

# CMU-520

FM/УКВ SD/USB-ресивер



**Наименование:** Пролоджи CMU-520

**Страна-производитель:** Китай

**Основное предназначение товара:**

MP3-ресивер

**Срок службы:** 2 года

**Изготовитель:** SHT Group AG

**Юридический адрес изготовителя:**

ЕБС Бизнесс Форум, Баарерштрассе, 135,

СХ-6301 Zug, Швейцария



Manufactured by SHT Group AG  
EBC Business Forum, Baarerstrasse 135,  
CH-6301 Zug, Switzerland



**Руководство пользователя**

# PROLOGY

[www.prology.ru](http://www.prology.ru)

## Содержание

Назначение .....	2
Функции устройства .....	2
Комплект поставки.....	2
Для безопасного и эффективного использования устройства .....	2
Элементы управления и их функции .....	4
Общие операции .....	4
Управление радиоприемником.....	7
Управление воспроизведением MP3-файлов .....	8
Ограничения для файлов MP3 .....	10
Использование карт памяти SD .....	10
Использование карт памяти с интерфейсом USB .....	11
Режим AUX .....	12
Основные технические характеристики.....	13
Установка устройства .....	13
Съемная передняя панель устройства.....	16
Схема подключения проводов устройства .....	17
Обслуживание устройства .....	18
Эксплуатационные ограничения и текущий ремонт .....	19
Для безопасного управления автомобилем .....	20
Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация.....	21
Гарантии поставщика .....	21
Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере .....	21

Руководство пользователя определяет порядок установки и эксплуатации автомобильного FM/УКВ SD/USB-ресивера (далее устройства) в автомобиле с напряжением бортовой сети 12 В. Установку устройства рекомендуется производить с привлечением специалиста по электрооборудованию автомобилей.

Самостоятельное вскрытие устройства или съемной панели, механические повреждения и нарушение правил эксплуатации могут привести к неисправностям устройства или подключенных к нему динамиков.

В связи с постоянной работой по совершенствованию устройства, повышающей его надежность и улучшающей эксплуатационные характеристики, в конструкцию и сервисные меню могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем Руководстве.

## Назначение

Устройство Prology CMU-520 предназначено для прослушивания радиостанций в диапазонах FM и УКВ, для воспроизведения звуковых файлов в формате MP3 на картах памяти SD или на картах памяти с интерфейсом USB через внешние динамики или через RCA-выход.

## Функции устройства

- Полностью съемная передняя панель с футляром
- Высокая выходная мощность (4 x 55 Вт)
- Высокоскоростной цифровой PLL-тюнер
- Память на 18 радиостанций
- Слот для карт памяти SD
- Поддержка карт памяти с интерфейсом USB
- Индикация информации ID3 TAG
- Линейный стереовход mini-jack на передней панели
- Стереовыход RCA
- Стандартный монтажный размер 1 DIN
- Стандартный разъем ISO

## Комплект поставки

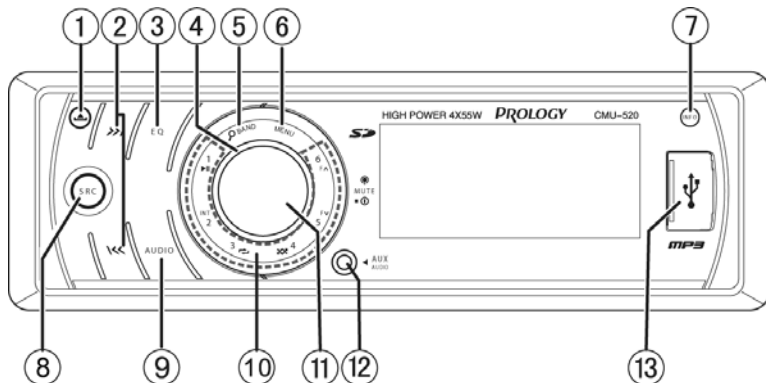
Устройство Prology CMU-520	1 шт.
Панель передняя съемная	1 шт.
Футляр панели передней съемной	1 шт.
Декоративная внешняя рамка	1 шт.
Монтажный комплект	1 шт.
Настоящее Руководство пользователя	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.
Индивидуальная потребительская тар	1 комплект

## Для безопасного и эффективного использования устройства

- Данное изделие является технически сложным товаром и относится к **бытовой радиоэлектронной аппаратуре**. По Общероссийскому классификатору продукции и услуг устройство относится к группировке 3230115 «Устройства радиоприемные комбинированные прочие» (часть IV ОКДП).
- Монтаж и эксплуатация данного сложного электронного устройства должны осуществляться в соответствии с настоящим Руководством. Монтаж устройства осуществляется в штатное место в панели приборов автомобиля, подключение и настройка изделия популярно изложены в данном Руководстве и могут быть произведены потребителем в полном объеме самостоятельно. Однако завод-изготовитель настоятельно рекомендует Вам поручить проведение указанного комплекса работ сервисному центру, сертифицированному по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) – установка на легковой автомобиль дополнительного электрооборудования, сигнализаций и др. (далее – сертифицированный сервисный центр).
- **Завод-изготовитель не несет ответственность за проблемы, возникшие вследствие самостоятельной установки устройства!**

- Для подачи питания на данное устройство может использоваться только источник питания с напряжением +12 В постоянного тока; отрицательная клемма аккумуляторной батареи должна быть соединена с «массой».
- Перед установкой устройства, пожалуйста, полностью прочитайте данное Руководство. Установка устройства требует подключения ко многим штатным системам автомобиля. Автомобили имеют низковольтные или мультиплексные системы, которые могут быть повреждены при использовании низкоомных проверочных приборов, например, проверочных ламп или логических пробников (которые используются для тестирования компьютеров). Для проверки всех штатных цепей автомобиля перед подключением устанавливаемого устройства используйте только высококачественный цифровой мультиметр.
- Не пытайтесь в случае поломки открыть корпус устройства и отремонтировать его самостоятельно. Если устройство не работает правильно, обратитесь к соответствующему разделу данного Руководства. Ошибки, допущенные при установке и эксплуатации устройства, могут быть иногда приняты за его неисправность. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр.
- При мойке автомобиля следите, чтобы внутрь устройства не попала вода, так как это может привести к его повреждению. Недопустимо попадание жидкостей в устройство при мойке панели приборов, внутренней части ветрового стекла и/или при случайном пролитии жидкости на приборную панель, а также через неплотности моторного щита при мойке моторного отсека, при подаче моющей смеси под давлением, т.к. это может привести к выходу из строя устройства.
- После эксплуатации автомобиля в летний период на открытом воздухе необходимо пылесосить салон в целях сбора возможных трупов насекомых и предотвращения попадания их внутрь устройства и его составных частей. Попадание внутрь устройства и его составных частей насекомых недопустимо.
- **Температура.** Устройство может работать неправильно при экстремально высоких или экстремально низких температурах. В таком случае прекратите использовать устройство до тех пор, пока температура не станет нормальной. Устройство оборудовано встроенной схемой защиты. Когда температура внутри устройства повышается до определенной величины, схема защиты автоматически останавливает воспроизведение. В этом случае дайте устройству возможность охладиться, а затем снова включите воспроизведение.
- **Конденсат.** В дождливую погоду или в условиях повышенной влажности, а также в холодное время года сразу же после того, как включен обогреватель (отопитель) салона автомобиля, внутри устройства, может сконденсироваться влага. В случае возникновения конденсации влаги устройство будет работать неправильно или возможен его выход из строя. Для исключения этого подождите, пока сконденсировавшаяся влага не испарится (около часа).
- **Очистка.** Не пытайтесь очищать устройство с помощью каких-либо химических веществ, так как это может привести к ухудшению его внешнего вида. Для очистки корпуса устройства используйте только чистую и сухую ткань.

## Элементы управления и их функции



1. Кнопка открывания передней панели
2. Кнопки перехода к следующему/предыдущему треку; поиск радиостанций в направлении увеличения/уменьшения частоты; ускоренная перемотка треков в прямом/обратном направлении
3. Кнопка выбора настроек эквалайзера **EQ**
4. Вращающийся регулятор громкости
5. Кнопка выбора диапазона радиоприемника и поиска аудиофайлов на картах памяти **BAND**
6. Кнопка выбора настроек устройства **MENU**
7. Кнопка вывода индикации информации о текущем времени, частоте радиостанции и ID3 TAG **INFO**
8. Кнопка выбора режима работы **SRC**
9. Кнопка выбора настроек и параметров звучания **AUDIO**
10. Кнопки предварительной настройки на радиостанции и управления режимами воспроизведения:
  - кнопка паузы и возобновления воспроизведения
  - кнопка включения режима сканирования треков на карте памяти **2/INT**;
  - кнопка управления режимом повторного воспроизведения **3/** ;
  - кнопка включения режима воспроизведения в произвольном порядке **4/** ;
  - кнопка перехода к предыдущей папке и на 10 треков назад (при нажатии и удерживании) **5/Fv**;
  - кнопка перехода к следующей папке и на 10 треков вперед (при нажатии и удерживании) **6/F^**
11. Кнопка включения и выключения питания / отключения звука **MUTE**
12. Линейный стереовход **AUX AUDIO**
13. Крышка отсека разъема для подключения карт памяти USB

## Общие операции

### Отсоединение и установка передней панели

Для снятия передней панели нажмите кнопку (поз. 1) на передней панели (стр. 4). Также смотрите пояснения на стр. 16.

## Включение и выключение устройства

Нажмите кнопку **Ⓜ / MUTE** (поз. 11, стр. 4) для включения устройства. Для отключения устройства удерживайте данную кнопку нажатой не менее 2 секунд.

## Выбор режима работы

Для выбора необходимого режима работы нажимайте кнопку **SRC** (поз. 8) на передней панели устройства (стр. 4). В случае, если к устройству подключены карты памяти SD и USB, то при каждом нажатии на кнопку **SRC** происходит переключение режимов в следующем порядке:

→ **TUNER** (радиоприемник) → **USB** (карта памяти USB) →  
→ **SD CARD** (карта памяти SD) → **AUX** (линейный аудиовход) →...

**Примечание.** Запрещается извлечение карт памяти (USB, SD) из устройства во время воспроизведения файлов, которые находятся на данных картах памяти.

## Меню настроек устройства

Последовательно нажимайте кнопку **MENU** (поз. 6, стр. 4) для перехода в меню настроек. Режимы настройки перечислены ниже:

- **AS STORE** – автоматическая настройка на радиостанции с сохранением в памяти устройства (стр. 8). Для включения этого режима нажмите кнопку **Ⓜ/MUTE** (поз. 11, стр. 4);

**Примечание.** Данная функция доступна только в режиме радиоприемника.

- **TIME SET** - настройка текущего времени. Вращайте регулятор громкости (поз. 4, стр. 4) по часовой стрелке для изменения значения минут, против часовой стрелки – для изменения значения часов. Для подтверждения выбора не выполняйте никаких операций по управлению устройством в течение 5 секунд;

- **24/12 HOURS** - вращайте регулятор громкости для выбора формата отображения текущего времени (12/24 ч);

- **STEREO/MONO** - радиоприемник автоматически обнаруживает стереорежим радиостанции FM, если ее сигнал достаточно силен. На дисплее в этом случае будет отображаться индикатор стереоприема. Отключение стереофонического режима приема (режим *MONO*) может понадобиться, если выбранная радиостанция принимается с сильным шумом или с помехами;

**Примечание.** Данная функция доступна только в режиме радиоприемника.

- **LOC/DX** (DX – дальний, LOC – местный) – режимы приема радиостанции, стр. 8;

**Примечание.** Данная функция доступна только в режиме радиоприемника.

- **БЕЕР** – звуковые сигналы подтверждения нажатия кнопок (ON – вкл, OFF – выкл.);

- **VOL LAST/ADJ** - данная функция позволяет задать уровень громкости, который будет устанавливаться при включении устройства.

VOL-LAST. В этом случае при включении устройства будет автоматически установлен уровень громкости, который был при последнем выключении зажигания автомобиля.

VOL-ADJ. В этом случае при включении устройства будет установлен тот уровень громкости, который выбран в настройке **V-ADJ** (см. ниже).

**Примечание.** Функция VOL-ADJ не будет работать, если последнее выключение устройства было выполнено вручную, и зажигание автомобиля не

выключалось. В этом случае при последующем включении будет автоматически установлен уровень громкости, который был при выключении устройства.

- **V-ADJ** - выберите желаемый уровень громкости, который будет устанавливаться при каждом включении устройства, при условии, что в настройке **VOL LAST/ADJ** (см. выше) выбран пункт **VOL-ADJ**.

Для изменения выбранного параметра вращайте регулятор громкости (поз. 4, стр. 4).

### Настройка звучания

Для выбора желаемого режима настройки звучания нажимайте на кнопку **AUDIO** (поз. 9, стр. 4). Режимы выбираются в следующем порядке:

→ **XBAS** (усиление низких частот) → **BAS** (низкие частоты) → **TRE** (высокие частоты) → **BAL L-R** (баланс левого – правого каналов) →  
→ **FAD F-R** (баланс переднего – заднего каналов) → ...

Для изменения выбранного параметра вращайте регулятор громкости (поз. 4, стр. 4) по часовой стрелке или против часовой стрелки.

### Функция отображения дисплея

Нажмите кнопку **INFO** (поз. 7) на передней панели устройства (стр. 4) для вывода на дисплей устройства текущего времени. В режиме прослушивания MP3-файлов при последовательном нажатии на кнопку **INFO** на дисплей устройства будет выводиться информация ID3 TAG о воспроизводимом MP3-файле и текущее время.

### Выбор характеристики звучания

При помощи кнопки **EQ** (поз. 3) на передней панели устройства (стр. 4) можно выбрать наиболее приятную для Вашего слуха настройку звучания. При каждом нажатии режимы выбираются в следующем порядке:

... → EQ OFF (ровная) → CLASSIC (классическая) →  
→ POP (поп-музыка) → ROCK (рок-музыка) → EQ OFF → ...

### Отключение звука

Для отключения звука устройства нажмите кнопку **MUTE** (поз. 11) на передней панели (стр. 4). Для включения звука нажмите данную кнопку еще раз.

### Кнопка RESET

Снимите переднюю панель (стр. 16).

Кнопка **RESET** находится на корпусе устройства и для ее нажатия следует воспользоваться шариковой ручкой или другим подобным предметом:



После нажатия и удержания данной кнопки в течение 2 секунд из памяти устройства будут стерты все запрограммированные радиостанции. Данная кнопка

должна быть нажата при появлении на дисплее ошибочной индикации или при неверном функционировании.

Установите переднюю панель обратно (стр. 16).

**Примечание.** Если после нажатия кнопки **RESET** устройство продолжает работать неправильно, полностью отключите питание устройства (отсоединив желтый и красные провода), протрите смоченным в спирте ватным тампоном разъём, находящийся позади панели управления. Подключите питание и проверьте работоспособность устройства.

## Управление радиоприемником

При необходимости переключения устройства в режим работы радиоприемника нажимайте кнопку **SRC** (поз. 8, стр. 4). На дисплее появится обозначение диапазона и текущая частота настройки радиоприемника.

### Выбор диапазона радиоприемника

Для переключения диапазонов радиоприемника нажимайте кнопку **BAND** (поз. 5) на передней панели (стр. 4). Диапазоны будут переключаться циклически:

*FM1 → FM2 → FM3 (УКВ) → FM1 → ...*

### Автоматическая настройка на радиостанцию

Нажмите кнопку **►►** (поз. 2, стр. 4) для автоматического поиска радиостанции в направлении *увеличения частоты настройки*.

Нажмите кнопку **◄◄** (поз. 2, стр. 4) для автоматического поиска радиостанции в направлении *уменьшения частоты настройки*.

### Ручная настройка на радиостанцию

Для переключения в режим *ручной настройки* нажмите и удерживайте не менее 2 секунд кнопку **►►** или **◄◄** (поз. 2, стр. 4) (на экране останется индикация диапазона и частота радиостанции).

Для *увеличения частоты настройки* на один шаг кратковременно нажимайте кнопку **►►**. Для *уменьшения частоты настройки* на один шаг кратковременно нажмите кнопку **◄◄**.

Для *быстрой смены частоты настройки* удерживайте нажатой кнопку **►►** или **◄◄**.

Выключение функции ручной настройки и переход к режиму автоматического поиска произойдет автоматически, если не производить никаких действий по ручной настройке в течение 3 секунд.

### Ручное сохранение настройки на радиостанцию в памяти устройства


Нажмите кнопку желаемой ячейки памяти предварительной настройки **1–6** (поз. 10, стр. 4) и удерживайте ее в нажатом положении не менее 2 секунд. В память данной кнопки будет запрограммирована радиостанция, на которую настроен радиоприемник.

### Прослушивание радиостанции, настройка на которую сохранена в памяти устройства

Нажмите на кнопку предварительной настройки **1–6** (поз. 10, стр. 4), в памяти которой хранится настройка на желаемую радиостанцию. Номер и частота сохраненной радиостанции появится на дисплее устройства.

## **Автоматическая настройка на радиостанции с сохранением в памяти устройства**

Для включения настройки см. раздел «Меню настроек устройства» (стр. 5).

После выбора режима **AS STORE** и нажатия кнопки  / **MUTE** (поз. 11, стр. 4) включится автоматическая настройка и сохранение в памяти устройства шести радиостанций с наиболее сильным сигналом в выбранном диапазоне.



## **Выбор местного или дальнего режимов приема**


Для переключения режимов приема см. раздел «Меню настроек устройства» (стр. 5).

Изначально устройство работает в режиме дальнего приема (DX). В режиме местного приема (LOC) чувствительность автопоиска немного снижена для наиболее точной настройки на радиостанции, уровень передаваемого сигнала которых чрезмерно высок.



## **Управление воспроизведением MP3-файлов**

### **Выбор трека**

Нажимайте кнопку  или  (поз. 2, стр. 4) для перехода, соответственно, к началу следующего трека или началу текущего трека.


Для перехода к началу предыдущего трека нажмите кнопку  два раза.

### **Ускоренная перемотка**


Нажмите кнопку  или  (поз. 2, стр. 4) и удерживайте ее нажатой не менее 2 секунд для ускоренной перемотки в прямом или обратном направлении; для восстановления нормальной скорости воспроизведения отпустите соответствующую кнопку.

**Примечание.** Во время ускоренной перемотки звук устройства отключается.

### **Остановка воспроизведения**


Для временной остановки воспроизведения нажмите кнопку  (поз. 10, стр. 4) на передней панели; для возобновления воспроизведения нажмите данную кнопку еще раз.

### **Сканирующее воспроизведение**

Для последовательного воспроизведения первых 10 секунд каждого трека, записанного на карте памяти, нажмите кнопку  / **INT** (поз. 10, стр. 4) на передней панели. На дисплее появится надпись «INT ON».


Нажмите данную кнопку еще раз для остановки сканирования и продолжения воспроизведения текущего выбранного трека.

### **Повторное воспроизведение**

Для повторного воспроизведения текущего трека нажмите кнопку  (поз. 10, стр. 4) на передней панели. На дисплее появится надпись «RPT ON».

Для отмены данного режима нажмите кнопку еще раз.

### **Воспроизведение файлов в случайном порядке**

Для воспроизведения файлов, записанных на карте памяти, в случайном порядке нажмите кнопку  (поз. 10, стр. 4) на передней панели. На экране появится надпись «RDM ON».

Для отмены данного режима нажмите кнопку **4/⏮** (поз. 10, стр. 4) еще раз.

### **Отображение информации ID3 TAG**

Для отображения информации ID3 TAG на дисплее устройства во время воспроизведения MP3-файлов последовательно нажимайте кнопку **INFO** (поз. 11) на передней панели устройства (стр. 4). Если в файле записана информация ID3 TAG, то на дисплей будет выводиться информация в следующем порядке:

*→ название файла → название каталога → название композиции →  
имя исполнителя → название альбома → номер трека и текущее время  
воспроизведения →...*

По умолчанию во время воспроизведения MP3-файла на дисплей выводится номер воспроизводимого трека и текущее время воспроизведения.

### **Переход к следующему/предыдущему каталогу**

В режиме воспроизведения MP3-файлов нажимайте кнопку **5/Fv** или **6/Fl** (поз. 10, стр. 4) для перехода, к предыдущему или к следующему каталогу на карте памяти.

Для перехода на 10 треков назад нажмите и удерживайте кнопку **5/Fv**, для перехода на 10 треков вперед нажмите и удерживайте кнопку **6/Fl**.

### **Навигация на основе порядковых номеров треков**

В режиме воспроизведения MP3-файлов нажмите кнопку **BAND** (поз. 5, стр. 4), на дисплее появится индикация «TRK 0000».

Вращая регулятор параметров (поз. 4, стр. 4), выберите значение тысяч номера искомого трека, при условии, что общее количество треков на карте памяти больше тысячи.

Нажмите на регулятор параметров еще раз. В номере трека начнет мигать позиция сотен. Вращая регулятор параметров, выберите значение сотен номера искомого трека.

Нажмите регулятор параметров еще раз. В номере трека начнет мигать позиция десятков. Вращая регулятор параметров, выберите значение десятков номера искомого трека.

Нажмите регулятор параметров еще раз. В номере трека начнет мигать позиция единиц. Вращая регулятор параметров, выберите значение единиц номера искомого трека.

Нажмите на регулятор параметров еще раз. Устройство начнет воспроизведение трека с выбранным номером.


**Примечание.** Если выбран трек с номером, превышающим число треков на носителе, то включится воспроизведение последнего трека.

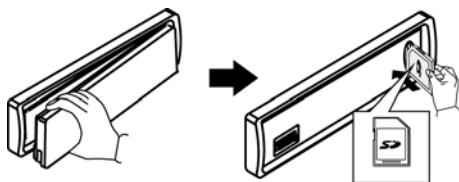
## Ограничения для файлов MP3

Устройство поддерживает	MPEG-1/2/2.5 Layer 2/3
Частота дискретизации	32/44,1/48 кГц
Скорость потока данных MP3	8–320 кбит/с, включая переменную
Скорость потока данных WMA	32–320 кбит/с
Максимальное количество файлов	999
Максимальная глубина вложенности каталогов	10
Сортировка каталогов	по дате создания
ID3 TAG	V 2.0 и выше (максимум – 28 символов), русский язык поддерживается не во всех случаях
Максимальная длина названия файла	28 символов

## Использование карт памяти SD


### Подключение карт памяти

1. Нажмите кнопку открывания передней панели .
2. Вставьте карту SD в слот как показано на рисунке, соблюдая указанное положение карты (угловой срез находится вверх, контакты направлены вперед):



3. Вставляйте карту до того момента, пока не услышите легкий щелчок.
4. Установите переднюю панель устройства (стр. 16).
5. На экране устройства отобразится надпись «SD CARD», что означает правильность установки карты памяти и начало ее инициализации.
6. Вне зависимости от текущего режима работы сразу после подключения к устройству карты памяти SD, оно переключится на воспроизведение с данной карты памяти.

### Извлечение карты памяти SD

1. Перед извлечением карты памяти SD переключите устройство в другой режим работы кнопкой **SRC** (поз. 8, стр. 4) и только после этого извлекайте карту памяти. В противном случае возможен выход из строя устройства или карты памяти SD.
2. Откройте переднюю панель нажатием кнопки .
3. Нажмите на карту памяти, и после того, как карта немного выдвинется, не прилагая лишних усилий, извлеките её из слота.

4. Установите переднюю панель устройства (стр. 16). Устройство вернется к предыдущему режиму работы.
5. Нажимайте кнопку **SRC** (поз. 8, стр. 4) для переключения в другой режим работы устройства при подключенной карте памяти SD.

### Меры предосторожности при работе с картами памяти SD

- Убедитесь, что вы вставляете SD-карту, соблюдая ее положение, указанное на рисунке выше. Попытка вставить карту неправильно может привести к серьезному повреждению как слота устройства, так и самой карты.
- Убедитесь, что карта памяти вставлена до конца, лишь после этого закрывайте переднюю панель.
  - Поддерживаются карты объемом до 32 ГБ
  - Файловая система FAT16 / FAT32

## Использование карт памяти с интерфейсом USB

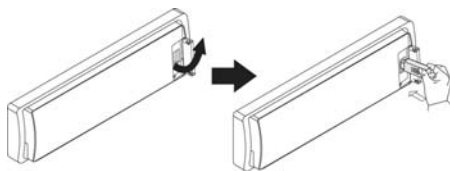
### Совместимость

В связи с постоянным совершенствованием как протокола передачи информации USB, так и самих USB-устройств, не гарантируется совместимость данного устройства со всеми USB-устройствами, особенно с USB-устройствами, для работы с которыми требуется предварительно устанавливать драйвер. Всегда для работы с устройством выбирайте совместимые с ним карты памяти с интерфейсом USB.

- Поддерживаются карты объемом до 32 ГБ
- Файловая система FAT16 / FAT32
- USB 1.1/ USB 2.0 (Скорость USB 2.0 не поддерживается, только чтение со скоростью USB 1.1).

### Подключение карт памяти с интерфейсом USB

1. Откройте крышку (поз. 13) на передней панели устройства (стр. 4) и подключите карту памяти с интерфейсом USB к соответствующему разъему:



2. На экране устройства отобразится сообщение «USB READ», подтверждающее, что карта памяти с интерфейсом USB подключена корректно и началась ее инициализация.

### Примечание.

В зависимости от типа карты памяти и от реализации в данном устройстве протокола USB потребуется различное время для определения карты памяти и начала загрузки информации.

Вне зависимости от текущего режима работы, сразу после подключения к устройству карты памяти с интерфейсом USB, оно переключится на воспроизведение с данной карты памяти.

### **Отключение карт памяти с интерфейсом USB**

Перед извлечением карты памяти USB переключите устройство в другой режим работы кнопкой **SRC** (поз. 8, стр. 4) и только после этого извлекайте карту памяти. В противном случае возможен выход из строя устройства или карты памяти USB.

Нажмите кнопку **SRC** для переключения устройства в другой режим работы при подключенной карте памяти с интерфейсом USB.

### **Меры предосторожности при работе с картами памяти USB**

- Всегда аккуратно отсоединяйте карту памяти после окончания работы с ней.
- Избегайте излишнего давления на карту памяти, когда она подключена к устройству.

### **Режим AUX**

Подключите внешний источник аудиосигнала ко входу AUX AUDIO на передней панели (поз. 12, стр. 4). Для прослушивания сигналов с внешнего источника нажимайте кнопку **SRC** (поз. 8, стр. 4) на передней панели для перехода в режим AUX.

## Основные технические характеристики

### Общие

Напряжение питания, предельные значения	11–14,4 В постоянного тока
Полярность источника питания	Только системы с заземлением отрицательного полюса батареи
Предохранитель, А	15
Максимальная выходная мощность, Вт	4 x 55
Рекомендуемое сопротивление динамиков	4–8 Ом
Размеры установочные (Ш x В x Г), мм	178 x 52 x 120
Вес, кг	~1
Диапазон рабочих температур	-15...+70 °С
Температура хранения	-30...+85 °С
Допустимая влажность при работе	45–80 %
Допустимая влажность при хранении	30–90 %
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	20–20000

### Радиоприемник

Диапазон частот УКВ, МГц	65–74
Диапазон частот FM, МГц	87,5–108
Полезная чувствительность (при отношении С/Ш 30 дБ), дБ (мкВ)	12
Отношение сигнал/шум, дБ	60

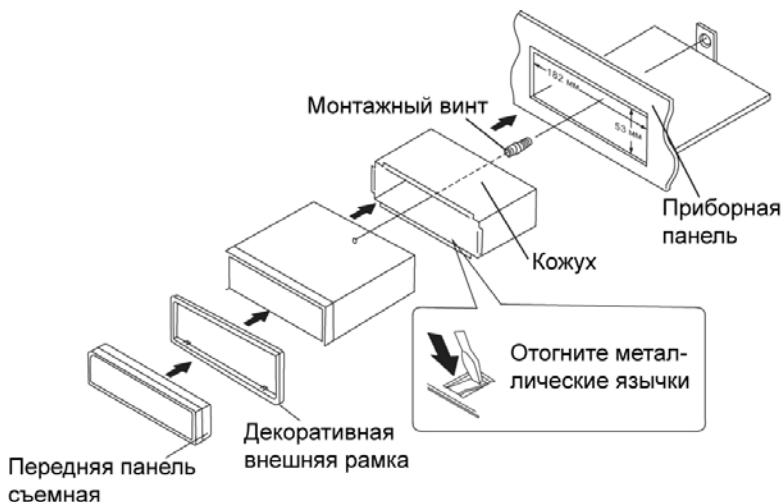
## Установка устройства

- Для установки устройства выберите такое место, где оно не будет мешать водителю нормально управлять автомобилем.
- Перед окончательной установкой устройства временно подключите к нему все провода и убедитесь, что все соединения сделаны правильно и система работает нормально.
- Используйте только прилагающиеся к устройству крепежные изделия. Только в этом случае установка будет надежной и безопасной. Использование деталей, не входящих в комплект устройства, может привести к нарушению его нормальной работы.
- Если установка устройства требует сверления отверстий или любого другого изменения штатных деталей автомобиля, обязательно проконсультируйтесь у ближайшего дилера Вашего автомобиля.
- Устанавливайте устройство таким образом, чтобы оно не могло стать причиной травмы водителя или пассажиров во время внезапной остановки или резкого торможения.
- Никогда не устанавливайте устройство там, где оно будет сильно нагреваться, например, от воздействия прямых солнечных лучей или горячего воздуха, поступающего от отопителя. Также избегайте мест, в которых устройство будет подвергаться воздействию сильной вибрации или на него будет попадать пыль или грязь.

## Процедура установки

Существует два варианта установки устройства. При использовании первого варианта устройство устанавливается в приборную панель автомобиля спереди, а при использовании второго варианта устройство устанавливается сзади передней панели (вместо штатного радиоприемника автомобиля, для закрепления используются резьбовые отверстия на боковых панелях устройства). Более подробно оба варианта установки устройства описываются в данном руководстве ниже.

### Первый вариант установки устройства

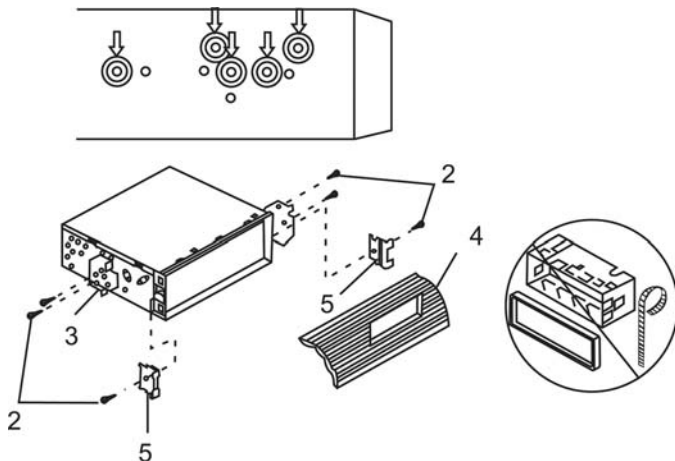


1. Установите кожух в приборную панель.
2. После установки кожуха устройства в приборную панель автомобиля, выберите на кожухе те металлические язычки, которые соответствуют толщине приборной панели, и отогните их, чтобы зафиксировать кожух на месте.
3. Установите устройство в приборную панель, закрепив его с помощью монтажного винта.
4. Закрепите на корпусе устройства декоративную рамку.
5. Установите на устройство съемную переднюю панель, как описано на стр. 16.

### Второй вариант установки устройства

Данный вариант установки предусматривает использование резьбовых отверстий, которые находятся на боковых панелях устройства.

Закрепите устройство на крепежных кронштейнах штатного радиоприемника.

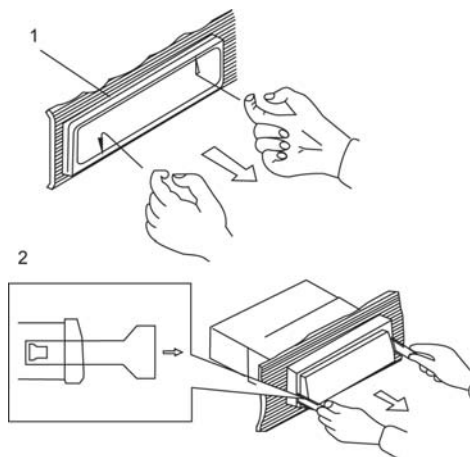


1. Выберите положение кронштейнов, при котором будут совмещены резьбовые отверстия на кронштейнах и резьбовые соединения на корпусе устройства. Закрепите кронштейны с обеих сторон устройства не менее чем в двух местах. Для этого используйте либо крепежные винты (5 x 6 мм), либо винты с потайной головкой (4 x 6 мм), в зависимости от типа резьбовых отверстий на кронштейне.
2. Винт.
3. Крепежные кронштейны штатного радиоприемника.
4. Приборная панель или консоль автомобиля.
5. Скоба (необходимо удалить).

#### Примечание.

При установке устройства по второму методу кожух, декоративная внешняя рамка и металлическая планка не используются.

#### Удаление устройства



### 1. Декоративная рамка.

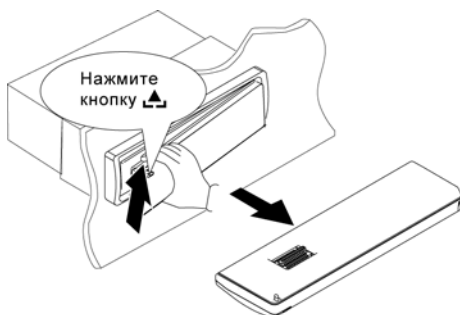
Отожмите фиксаторы с правой и левой внутренней стороны рамки, затем подденьте рамку сверху и снизу и снимите ее с устройства.

### 2. Вставьте съемники, входящие в комплект устройства, строго перпендикулярно передней панели в пазы на обеих сторонах устройства, как показано на рисунке, до упора, чтобы освободить защелки кожуха. Затем извлеките устройство из передней панели.

## Съемная передняя панель устройства

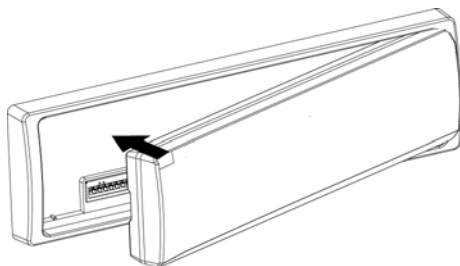
### Отсоединение передней панели

Нажмите и удерживайте кнопку **⓪/MUTE** (поз. 11, стр. 4), чтобы отключить питание. Затем нажмите **▲** (поз. 1) в левом верхнем углу передней панели, затем, удерживая панель в горизонтальном положении, отсоедините ее, сперва освободив левую сторону панели.



### Установка передней панели

Расположите переднюю панель горизонтально и вставьте ее в правый упор на корпусе устройства, затем нажмите на левую часть панели, чтобы она вошла в зацепление с левым фиксатором на корпусе устройства.

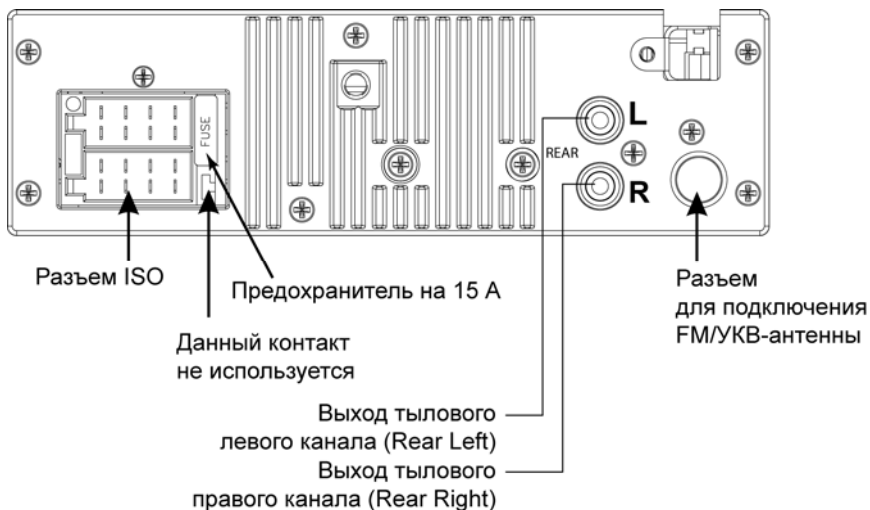


В случае неправильной установки некоторые кнопки будут функционировать неправильно, а на дисплее будет появляться ошибочная индикация.

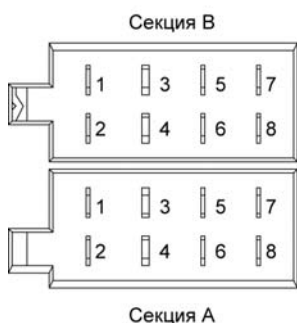
## Осторожно!

1. Никогда не роняйте переднюю панель устройства.
2. Храните переднюю панель в футляре (входящий в комплект поставки).
3. Никогда не нажимайте на дисплей или кнопки при отсоединении или установке передней панели.
4. Никогда не дотрагивайтесь до разъемов, находящихся на передней панели и устройстве. Это может привести к загрязнению разъемов и плохому электрическому контакту.
5. В случае загрязнения контактов их можно очистить сухой и чистой тканью.
6. Не подвергайте переднюю панель сильному нагреванию или длительному воздействию прямых солнечных лучей.
7. Следите за тем, чтобы на переднюю панель устройства не попал бензин, растворители или другие летучие жидкости.
8. Никогда не пытайтесь разобрать переднюю панель устройства.

## Схема подключения проводов устройства



**Расположение контактов разъема ISO:**



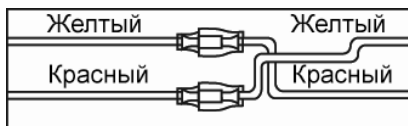
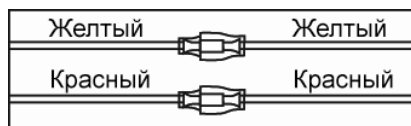
**Назначение контактов разъема ISO**

Конт.	Цвет провода	Назначение
A4	Жёлтый	+12 В постоянно
A5	Синий	Выход +12 В на авт. антенну/ внешний усилитель
A7	Красный	+12 В при включенном АСС
A8	Чёрный	«Масса»
B1	Фиолетовый	Правый задний динамик (+)
B2	Фиолетовый/Чёрный	Правый задний динамик (-)
B3	Серый	Правый передний динамик (+)
B4	Серый/Чёрный	Правый передний динамик (-)
B5	Белый	Левый передний динамик (+)
B6	Белый/Чёрный	Левый передний динамик (-)
B7	Зелёный	Левый задний динамик (+)
B8	Зелёный/Чёрный	Левый задний динамик (-)

**Внимание!**

- Неверное подключение устройства может привести к его поломке и лишению права на гарантийное обслуживание.
- В данном устройстве используются усилители мощности, подключенные по мостовой схеме. При подключении динамиков не допускается замыкание проводов на массу автомобиля, на провод питания +12 В или друг с другом.
- Красный провод устройства должен быть подключен к цепи зажигания во избежание разряда аккумуляторной батареи автомобиля при продолжительной стоянке.
- Желтый провод устройства должен быть подключен к проводу с постоянным напряжением +12 В, даже при выключенном зажигании. Если вы не нашли такого провода, то подключитесь к плюсовой клемме аккумулятора после блока предохранителя.
- Черный провод должен быть подсоединен к заземленной металлической части автомобиля. Если Вы не смогли найти подходящий болт или винт, то обратитесь за помощью к ближайшему дилеру Вашего автомобиля. Для обеспечения хорошего заземления удалите краску и грязь с тех областей поверхности, с которыми соприкасается провод.

Если после выключения зажигания сбрасываются настройки устройства и сохраненные радиостанции, поменяйте местами подключение красного и желтого проводов питания:



**Обслуживание устройства**

**Осторожно!**

1. Для подачи питания на устройство может использоваться только источник питания напряжением 12 В постоянного тока (при условии заземления

отрицательного полюса аккумуляторной батареи). Ни в коем случае не устанавливайте устройство на автомобили, у которых заземлен положительный полюс аккумуляторной батареи.

2. Устройство имеет встроенный фильтр, позволяющий практически исключить помехи по питанию. Однако на некоторых автомобилях (в частности, на старых моделях) могут быть слышны щелчки или другие нежелательные помехи.
3. При замене предохранителей убедитесь, что новый предохранитель такого же типа и номинала. Использование других предохранителей может вызвать выход из строя ресивера. В данной модели используется предохранитель на 15 А, расположенный в корпусе устройства справа от разъемов ISO для подключения электрической проводки.

Ниже приводятся рекомендации, которые позволят Вам успешно использовать устройство многие годы.

1. Защищайте устройство от попадания влаги. В случае попадания влаги на устройство немедленно вытрите его досуха. Жидкости, содержащие минеральные вещества, могут привести к коррозии электронных схем.
2. Защищайте устройство от попадания на него пыли и грязи, которые могут привести к преждевременному износу деталей.
3. При переноске устройства будьте предельно внимательны и аккуратны. Падение устройства может привести к повреждению печатных плат и корпуса, что, в свою очередь, может привести к тому, что устройство будет работать неправильно или не будет работать совсем.
4. Время от времени протирайте устройство влажной тканью. Для очистки устройства никогда не используйте едкие химические вещества, чистящие жидкости или сильнодействующие моющие средства.
5. Используйте и храните устройство при температуре окружающего воздуха не выше +40 С. Высокая температура способствует сокращению срока службы электронных устройств, а также деформации и повреждению пластиковых деталей.

## **Эксплуатационные ограничения и текущий ремонт**

Устройство предназначено для эксплуатации в салоне автомобилей с напряжением бортовой сети 12 В. Не следует эксплуатировать устройство, имеющее повреждения корпуса, съемной передней панели, соединительных кабелей.

Ниже приводится таблица, в которой сведены методы проверки, способные помочь Вам устранить большую часть проблем, возникающих при использовании устройства.

При отсутствии видимых причин неисправности устройство следует демонтировать, отсоединить соединительные провода и антенну, и обратиться в сервисный центр или к ближайшему дилеру.

### **Осторожно!**

Металлические детали устройства (особенно его задняя панель) во время работы сильно нагреваются, поэтому не дотрагивайтесь до этих поверхностей руками сразу же после того, как извлечете устройство из передней панели.

Перед тем, как перейти к методам проверки, описанным в данной таблице, тщательно проверьте правильность подключения устройства.

Неисправность	Вероятная причина	Устранение
Нет питания или нет звука	Ключ не повернут в замке зажигания автомобиля в положение ON (зажигание)	Если в качестве источника питания выбрана дополнительная цепь питания, но двигатель не работает, поверните ключ в замке зажигания в положение «ACC» (дополнительное)
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель питания
	Устройство неправильно подключено к источнику питания	Пере проверьте правильность подключения устройства к источнику питания
	Соединительные кабели подключены неправильно	Проверьте правильность подключения динамиков и других соединительных проводов
Плохое качество звучания радиоприемника	Не подключен кабель антенны	Надежно подключите кабель антенны к устройству
	Радиостанции имеют слишком слабый сигнал	Настраивайтесь на станции вручную
При выключении «ACC» не сохраняются настроенные радиостанции	Неправильно подключен кабель питания или кабель был отсоединен	Надежно подключите устройство к источнику питания (стр. 18)
Проблемы взаимодействия с картами памяти SD/USB	Ошибка чтения карты памяти SD/USB	Замените карту памяти
	Не поддерживает файловую систему NTFS	Убедитесь, что файловая система карты памяти SD/USB FAT16 или FAT32

## Для безопасного управления автомобилем

- Для безопасного использования функций устройства, пожалуйста, не забывайте выполнять требования Правил дорожного движения Российской Федерации. Помимо этого старайтесь соблюдать очевидные правила обращения с Вашим автомобилем, как источником повышенной опасности.
- Эти правила, в первую очередь, определяются риском наступления вреда для жизни или здоровья третьих лиц, причинения вреда их имуществу, домашним животным или окружающей среде.
- После завершения управления автомобилем всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля.
- Всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке.

- Поддерживайте относительно низкий уровень громкости, чтобы во время движения иметь возможность слышать все, что происходит вокруг автомобиля
- Не регулируйте громкость и не осуществляйте какие-либо другие операции управления устройством, которые могут отвлекь Вас от управления автомобилем.

## Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе «Л» ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в имеющейся индивидуальной потребительской таре по группе «Ж2» ГОСТ 15150 с учетом ГОСТ Р 50905 п.4.9.5. Место хранения (транспортирования) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Срок службы устройства – 2 года. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях).

## Гарантии поставщика

Устройство Prology CMU-520 соответствует утвержденному образцу и обеспечивает безопасность в полном объеме требований, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона.

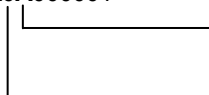
Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия: монтажные приспособления, документацию, прилагаемую к изделию.

## Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере

Серийный номер устройства указывается под штрих-кодом на упаковке, а также на стикере, который клеится на корпус изделия.

Для того, чтобы узнать информацию о дате выпуска устройства, достаточно расшифровать 5 и 6 знак из 12-значного серийного номера. Пример расшифровки приведен ниже.

1AAA0A000001


**A** – месяц выпуска (A – январь, B – февраль, C – март, D – апрель, E – май, F – июнь, G – июль, H – август, I – сентябрь, J – октябрь, K – ноябрь, L – декабрь)

**0** – год выпуска (0 – 2010, 1 – 2011, 2 – 2012 и т. д.).

Данное устройство выпущено в январе 2010





