

JTU-110 RDS

Цифровой AM/FM тюнер



Внимание!

Опасность поражения электрическим током!

Не открывать!

Осторожно: во избежание поражения электрическим током не снимайте крышку (или заднюю панель) устройства.

Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем.

Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированными специалистами.



Знак молнии внутри равностороннего треугольника указывает на наличие неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса устройства, которое может достигать существенных значений, что создает риск поражения электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника указывает на наличие важной информации об эксплуатации (техническом обслуживании) устройства или уходе за ним в литературе, входящей в комплект поставки.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с тюнером прочтите все инструкции по технике безопасности.

1. При установке устройства соблюдайте следующие условия:

- Устанавливайте его на ровной горизонтальной поверхности
- Не устанавливайте его вблизи воды или в местах с повышенной влажностью
- Размещайте устройство отдельно от источников тепла, таких, как радиаторы или другие устройства, излучающие тепло
- Не допускайте падения на прибор каких-либо предметов и следите за тем, чтобы внутрь корпуса не проливалась жидкость

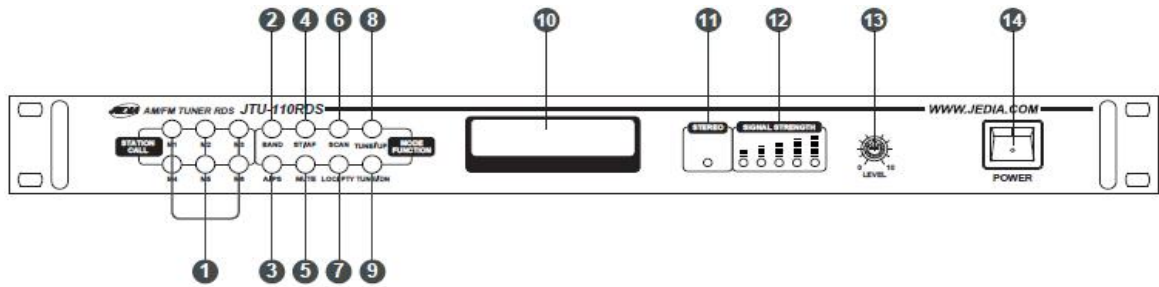
2. При подключении устройства учитывайте следующее:

- Начинайте подключение только после того, как прочтете до конца все инструкции
- Тщательно выполняйте все соединения, так как неправильное подключение может привести к помехам, повреждению устройства, а также к поражению пользователя электрическим током
- Во избежание поражения электрическим током не открывайте верхнюю крышку устройства
- Осторожно подключайте силовой кабель после проверки сети переменного тока
- Ремонт устройства должен выполняться только квалифицированным персоналом сервисного центра.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- RDS – Графическое отображение информации предоставляемой радиостанцией.
- Возможность установки 18 FM программ (3 по 6)
- Возможность установки 12 AM программ (2 по 6)
- Сохранение программ после выключения
- Большой цифровой ЖК-дисплей
- Функции поиска и сканирования (SCAN и SEEK)
- Функция авто сохранения (A/PS)
- Функция запрограммированного сканирования (A/PS)
- Шкала мощности сигнала
- Моно выход типа XLR (сбалансированный)
- Stereo выход типа RCA (несбалансированный)
- Электропитание от сети (220V) или от источника постоянного тока (24 V)
- Стандартная рэковая панель высота 1U

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



1. КНОПКИ ВЫБОРА ЯЧЕЕК ПАМЯТИ M1-M6

Кнопки для прямого доступа к ячейкам памяти. Выполняют функции ЧТЕНИЯ/ЗАПИСИ памяти.

• **ЗАПИСЬ**

При нажатии и удержании более двух секунд любой из кнопок текущая частота сохраняется в соответствующую ячейку памяти.

• **ЧТЕНИЕ**

При нажатии кнопки менее двух секунд установится частота из соответствующей ячейки памяти.

• При выполнении процедуры ЗАПИСЬ в течении 0,5 секунды будет приглушен звук.

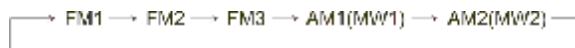
Начальные установки частоты

| Регион (Шаг) | Диапазон | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | |
|--|----------|------|------|------|-------|-------|------|-----|
| Америка (AM 10 кГц) (FM 100 кГц) | FM1 | 87,5 | 90,1 | 98,1 | 106,1 | 107,9 | 87,5 | МГц |
| | FM2 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | МГц |
| | FM3 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | МГц |
| | AM1 | 530 | 600 | 1000 | 1400 | 1620 | 530 | кГц |
| | AM2 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 5350 | кГц |
| Европа (AM 9 кГц) (FM 50 кГц) | FM1 | 87,5 | 90,0 | 98,0 | 106,0 | 108,0 | 87,5 | МГц |
| | FM2 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | МГц |
| | FM3 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 | МГц |
| | MW1 | 522 | 603 | 999 | 1404 | 1620 | 522 | кГц |
| | MW2 | 522 | 522 | 522 | 522 | 522 | 522 | кГц |

2. КНОПКА «BAND» ВЫБОРА ДИАПАЗОНА

Кнопкой «BAND» циклически перебирается диапазон настройки.

Замечание: Если переключатель частоты на задней панели прибора установлен для значения 9 кГц, то будут использоваться диапазоны MW1 и MW2, в противном случае – AM1, AM2.



3. КНОПКА A/PS

Сканирование значений в памяти и поиск с автосохранением.

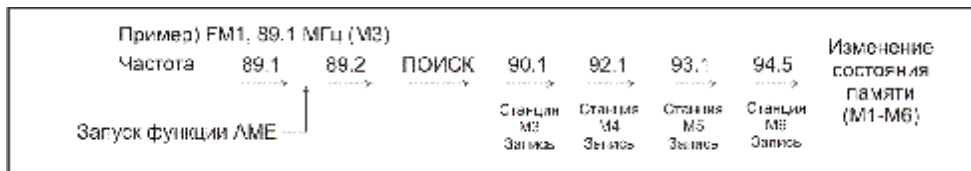
• Если кнопка A/PS нажата менее одной секунды запустится сканирование установленных в памяти значений.

При выполнении этой операции каждые пять секунд будут считываться значения частоты из ячеек памяти как показано на рисунке



Если при сканировании повторно нажать кнопку A/PS, процедура прекратится и будет зафиксирована текущая частота.

- Если кнопка A/PS нажата более одной секунды запустится функция поиска с автосохранением. Во время поиска сигнала, обнаруженные радиостанции будут записаны в соответствующие ячейки памяти по следующим правилам:
 - Текущая частота присутствует в памяти: с данной программы до М6.
 - Текущая частота отсутствует в памяти: с программы М1 до М6
- В процессе поиска выходной сигнал приглушается и на экране мигает номер канала. После завершения операции запустится функция сканирования памяти.



4. КНОПКА STER/MONO

Переключение между режимами МОНО и СТЕРЕО (только для FM диапазона). При использовании СТЕРЕО на дисплее отображается соответствующий знак.

5. КНОПКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ ЗВУКА MUTE

При нажатии кнопки происходит включение/выключение звука. Если на дисплее отображен значок MUTE все выходные сигналы приглушены.

6. КНОПКА SCAN/UP

При нажатии на кнопку SCAN/UP запустится сканирование частоты приема на поиск радиостанции. Когда будет обнаружен уверенный радиосигнал, текущая частота начнет мигать на дисплее в течении пяти секунд с периодом 0,5 секунды. Если в это время нажать кнопку SCAN/UP сканирование завершится и значение частоты будет зафиксировано, в противном случае операция продолжится.

7. КНОПКА SEEK/UP

При нажатии на кнопку SEEK/UP частота приема начнет непрерывно увеличиваться. Если в это время будет обнаружен уверенный радиосигнал, соответствующая ему частота зафиксируется, если нет, то поиск продолжится.

8. КНОПКА TUNE+

Каждое нажатие кнопки увеличивает частоту на величину шага для данного диапазона. Если удерживать кнопку в течении 0,5 секунды начнется непрерывное увеличение частоты приема.

9. КНОПКА TUNE-

Каждое нажатие кнопки уменьшает частоту на величину шага для данного диапазона. Если удерживать кнопку в течении 0,5 секунды начнется непрерывное уменьшение частоты приема.

10. ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ



11. ИНДИКАТОР ПРИЕМА СТЕРЕОСИГНАЛА

Используется только для FM диапазона. Когда принимается станция с сигналом в СТЕРЕО формате горит светодиодный индикатор.

12. ИНДИКАТОР МОЩНОСТИ ПРИНИМАЕМОГО СИГНАЛА

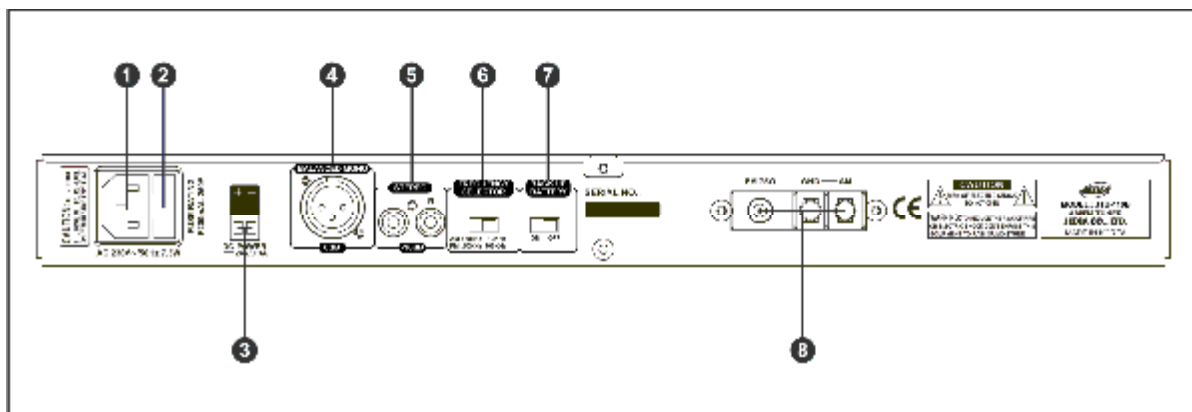
5-и сегментный индикатор отображает уровень мощности принимаемого сигнала.

13. РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ

Регулятор уровня громкости.

14. КЛАВИША ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



1. КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ОТ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Подключите силовой кабель к розетке переменного тока при выключенном питании (переключатель питания в положении “OFF”).

2. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



Важное замечание: Если предохранитель перегорит, замените его на предохранитель такого же типа и номинала согласно приведенной ниже таблице. Если предохранитель снова перегорит вскоре после замены, то не надо его заменять, а надо обратиться в сервисный центр к квалифицированному специалисту.

| Напряжение | Предохранитель |
|---------------|--------------------|
| 120 В | F200mAL 250V (N51) |
| 220/230/240 В | F200mAL 250 (50F) |

3. РАЗЪЕМ +24 В

К контактам этого разъема подключается источник постоянного тока напряжением +24 В, для случая выхода из строя основного источника питания. Предохранитель: T1AH 250V (55T).



Важное замечание: Проверьте, пожалуйста, полярность (+/-) при подключении к разъему 24 В постоянного тока, в случае неожиданного сбоя в питании от сети переменного тока и подключения источника аварийного питания.

4. СИММЕТРИЧНЫЙ ВЫХОД МОНО

Выходная мощность увеличивается посредством регулирования громкости на передней панели. Выходной уровень - сбалансированный, 0 дБм.

5. НЕССИММЕТРИЧНЫЙ ВЫХОД СТЕРЕО

Выходная мощность увеличивается посредством регулирования громкости на передней панели. Выходной уровень - несбалансированный, -10 дБм.

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЕЛИЧИНЫ ШАГА ЧАСТОТЫ

Переключатель позволяет выбрать значение шага настройки частоты AM: 9кГц, FM: 50кГц или AM: 10кГц, FM: 100кГц.



Важное замечание: Процедуру изменения шага выполняйте в следующем порядке:

- установите клавишу выключения питания в положение «OFF»
- измените шаг
- переключатель использования внутренней батареи установите в положение «OFF»
- включите питание устройства
- включите использование внутренней батареи

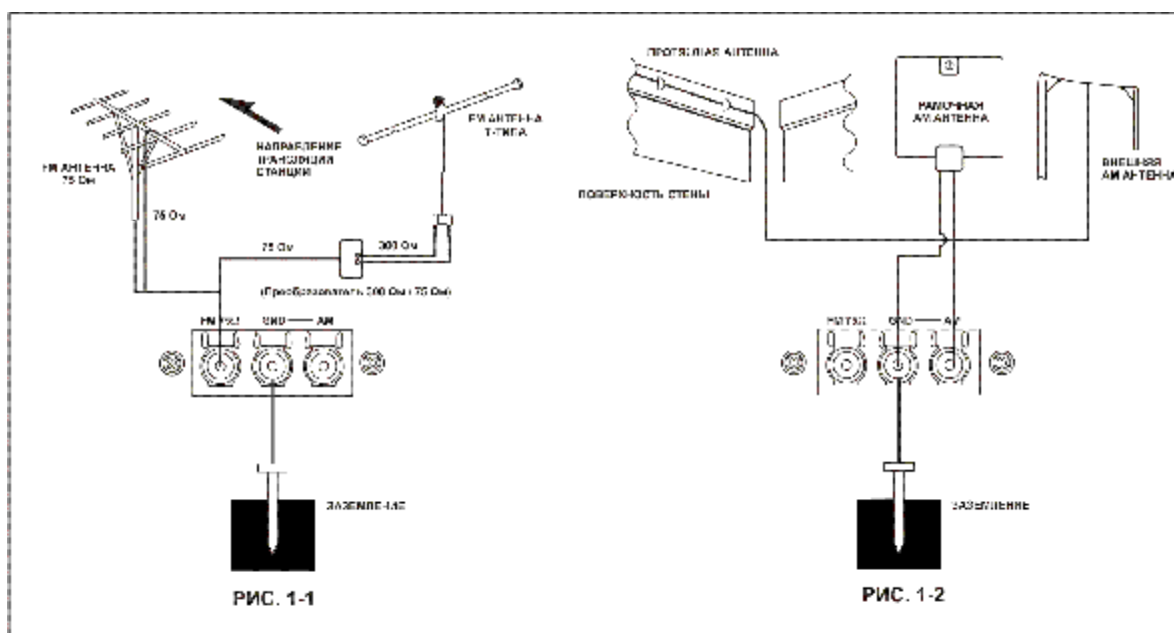
7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ БАТАРЕИ

В устройство встроена батарея для сохранения памяти при отключенном питании. По умолчанию, для предотвращения разрядки, батарея отключена. Для ее использования установите переключатель в положение «ON».

8. АНТЕННЫЙ РАЗЪЕМ.

- FM: для подключения коаксиального кабеля 75 Ом
- AM: для подключения рамочной AM антенны
- GND: используйте заземление для защиты устройства во время грозы и снижения уровня посторонних помех

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АНТЕНН И ЗАЗЕМЛЕНИЯ



1. FM ПРИНИМАЮЩАЯ АНТЕННА

Электрическая волна FM-вещания ослабевает в промежутках между зданиями и в зданиях, содержащих в конструкции железо из-за особенностей своей природы.

• УСТАНОВКА СПЕЦИАЛЬНОЙ FM-АНТЕННЫ

Подключите антенный фидер к разьему 75 Ом (рис. 1-1). Выберите оптимальное расположение антенны и сориентируйте ее таким образом, чтобы обеспечить устойчивый прием сигнала радиостанции..

• ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОАКСИАЛЬНОГО КАБЕЛЯ

В некоторых местах (в крупных городах, вблизи промышленных строений или высоковольтных линий) возникают сильные радиопомехи. В подобных случаях использование обычной антенны, предназначенной для приема в диапазоне FM, не устраняет искажений сигнала, поэтому необходимо использовать антенну, подключаемую через коаксиальный кабель 75 Ом.

• ИСПОЛЬЗОВАНИЕ FM АНТЕННЫ В ПОМЕЩЕНИИ

В тех местах, где обеспечивается достаточно уверенный прием радиосигналов, можно использовать Т-образную антенну, расположенную в помещении. Эта антенна подключается к разьему 75 Ом, как показано на рис. 1-1.

2. АМ ПРИНИМАЮЩАЯ АНТЕННА

• АНТЕННА АМ В ВИДЕ ОТРЕЗКА ПРОВОДА

Подключите к выходу антенны АМ 6-8 м провода, выберите такое положение провода, при котором обеспечивается уверенный прием сигнала и укрепите его. Провод не должен проходить рядом с электропроводкой и флуоресцентными светильниками (рис. 1-2).

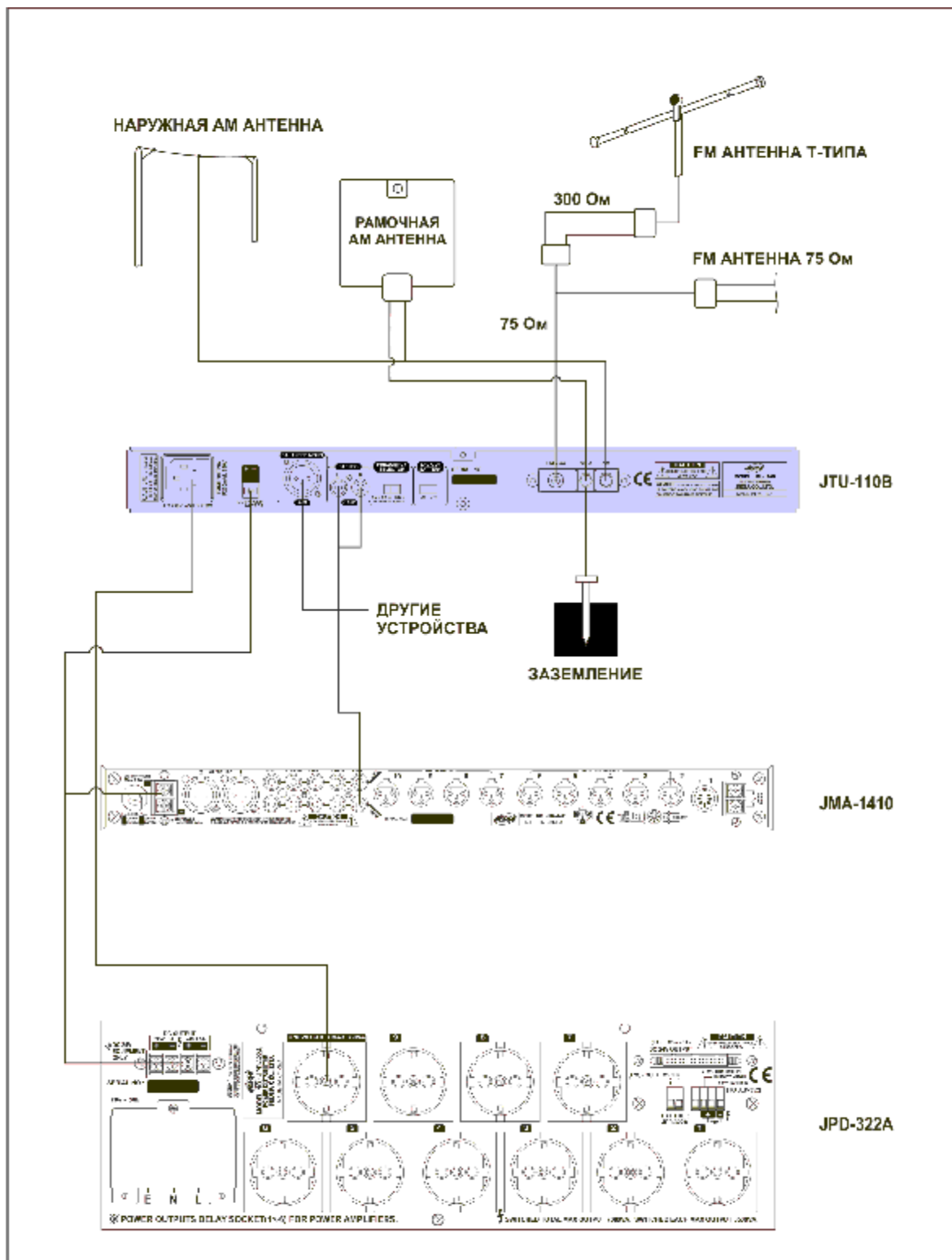
• ВНЕШНЯЯ АМ АНТЕННА

Если при использовании внутренней антенны не удастся получить удовлетворительного приема, подключите к антенному разьему внешнюю антенну проводом с виниловой изоляцией (рис. 1-2)

• КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Даже при уверенном приеме радиосигнала рекомендуется подключить заземление. Заземление обеспечивает безопасную работу тюнера и снижает уровень шумов (рис. 1-2).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ

| | |
|------------------------------|--|
| Диапазон частот | FM: 87,5 - 108 МГц АМ: 522 – 1620 кГц |
| Антенный вход | FM: коаксиальный кабель 75 Ом АМ: рамочная антенна |
| Чувствительность | FM: 2 мкВ АМ: 4,5 мкВ |
| Отношение сигнал/шум | FM: 60 дБ АМ: 46 дБ |
| Период хранения памяти | 45 дней (в отсутствии внешнего питания) |
| Выходной уровень | |
| STEREO L,R выход | 0,245 (-10 дБ) НЕСИММ. |
| MONO выход | 0,775 (0 дБ) СИММ. |
| Потребляемая мощность | 7,3 Вт |
| Питание | ПЕРЕМ. НАПР. 120/220/230/240 В, 50-60 Гц ПОСТ. НАПР. 24 В |

ОБЩИЕ

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Габаритные размеры | 483(Ш) x 44(В) x 120(Г) мм |
| Вес | 3,2 кг |

ПРИМЕЧАНИЕ

Технические характеристики и дизайн устройства могут изменяться с целью усовершенствования без предварительного уведомления.

БЛОК-СХЕМА

