкоговорящей связи не зависимо от количества абонентов ПУ. Питание на РУ подается от базового блока ПУ или внешнего источника питания (12-30В)

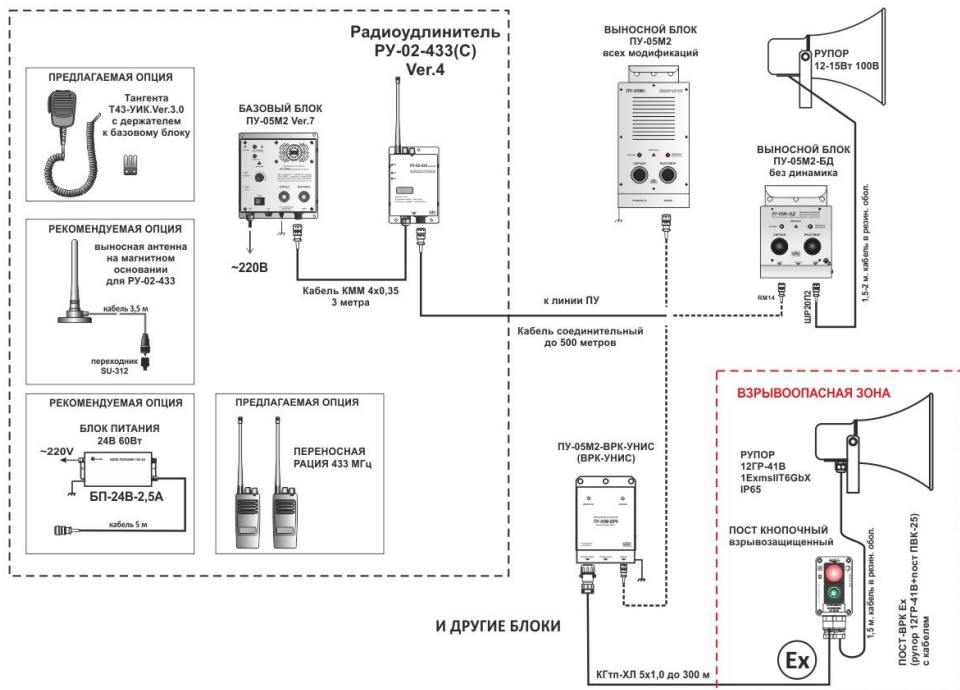
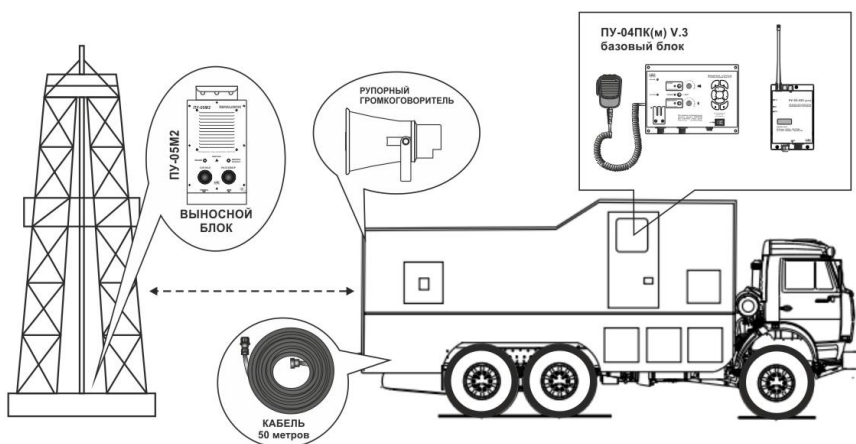
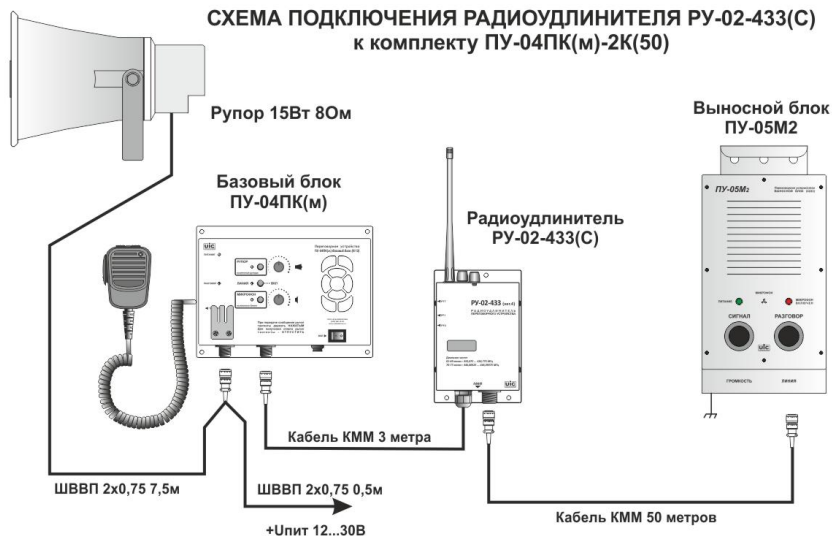
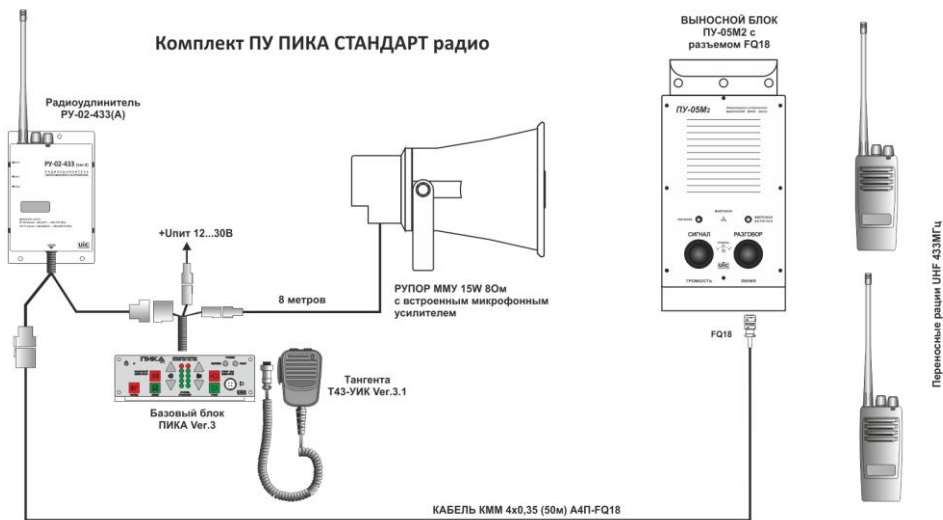


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ РУ-02-433(С) к комплекту ПУ-04ПК(м)-2К(50)

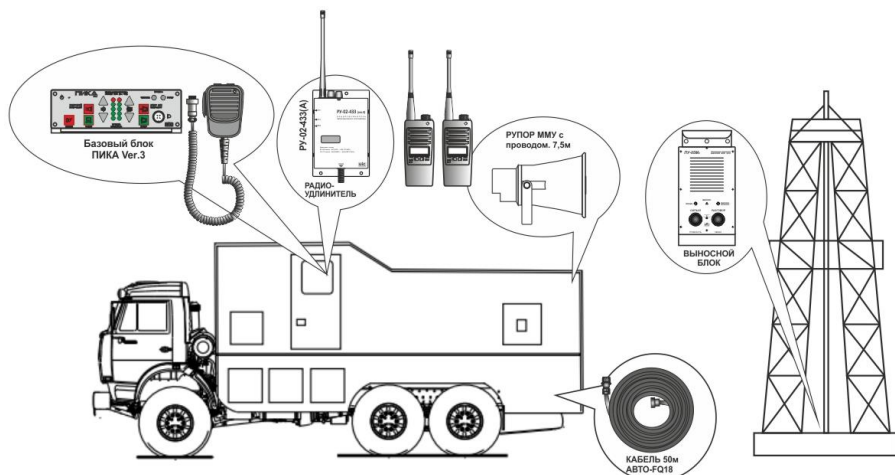


КОМПЛЕКТ переговорное устройство

ПУ-04ПК(м)-2К(50) на 2 абонента с радиоудлинителем РУ-02-433(С) Ver.4



Некоторые варианты подключения радиоудлинителя РУ-02-433(А) «авто»



КОМПЛЕКТАЦИЯ «ПУ ПИКА стандарт Радио»

7. Порядок работы

- Подключить радиоудлинитель (далее «РУ») в разрыв (на самом деле параллельно) соединительного кабеля между блоками переговорного устройства (далее «ПУ») через штатные разъемы РУ. Например, для подключения РУ-02-433(С) к комплекту ПУ-05М2 на 2 абонента, 3-х метровый кабель, выходящий из корпуса РУ подключить к разъему ЛИНИЯ на базовом блоке ПУ-05М2, а соединительный кабель от выносного блока ПУ-05М2 подключить к разъему на корпусе РУ, тем самым РУ подключится параллельно линии ПУ. То же самое и в модификации РУ-02-433(А): 1 разъем от РУ к разъему ЛИНИЯ на базовом блоке, второй разъем к соединительному кабелю от выносного блока. И так далее не зависимо от количества абонентов.
- Включить базовый блок, вблизи которого установлен РУ. Питание по соединительному кабелю поступит в РУ.
- Включить РУ поворотом регулятора громкости (позиция №2 на рис. 1) по часовой стрелке. При этом кратковременно загорится дисплей встроенной в РУ радиостанции.
- Повернуть регулятор громкости по часовой стрелке до упора (максимума), а затем назад, примерно на 15-25 градусов убавить громкость. **ВАЖНО! От уровня громкости (угла поворота регулятора громкости на установленной в РУ радиостанции) зависит уровень сигнала транслируемого от переносной рации в линию проводных ПУ (подключенных блоков).** Т.е. Если уровень громкости установлен ниже необходимого, то сообщение, переданное с переносной радиостанции или другого радиоудлинителя, будет звучать с прерыванием (мал уровень сигнала для срабатывания компаратора), либо сигнал вообще не будет поступать в блоки ПУ. Регулировка уровня громкости обычно производится на слух так, чтобы громкость передачи с проводного блока и носимой радиостанции на другой проводной блок была примерно одинакова. Т.е. **если сигнал от рации или другого РУ в подключенный блок (линию ПУ) прерывается, проглатываются слова, происходит отключение до окончания передачи сообщения удаленным абонентом (а индикатор на рации горит зеленым, что сигнализирует что она принимает сигнал), то просто нужно добавить громкости регулятором на рации, встроенной в корпус РУ (поз. 2 на Рис. 1). Уровень сигнала увеличится и компаратор будет срабатывать корректнее.**
- Внимание! При включении РУ поворотом регулятора громкости функция «включение микрофона выносного блока» блокируется. При выключении РУ – функция восстанавливается.
- На радиостанции, встроенной в корпус РУ выбрать любой свободный канал для передачи сообщений. Если окажется, что на этом канале работают другие радиостанции, то все их переговоры будут транслироваться на блоки проводных ПУ и соответственно наоборот. Как вариант можно запрограммировать рацию в РУ и носимые рации на работу только между собой (RX и TX коды приема и передачи). См. Инструкцию к рации АРГУТ А-24 (А24LED).
- **ВНИМАНИЕ!** Передача сообщений с блоков переговорных устройств, подключенных к радиоудлинителю, в эфир и, соответственно, на другие носимые рации передается с задержкой, необходимой для включения радиостанции на передачу. Обычно это время составляет 0,5-1 сек. В это время радиоудлинитель анализирует входящий сигнал и если его порог превышает запрограммированный уровень, то поступает команда на включение режима передачи на встроенную радиостанцию. В это время первые слова или части слов могут не попасть в эфир. Для корректной передачи информации рекомендуется перед началом передачи сообщения дать короткий звуковой сигнал вызова, нажав кнопку «СИГНАЛ» на блоке ПУ или нажав на дополнительную кнопку на тангенте (кнопка сверху тангенты) тех блоков, которые работают тангентой, а затем сразу нажать на кнопку РАЗГОВОР (или рычаг тангенты) передать сообщение. Так же не следует делать длительные паузы между словами, во избежание перехода РУ из режима передачи в дежурный режим.
- Индикатором режима работы служит светодиод на передней панели РУ: красный цвет – режим передачи, зеленый – принимает сигнал от носимой радиостанции или другого источника на той же частоте. В дежурном режиме индикатор не горит.

8. Меры безопасности

В цепи питания устройства присутствует безопасное для жизни человека напряжение максимум 30В. Тем не менее, во избежание короткого замыкания при необходимости ремонта и обслуживания Устройства, разборку и сборку блоков производить при отключенных разъемах ЛИНИЯ.

9. Технические обслуживание, гарантии.

- Внимание! Не включать радиоудлинитель без антенны! Если антенна не подключена, а радиоудлинитель включится в режим передачи, то возникнет высокая вероятность выхода из строя передатчика рации. Ремонту такая поломка не подлежит, только замена рации. Случай не признается гарантийным, т.к. будут нарушены условия эксплуатации.
- Периодически проверять целостность кабеля и разъемов.
- Не допускать механических повреждений корпуса радиоудлинителя и встроенной в него радиостанции.
- Смазывать резьбовые участки разъемов пластичной смазкой перед подключением кабеля (для варианта РУ-02-433(С))
- Особое внимание состоянию разъема и переходника при подключении выносной антенны: не допускать излома, нагрузки, натяжки, скручивания кабеля антенны.
- Хранить Устройство рекомендуется в сухом помещении при температуре от -30°C до +40°C. Перед включением Устройство должно быть выдержано в течение 2-3 часов при температуре на месте эксплуатации. В случае запотевания не включать Устройство до полного высыхания влаги.
- Специального обслуживания Устройство не требует.

Изготовитель: ООО «УРАЛИНТЕЛКОМ» г. Пермь,
Поставщик гарантирует работоспособность Устройства в течение
18 месяцев с момента поставки.

По всем вопросам обращаться по адресу: Россия, 614030, г. Пермь,
а/я 38, 614030, г. Пермь, ул. Репина, 113, ООО «УРАЛИНТЕЛКОМ», тел. (342) 258-10-30,
E-mail: uralintelcom@yandex.ru www.uralintelcom.ru



Дата изготовления указана на нижней стенке блока

Отметка ОТК _____

Дата ОТК _____

Срок полезного использования 3 года с момента начала эксплуатации.

Срок хранения 5 лет с даты изготовления.

10. Радиостанция Аргут А-24LED (А24)

паспорт и инструкция по настройке и эксплуатации.

Адаптирована для работы в радиоудлинителе РУ-02-433.

(руководство пользователя на рацию АРГУТ должно быть вложено в документацию на радиоудлинитель и поставляется в комплекте с ним)

Основные особенности:

1. Диапазон частот: UHF(400-480 МГц)
2. Количество каналов: 77
3. Жидкокристаллический дисплей – удобное считывание информации
4. Уровень переключаемой выходной мощности: 0,5 Вт
5. CTCSS (50 кодов) и DCS (± 83) (Система шумоподавления с непрерывным тональным кодированием / Система шумоподавления с цифровым кодированием) - для устранения помех от других радиостанций
6. Программирование и копирование функций с помощью персонального компьютера – дополнительное удобство в работе
7. Функция голосового управления (VOX)
8. Блокировка клавиатуры – для устранения ошибочных нажатий кнопок
9. Функция шумоподавления (SQL)
10. Включение/отключение функции звукового оповещения нажатия кнопок
11. Отображения состояния аккумуляторной батареи
12. Выбор широкой и узкой полосы: 12,5кГц / 25кГц
13. Приоритетное сканирование каналов
14. Независимая регулировка CTCSS/DCS в режиме приема и передачи

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Общие сведения

Диапазон частот: UHF (400-470 МГц)

Количество каналов памяти: 77 (программируется до 99)

Шаг сетки частот: 12,5/25 кГц

Диапазон рабочих температур: от -25С до +60С

Напряжение питания: 7,4 В (Li-ion) 2600 мА

Выходная мощность: максимальная 8 Вт

Радиус действия (расчетный): в городе - 3,5 км, в пригороде - 5,5 км, на открытой местности - 14 км.

Модуляция: FM

Максимальная девиация частоты: $\leq \pm 5$ кГц (шаг сетки 25,0 кГц), $\leq \pm 2,5$ кГц (шаг сетки 12,5 кГц)

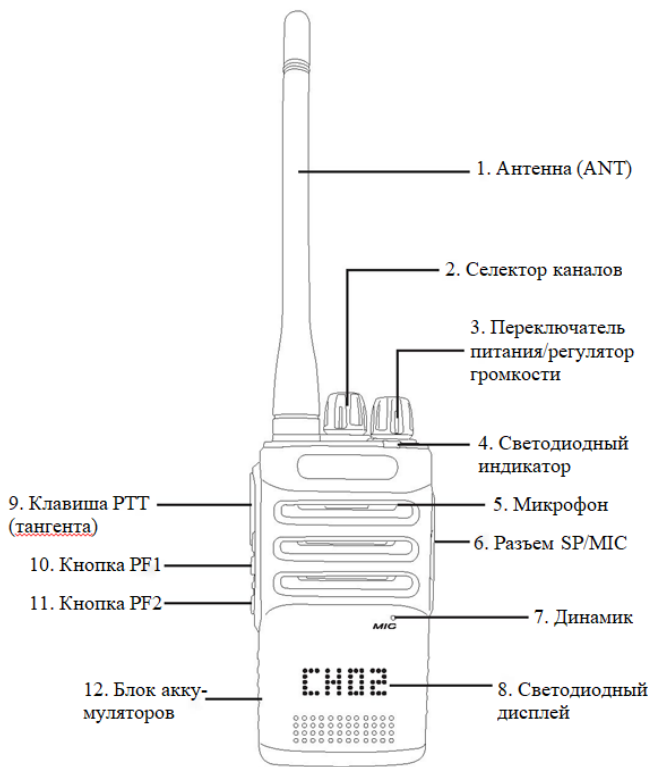
ЧМ шум: <-60 дБ

Чувствительность: 0,16 мкВ

Мощность встроенного динамика: 0,5 Вт

Входное сопротивление антенны: 50 Ом

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. Антенна (ANT)

2. Селектор каналов

Используется для выбора канала от 1 до 99 или для работы с другими функциями.

3. Переключатель питания/регулятор громкости

Поверните по часовой стрелке для включения радиостанции. Для отключения поверните против часовой стрелки до щелчка. Вращайте, чтобы отрегулировать громкость.

4. Светодиодный индикатор

Загорается красным при передаче. Загорается зеленым при приеме сигнала. Мигает красным при низком уровне заряда аккумулятора при передаче.

5. Микрофон

6. Разъем SP/MIC

7. Динамик

8. Светодиодный дисплей

9. Клавиша РТТ (тангента)

Нажмите и удерживайте данную кнопку, после чего говорите в микрофон для установления соединения. Для приема отпустите тангенту.

10. Программируемая клавиша (PF1)

Нажмите и удерживайте клавишу для отключения шумоподавления, далее вы услышите фоновый шум. Отпустите клавишу для повторного включения шумоподавления.

11. Программируемая клавиша (PF2)

12. Блок аккумуляторов

Программирование функциональных клавиш

Функции клавиш PF1, PF2 могут устанавливаться средствами программирования. Всего можно установить 12 функций:

1. Мониторинг
2. Мгновенный мониторинг
3. Сканирование (поиск)
4. Сигнал тревоги
5. Приоритетное сканирование (поиск)
6. Функция VOX
7. Клавиша блокировки
8. МЕНЮ
9. Уровень шумоподавления
10. Настройка режима светодиодного дисплея
11. Настройка режима блокировки
12. Проверка напряжения аккумулятора

Что такое меню?

Многие функции этой радиостанции выбираются или конфигурируются с помощью программно-управляемого меню, а не с помощью физических органов управления радиостанцией. Освоив систему меню, вы оцените ее удобство и универсальность. Вы сможете настроить по-своему различные временные установки и запрограммировать функции радиостанции в соответствии со своими потребностями без применения многих органов управления и переключателей.

Список функций меню

Индикация на дисплее	Номер в меню	Функция	Варианты выбора	Значение по умолчанию	Описание
SQL	1	Уровень шумоподавления	0~9	5	5level (уровень 5)
POW	2	Выбор выходной мощности передатчика	H/L (высокая/низкая мощность)	H (высокая мощность)	High power (высокая мощность)
SMO	3	Работа в режиме поиска	TO/CO/SE (по времени/ по наличию текущей частоты/поиск)	TO (по времени)	Time (время)
SCN	4	Включение/выключение поиска	ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)	OFF (ВЫКЛ.)	Off (выкл.)
LED	5	Настройка режима светодиодного дисплея	LE-Y/LE-A (всегда вкл./авто)	LE-Y (всегда вкл.)	Always on (всегда вкл.)
SCP	6	Порядок поиска каналов	01~99	01	Channel 01 (канал 01)
LCK	7	Настройка режима блокировки	MANU/AUTO (ВРУЧНУЮ/ АВТОМАТИЧЕСКИ)	MANU (ВРУЧНУЮ)	Manual (вручную)
CAT	8	Выбор сигнала вызова	C-T1/2/3/4/5	1	1
Функция TOT	9	Таймер ограничения продолжительности передачи	OFF/10 S.../180 S (ВЫКЛ./10 секунд.../180 секунд)	30 S (30 секунд)	30 S (30 секунд)
BCL	10	Блокировка занятого канала	BL-N/BL-Y (может/не может осуществлять передачу)	BL-N (может осуществлять передачу)	Off (выкл.)
Индикатор вызова CALL	11	Настройка напоминания вызова	ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)	OFF (ВЫКЛ.)	Off (выкл.)
BATT	12	Проверка напряжения аккумулятора	от 5 В до 8,6 В	7,4 В	7,4 В

ПРИ ПОСТАВКЕ РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ ВСЕ НУЖНЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ ЗАПРОГРАММИРОВАНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ. Но в некоторых случаях может потребоваться ручная корректировка параметров

Регулировка порога шумоподавления

С помощью функции шумоподавления можно отключить динамик при отсутствии приема сигналов. Если уровень шумоподавления корректно настроен, звук слышен только при приеме сигналов. Чем выше установлен уровень шумоподавления, тем мощнее должен быть принимаемый сигнал. Примерный настроенный уровень шумоподавления должен зависеть от уровня помех в радиозфере.

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 1 [SQL] (уровень шумоподавления).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор каналов для настройки уровня шумоподавления.

■ Установите надлежащий уровень шумоподавления, при котором фоновый шум пропадает при отсутствии принимаемого сигнала.

■ Чем выше выбранный уровень шумоподавления, тем мощнее должен быть принимаемый сигнал.

■ Можно настроить 9 разных режимов (0: минимум, 9: максимум, значение по умолчанию: 5).

5. После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

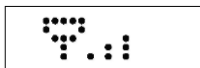
Выбор выходной мощности

Выбор малой мощности передаваемого сигнала, при которой, однако, будет сохраняться качество связи, – это лучший способ снизить расход заряда аккумулятора. Вы можете настроить разные уровни мощности передаваемого сигнала.

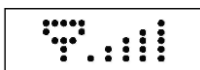
Также выбор малой мощности рекомендуется применять когда радиодлинитель и блоки переговорных устройств находятся очень близко друг к другу и в момент передачи сообщения с РУ высокочастотный сигнал влияет на звук передачи. Появляются треск, радиодлинитель может с запозданием переключаться на прием после режима передачи. В этом случае уменьшение выходной мощности снижает влияние ВЧ сигнала РУ на низкочастотные сигналы в блоках переговорных устройств и может помочь.

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 2 [POW] (выбор выходной мощности).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор сигналов для выбора необходимой мощности между «PO-L» (низкая мощность) и «PO-H» (высокая мощность).

■ При выборе низкой мощности «PO-L» при передаче светодиодный дисплей показывает следующее:



■ При выборе высокой мощности «PO-H» при передаче светодиодный дисплей показывает следующее:



5. После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

Работа в режиме поиска

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 3 [SMO] (работа в режиме поиска).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор сигналов для выбора желаемого режима поиска в «ТО» (по времени), «СО» (по наличию текущей частоты), а также «СЕ» (поиск).

■ По времени (по умолчанию)

Радиостанция останавливается на занятой частоте (или сохраненном канале) примерно на 5 секунд и затем продолжает сканирование даже при наличии сигнала на этой частоте (или канале).

■ По наличию текущей частоты

Радиостанция остается на занятой частоте (или сохраненном канале) до исчезновения сигнала. Через 5 секунд после исчезновения сигнала радиостанция возобновляет сканирование (поиск).

■ Режим поиска

Радиостанция переходит на частоту или канал памяти, где принят сигнал, и останавливается на этой частоте.

5. После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

Настройка поиска каналов приоритетной связи

Иногда необходимо выявить активность по каналу приоритетной связи при мониторинге других каналов. В данном случае в целях соблюдения данного требования функция *Приоритетное сканирование* должна быть настроена, если радиостанция будет выявлять активность по каналу приоритетной связи каждые 5 секунд. Канал приоритетной связи станет приоритетным при фиксации сигнала на нем.

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 6 [SCP] (порядок поиска каналов).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор сигналов для выбора желаемого канала от 01~09 для настройки канала приоритетной связи.

■ Радиостанция проверяет наличие сигнала на приоритетном канале в течение установленного периода времени.

■ При бездействии на протяжении 3 секунд после исчезновения сигнала, радиостанция осуществить возврат к предыдущему каналу и возобновит приоритетное сканирование.

5. После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

Таймер ограничения продолжительности передачи

Таймер ограничения времени ограничивает время каждой передачи. Встроенный таймер ограничения времени ограничивает каждую передачу определенным временем путем выбора OFF (отключения), 10 S (10 секунд – самый короткий период), 180 S (180 секунд – самый длительный период). Перед завершением передачи подается предупредительный звуковой сигнал. Данная функция необходима для защиты радиостанции от перегрева, поэтому отключать ее не рекомендуется.

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 9 [TOT] (таймер ограничения продолжительности передачи).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор сигналов для выбора желаемого ограничения передачи: OFF (ВЫКЛ.), 10 S (10 секунд), 20 S (20 секунд), 30 S (30 секунд – значение по умолчанию), 40 S (40 секунд), 50 S (50 секунд)... 180 S (180 секунд).

После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

Блокировка занятого канала (BCL)

ВНИМАНИЕ!!! В НАСТРОЙКЕ РАЦИИ РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ НЕ ПРИМЕНЯТЬ!

Эта функция используется для предотвращения передачи сообщений по уже занятым каналам или частотам. При включении данной функции срабатывает звуковой сигнал об ошибке, и возможность передачи путем нажатия клавиши [PTT] исчезает.

1. В режиме ожидания нажмите клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для входа в МЕНЮ.
2. Используйте селектор каналов для выбора подменю № 10 [BCL] (блокировка занятого канала).
3. Нажать клавишу [MENU] (программируемую клавишу) для подтверждения выбора.
4. Используйте селектор сигналов для выбора «BL-N» или «BL-Y».

■ «BL-N» означает, что радиостанция может осуществлять передачу в нормальном режиме во время приема.

■ «BL-Y» означает, что радиостанция не может осуществлять передачу во время приема.

■ Функция блокировки занятого канала может быть включена или отключена по каждому рабочему каналу при помощи средств программирования.

(1). Если сигнал QT или DQT не настроен, радиостанция запрещено осуществлять передачу во время приема.

(2). Если настроен сигнал QT или DQT, радиостанция может осуществлять передачу при приеме сигнала и сигнала QT или DQT; запрещается осуществлять передачу при приеме сигнала, но без сигнала QT или DQT.

5. После настройки нажмите клавишу [MENU], чтобы сохранить новую настройку, и продолжите настройку других функций меню.

Функция VOX (Управление голосом) ВНИМАНИЕ!!! В НАСТРОЙКЕ РАЦИИ РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ НЕ ПРИМЕНЯТЬ!

Следующие функции могут быть запрограммированы с помощью средств программирования.

■ Включение/отключение функции VOX

■ Чувствительность детектора голоса VOX: данный уровень составляет 1~10, чем выше настроенный уровень, тем выше будет чувствительность.

Задержка функции VOX: если радиостанция резко возвращается в режим приема после передачи, последняя часть передачи может быть успешно не передана. Данную проблему можно избежать путем программирования времени задержки функции VOX, используя программное обеспечение.

Если функция VOX активирована, при нажатии клавиши PTT функция VOX отключается автоматически. Включите радиостанцию снова для восстановления функции VOX.

Звуковое оповещение. В Радиоудлинителе обязательно отключить! Иначе все служебные звуковые сигналы, в том числе при выборе каналов будут транслироваться на все подключенные к линии РУ блоки переговорных устройств.

1. При включении радиостанции или повороте селектора канала для изменения канала происходит звуковое оповещение.

2. Продавец или дистрибьютор может запрограммировать «OFF» («ОТКЛЮЧЕНИЕ») или «English» («Английский язык») звукового оповещения.

Если запрограммировано «OFF» («ОТКЛЮЧЕНИЕ»), звуковое извещение будет отсутствовать.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Решение
Нет никакой реакции при подаче питания	Радиоудлинитель не подключен к источнику питания, например к базовому блоку Не включен базовый блок
Невозможен разговор с членами одной и той же группы	Убедитесь, что используете ту же частоту и CTCSS/DCS, как и у других членов этой же группы. Другие члены вашей группы могут находиться слишком далеко от вас, поэтому убедитесь, что находитесь в зоне покрытия других трансиверов группы.
Дальность связи мала	Убедитесь в надлежащем подключении и креплении антенны. Убедитесь, что используете оригинальную антенну. Дилер и пользователь могли установить слишком высокий уровень шумоподавления. Уменьшите уровень шумоподавления.
На канале слышны голоса членов других групп	Измените частоту. Измените номер вашей CTCSS/DCS. При этом изменяется сигнал всех трансиверов вашей группы.
Уровень принимаемого сигнала слишком мал	Увеличьте громкость регулятором громкости на радиостанции встроенной в радиоудлинитель.

Абоненты принимают голос недостаточно громким или с прерываниями

Перед началом разговора кратковременно нажмите кнопку СИГНАЛ на блоке переговорного устройства и сразу после этого нажмите кнопку РАЗГОВОР на том же блоке. Начинайте говорить Говорите громче в микрофон, избегайте длинных пауз между словами.

Приложение: Таблица частот

Канал	Частота	Канал	Частота	Канал	Частота	Канал	Частота	Канал	Частота
1	433.07500	19	433.52500	37	433.97500	55	434.42500	73	446.04375
2	433.10000	20	433.55000	38	433.00000	56	434.45000	74	446.05625
3	433.12500	21	433.57500	39	433.02500	57	434.47500	75	446.06875
4	433.15000	22	433.60000	40	433.05000	58	434.50000	76	446.08125
5	433.17500	23	433.62500	41	433.07500	59	434.52500	77	446.09375
6	433.20000	24	433.65000	42	434.10000	60	434.55000		
7	433.22500	25	433.67500	43	434.12500	61	434.57500		
8	433.25000	26	433.70000	44	434.15000	62	434.60000		
9	433.27500	27	433.72500	45	434.17500	63	434.62500		
10	433.30000	28	433.75000	46	434.20000	64	434.65000		
11	433.32500	29	433.77500	47	434.22500	65	434.67500		
12	433.35000	30	433.80000	48	434.25000	66	434.70000		
13	433.37500	31	433.82500	49	434.27500	67	434.72500		
14	433.40000	32	433.85000	50	434.30000	68	434.75000		
15	433.42500	33	433.87500	51	434.32500	69	434.77500		
16	433.45000	34	433.90000	52	434.35000	70	446.00625		
17	433.47500	35	433.92500	53	434.37500	71	446.01875		
18	433.50000	36	433.95000	54	434.40000	72	446.03125		

11. СЕРТИФИКАТЫ (добровольная сертификация ПЭ, ДС ЕЭС)

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ» Per. № РОСС RU.51578.04ОЛНО от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ42.Н05253

Срок действия с 16.12.2024 по 15.12.2027

№ 0052171

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE42

Орган по сертификации продукции ООО "БалтСерт". Адрес: 198035, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Гапсальская, дом 5 литер А, этаж 1, помещение 16, офис 110. Телефон 8-812-309-1755, адрес электронной почты: balt-cert@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ УСТРОЙСТВА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ и ОПОВЕЩЕНИЯ т.м. «УРАЛИНТЕЛКОМ», типы согласно приложению бланк №0019701. Серийный выпуск.

КОД ОК
26.30.11.190

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 26.30.11-102-52257234-2017 «УСТРОЙСТВА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ и ОПОВЕЩЕНИЯ т.м. «УРАЛИНТЕЛКОМ».

КОД ТН ВЭД
8517699000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «УралИнтелКом». ОГРН: 1025900910067, ИНН: 5904056990, КПП: 590701001. Адрес: 614112, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Репина, 113, телефон: +73422581030, адрес электронной почты: uralintelcom@yandex.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «УралИнтелКом». ОГРН: 1025900910067, ИНН: 5904056990, КПП: 590701001. Адрес: 614112, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Репина, 113, телефон: +73422581030, адрес электронной почты: uralintelcom@yandex.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 002/М-16/12/24 от 16.12.2024 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ36)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.В. Никитин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.51578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ **0019701**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ42.Н05253

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
 действие сертификата соответствия**

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
26.30.11.190	УСТРОЙСТВА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ и ОПОВЕЩЕНИЯ т.м. «УРАЛИНТЕЛКОМ»	ТУ 26.30.11-102-52257234-2017
	"свыше 50В: Устройства громкоговорящей связи различных версий: ПУ-05М2, БПК-2ВРК 24В, БПК-4ВРК 24В Устройства громкоговорящего вещания (оповещения): ГРУ-М.220.15.*, ГРУ-МТ.220.15.* Дополнительное оборудование к устройствам громкоговорящей связи: Блок питания БП-15В-4А, БП-15В-10А, БП-24В-2,5А, БП-24В-8А"	
	"ниже 50В: Устройства громкоговорящей связи различных версий: ПУ-05М2, ПУ-05М2-БД, ПУ-05М2-НРЖ, ПУ-05М2-РГ, ПУ-05М2.Ех, ПУ-05М2-ТГ, ПУ-05М2-ВА, ПУ-05М2-ВА-ГРУ, ПУ-05М2-ВРК-УНИС, ПУ-04ПК(м), УНИС-5, УНИС-10, ПУ «ВИРА», ПУ «ВАХТА-2», ПУ «ПИКА», ПУ «АИСТ», ПУ-19ДГ. Устройства громкоговорящего вещания (оповещения): ГРАЧ-3001, ГРАЧ-3002, ТГУ «ТУР» Дополнительное оборудование к устройствам громкоговорящей связи: Радиоудлинитель РУ-02-433, Регистратор УЗСП-2, Регистратор УЗСП-SD.WEB, Адаптер ЛКА-2, ЛКА-3, IP монитор ПУ-05М2, Модуль тангенты выносной МТВ, Тангента в различных версиях Т43-УИК, ТЭМ, ВМД"	



Руководитель органа

Эксперт

подпись

 подпись

А.А. Белянин
 инициалы, фамилия

А.В. Никитин
 инициалы, фамилия



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛИНТЕЛКОМ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 614030, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Репина, дом 113

Основной государственный регистрационный номер 1025900910067.

Телефон: +73422581030 Адрес электронной почты: uralintelcom@yandex.ru

в лице Генерального директора Кудинова Андрея Анатольевича

заявляет, что УСТРОЙСТВА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ и ОПОВЕЩЕНИЯ т.м.

«УРАЛИНТЕЛКОМ», типы: Устройства громкоговорящей связи различных версий: ПУ-05М2, ПУ-05М2-БД, ПУ-05М2-НРЖ, ПУ-05М2-РГ, ПУ-05М2.Ех, ПУ-05М2-ТТ, ПУ-05М2-ВРК-УНИС, ПУ-04ПК(м), УНИС-5, УНИС-10, ПУ «ВИРА», ПУ «ВАХТА-2», ПУ «ПИКА», ПУ «АИСТ», ПУ-19ДГ, Устройства громкоговорящего вещания (оповещения): ГРАЧ-3001, ГРАЧ-3002, ТГУ «ТУР», Дополнительное оборудование к устройствам громкоговорящей связи: Радиоудлинитель РУ-02-433, Регистратор УЗСП-2, Регистратор УЗСП-SD.WEB, Адаптер ЛКА-2, ЛКА-3, IP монитор ПУ-05М2, Модуль тангенты выносной МТВ, Тангента в различных версиях Т43-УИК, ТЭМ, ВМД.

Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛИНТЕЛКОМ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 614030, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Репина, дом 113

Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 26.30.11-102-52257234-2017

"УСТРОЙСТВА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ и ОПОВЕЩЕНИЯ т.м. «УРАЛИНТЕЛКОМ».

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8517699000

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "Электromагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № MS-ИЛ-003-1061 от 10.12.2024 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «МОСТЕХНОРУС» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.32748.04ЭП30.ИЛ20)

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

Условия и срок хранения (годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и на упаковке. Декларация соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.12.2029 включительно.



Кудинов Андрей Анатольевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА11.В.35014/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 11.12.2024