



## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**МИКРОФОННАЯ СИСТЕМА  
С ИСТИННЫМ РАЗНЕСЕНИЕМ**

**T-530A / 530B / 530C**



## Пожалуйста, прочтите это руководство перед работой с системой

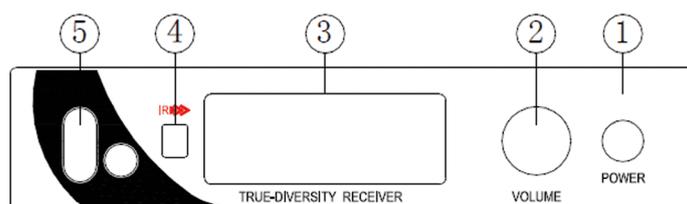
Благодарим вас за приобретение одноканальной беспроводной микрофонной системы с истинным разнесением (True Diversity). Прежде чем настраивать систему, внимательно прочитайте данное руководство, чтобы точно понимать каждый аспект её работы.

Приёмник True Diversity поддерживает 200 различных частот. Он предназначен для сцен, конференц-залов, школ, церквей и других зданий и помещений. Данное руководство поможет вам настроить и запустить систему всего за несколько минут. Для получения подробной информации обратитесь к разделам данного руководства, которые относятся к вашим вопросам.

1. Рэковое крепление
2. Кнопка питания
3. Модуль приёмника
4. Разъём питания, 12 В пост., 1 А
5. Антенна
6. Регулятор шумоподавления
7. Небалансный/смешанный аудиовыход
8. Балансный аудиовыход

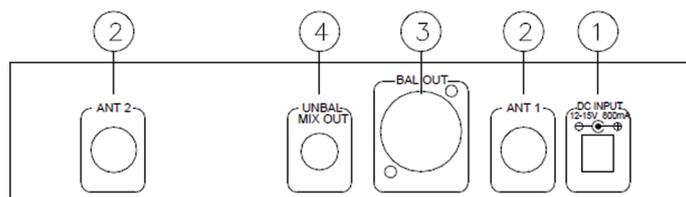
## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИНДИКАТОРЫ УВЧ-ПРИЁМНИКА

### Передняя панель



- (1) Кнопка питания.
- (2) Регулятор громкости.
- (3) ЖК-дисплей показывает рабочие частоту и канал, уровень радио- и аудиосигнала, а также уровень шумоподавления.
- (4) Окошко ИК-синхронизации (АСТ). Установите вровень окошко ИК-датчика с таким же окошком передатчика во время ИК-синхронизации для автоматической настройки передатчика.
- (5) Кнопки управления. Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд, чтобы войти в меню. Кнопками ▲ и ▼ выберите нужную вам настройку (частота / канал / шумоподавление), после чего нажмите кнопку SET ещё раз, чтобы изменить её значение.

## Задняя панель

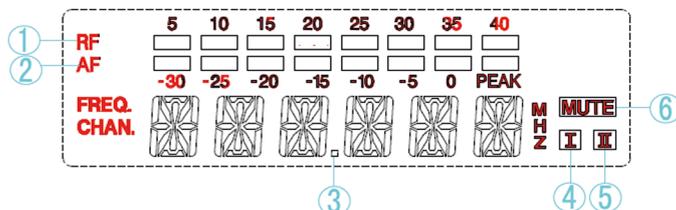


- (1) Разъём питания. Для подключения к источнику постоянного тока 12 В/1 А.
- (2) Антенна.
- (3) Балансный выход.
- (4) Небалансный/смешанный аудиовыход.
- (5) Габаритные размеры (ШхГхВ): 210x148x44 мм.

## РАБОТА С ПРИЁМНИКОМ

1. Перед включением питания приёмника убедитесь, что питание передатчика выключено. Нажмите кнопку питания приёмника – ЖК-дисплей включится и загорится. Затем при помощи кнопок ▲▼ выберите рабочий канал, после чего нажмите кнопку SET, чтобы сохранить ваш выбор. Проверьте уровень аудио- и радиосигнала, если звук становится слабым, не работает или появляются шумы. Затем нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать более подходящий канал. Нажмите кнопку SET, чтобы сохранить ваш выбор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 2-3 секунд, чтобы выключить приёмник.

## ЖК-ДИСПЛЕЙ



- (1) Индикатор мощности радиосигнала: имеет восемь делений и показывает мощность радиочастотного сигнала.
- (2) Индикатор мощности аудиосигнала: имеет восемь делений и показывает мощность аудиосигнала.
- (3) Когда на ЖК-дисплее горит надпись FREQU, вам показывается рабочая частота.
- (4) Когда на ЖК-дисплее горит надпись CHANNL, вам показывается номер работающего канала.
- (5) Шестизначное поле: отображает рабочую частоту, работающий канал и пункты меню.
- (6) Знак MUTE показывает, что устройство не принимает радиочастотный сигнал.

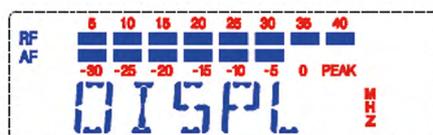
Нажмите и удерживайте кнопку SET, чтобы выбрать пункт меню или подтвердить изменения. Кнопками ▲ и ▼ вы сможете изменить текущую частоту или канал, после чего нажмите кнопку SET ещё раз, чтобы подтвердить изменения. Используйте кнопку SET, чтобы подтвердить настройки рабочего состояния передатчика. Удерживая кнопки ▲ и ▼, вы сможете быстро пролистывать значения настраиваемых характеристик.

Когда отображается соответствующий индикатор, а частота совпадает с указанной на передатчике, это означает, что синхронизация выполнена успешно.

## ЖК-ДИСПЛЕЙ ПРИЁМНИКА

### А. Главное меню

Нажмите кнопку SET. На дисплее отобразится показанная ниже информация.



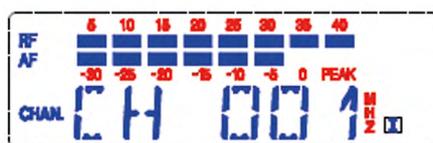
Через 2-3 секунды изображение сменится на один из двух показанных ниже вариантов. Приёмник запоминает последний режим, который был активен перед выключением и автоматически запускает его.



Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы настроить CHANNEL и FREQU. В режиме CHANNEL на дисплее будут отображаться числа в диапазоне 0-99 или 100-199; в режиме FREQU – несущая частота радиосигнала.

Выбрав канал и частоту, нажмите кнопку SET, чтобы сохранить их. Если этого не сделать, приёмник вернется в предыдущее состояние. Перед этим дисплей будет мигать, чтобы напомнить вам о сохранении канала и частоты. После сохранения мигание прекратится.

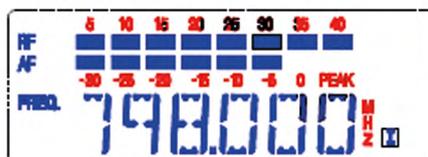
## В. Настройка канала



(На ЖК-дисплее будет отображен один из перечисленных выше режимов – тот, что был активен перед выключением)

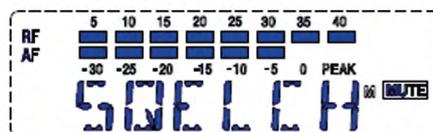
Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд, чтобы на дисплее появилась надпись CH 001. Кнопками ◀ и ▶ смените номер канала и нажмите кнопку SET, чтобы подтвердить свой выбор. Если этого не сделать, дисплей будет мигать 2-3 секунды, а затем приёмник вернется на предыдущий канал

## С. Настройка частоты



Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд, и на дисплее появится число, например, 798.000. Кнопками ▲ и ▼ смените номер рабочей частоты и нажмите кнопку SET, чтобы подтвердить свой выбор. Если этого не сделать, дисплей будет мигать 2-3 секунды, а затем приёмник вернется на предыдущую частоту.

## D. Настройка шумоподавления приёмника



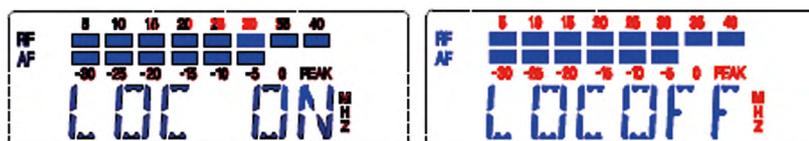
Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд, и на дисплее появится надпись SQUELCH и значение шумоподавления, например 15 дБ. Кнопками ▲ и ▼ вы можете при необходимости изменить это значение. Доступные значения (0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 дБ) обеспечат оптимальную работу в большинстве рабочих условий. При шумоподавлении в 40 дБ расстояние соединения с передатчиком сократится.

## E. Блокировка приёмника

Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд. На дисплее появится следующее изображение.



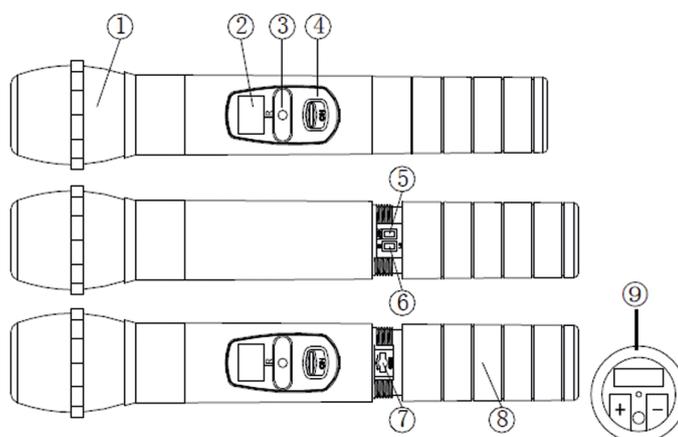
Через 2-3 секунды изображение на дисплее сменится на одно из следующих, в зависимости от последнего режима, который был активен перед выключением.



Если на дисплее отображается LOC ON, управление приёмником заблокировано, включая кнопку питания. Продолжить вносить изменения в его работу вы сможете только в режиме LOC OFF.

Если приёмник находится в режиме LOC ON, нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 2-3 секунд, затем нажмите ▲ ▼, чтобы сменить режим на LOC OFF. В режиме LOC OFF вы можете вносить изменения в настройки приёмника. Нажмите кнопку SET для подтверждения изменений. Если этого не сделать, приёмник вернется к предыдущему режиму.

## ИНДИКАТОРЫ, ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ РУЧНОГО ПЕРЕДАТЧИКА



(1) Металлическая ветрозащита. Имеет шестиугольную форму и защищает капсулю от повреждений, приглушает звуки дыхания и шума ветра.

(2) ЖК-дисплей. Показывает выбранный канал и оставшийся заряд аккумулятора.

(3) Окошко ИК-датчика.

(4) Кнопка питания.

(5) Регулятор мощности радиосигнала. Lo (низкая) или Hi (высокая).

(6) Переключатель блокировки управления.

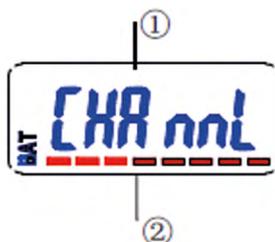
(7) Регулятор усиления микрофона.

(8) Аккумуляторный отсек. Рекомендуем использовать перезаряжаемые аккумуляторы Ni-MH типа AA.

(9) Порт зарядного устройства. Когда ЖК-дисплей показывает низкий уровень заряда аккумулятора, поместите ручной передатчик в зарядное устройство UCH-09 для зарядки. UCH-09 может одновременно заряжать два передатчика.

## РАБОТА С РУЧНЫМ ПЕРЕДАТЧИКОМ

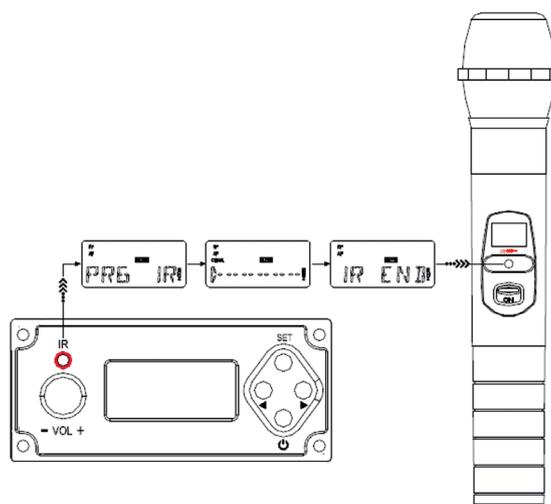
### Дисплей ручного передатчика.



(1) Шестизначное поле.

(2) Индикатор зарядки аккумулятора с восемью делениями.

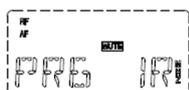
## ИК-СИНХРОНИЗАЦИЯ (АСТ) ПРИЁМНИКА С РУЧНЫМ ПЕРЕДАТЧИКОМ



Для синхронизации приёмника с передатчиком используется система ИК-синхронизации Automatic Channel Targeting (ACT).

Включите передатчик и приёмник.

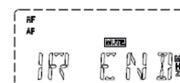
Установите вровень окошко ИК-датчика ручного передатчика с таким же окошком приёмника на расстоянии не более 75 см и нажмите на приёмнике кнопку SET – на дисплее появится знак.



Он означает, что приёмник передаёт данные на передатчик. Если на дисплее возникнет такое изображение,



значит синхронизация успешно закончена. Если же вы увидите,



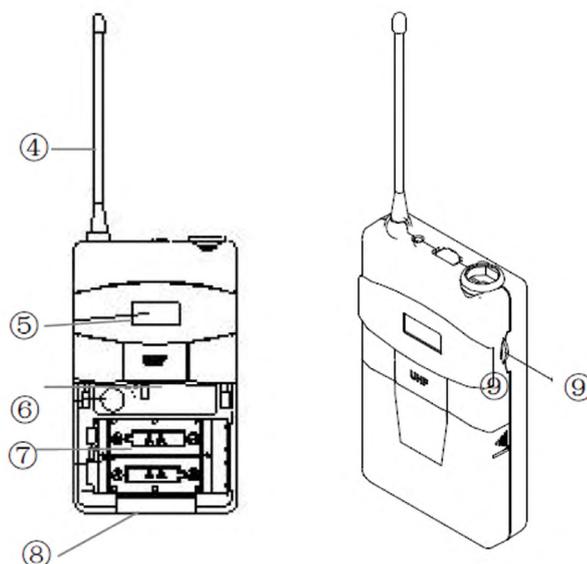
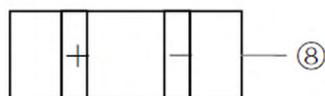
это означает, что синхронизация не удалась, и вам нужно повторить весь процесс.

## ИНДИКАТОРЫ, ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЯСНОГО ПЕРЕДАТЧИКА

Вид сверху



Вид снизу



(1) Аудиовход.

(2) Выключатель питания. Когда выключатель питания переводится в положение ON (вкл.), светодиодный индикатор мигнёт один раз – это значит, что аккумулятор заряжен. Если светодиод продолжает гореть или вообще не загорается, аккумулятор разряжен или установлен с нарушением полярности.

(3) Индикатор низкого заряда аккумулятора.

(4) Антенна.

(5) ЖК-дисплей. Показывает выбранный канал и оставшийся заряд аккумулятора.

(6) Окошко ИК-датчика и регулятор мощности радиосигнала. Lo (низкая) или Hi (высокая.)

(7) Аккумуляторный отсек. Рекомендуем использовать перезаряжаемые аккумуляторы Ni-MH типа AA.

(8) Порт зарядного устройства. Когда ЖК-дисплей показывает низкий уровень заряда аккумулятора, поместите ручной передатчик в зарядное устройство UCH-09 для зарядки. UCH-09 может одновременно заряжать два передатчика.

Регулятор мощности радиосигнала. Lo (низкая) или Hi (высокая).

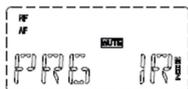
(9) Регулятор громкости.

## ИК-СИНХРОНИЗАЦИЯ (АСТ) ПРИЁМНИКА С ПОЯСНЫМ ПЕРЕДАТЧИКОМ

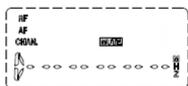
Для синхронизации приёмника с передатчиком используется система ИК-синхронизации Automatic Channel Targeting (АСТ).

Включите передатчик и приёмник.

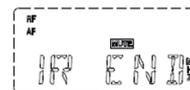
Установите вровень окошко ИК-датчика поясного передатчика с таким же окошком приёмника на расстоянии не более 75 см и нажмите на приёмнике кнопку SET – на дисплее появится знак.



Он означает, что приёмник передаёт данные на передатчик. Если на дисплее возникнет такое изображение,



значит синхронизация успешно закончена. Если же вы увидите,



это означает, что синхронизация не удалась, и вам нужно повторить весь процесс.

## КАК ДОБИТЬСЯ НАИЛУЧШЕЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Если вы используете больше одной системы UHF TD-1, чтобы избежать помех между приёмниками, рекомендуется использовать следующие каналы:

A	1/51	27/77	8/58	34/84	15/65
B	26/76	7/57	33/83	14/64	40/90
C	6/56	32/82	13/63	39/89	20/70
E	11/61	37/87	18/68	44/94	25/75
F	36/86	7/67	43/93	24/74	50/100
G	16/66	42/92	23/93	49/99	5/55
H	41/91	22/72	48/98	4/54	30/80
I	27/71	47/97	3/53	29/79	10/60
J	46/96	2/52	28/78	9/59	35/85

Если вы используете более двух систем UHF TD-1, располагайте приёмники на расстоянии не менее 20 см друг от друга и используйте предложенные ранее каналы. Вы также можете попробовать другие каналы для улучшения качества сигнала, например, каналы 4, 10, 28, 45, 57, 75, 78, 97.

## ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Решение
ЖК-дисплей не загорается	Проверьте, правильно ли подключён кабель между блоком питания и приёмником
На приёмник не поступает радиосигнал	Проверьте, на какую частоту и канал настроены приёмник и передатчик
Приёмник не обрабатывает аудиосигнал	Проверьте аудиокабели, подключённые к поясному передатчику и выходу приёмника
Приёмник получает сигнал при выключенном микрофоне; в динамике слышен шум	Смените рабочую частоту и сигнал и понизьте значение шумоподавления приёмника
Аудиосигнал искажён	Снизьте уровень усиления на ручном передатчике и уровень выходного сигнала на приёмнике
Слишком короткая дистанция передачи сигнала	Установите регулятор мощности радиосигнала на передатчике в позицию Hi и уменьшите значение шумоподавления приёмника. Попробуйте сменить рабочий канал системы



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Технические характеристики системы</b>	
Радиочастотный диапазон	470 - 510 МГц
Тип модуляции	PLL
Полоса пропускания	25 МГц
Каналы	100 каналов с интервалом 25 кГц
Стабильность частоты	$\pm 0,0005\%$
Динамический диапазон	100 дБ
Максимальное отклонение	$\pm 80$ кГц
Диапазон рабочих частот	100 Гц – 15 кГц ( $\pm 3$ дБ)
Отношение сигнал/шум	$>105$ дБ
Искажения	$<0,5\%$
Диапазон рабочих температур	$-10^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
Коэффициент гармонических искажений	$<0,5\%$ (при отклонении 10 кГц)
Питание	12 В пост., 0,5 А
Аудиовыходы	балансный и небалансный
Информация на ЖК-дисплее	время работы аккумуляторов с момента их установки, частота, уровень радио- и аудиосигнала, уровень шумоподавления, информация об уровне заряда аккумуляторов и канале беспроводной связи

<b>Технические характеристики приёмника</b>	
Тип антенны у ручного передатчика	встроенная
Мощность передачи сигнала	10 мВт (Lo), 30 мВт (Hi) (соответствует CE, FCC)
Побочное излучение	$-60$ дБ
Аккумуляторы	2 аккумулятора типа AA







МИКРОФОННАЯ СИСТЕМА  
С ИСТИННЫМ РАЗНЕСЕНИЕМ

**T-530A / 530B / 530C**