

# Panasonic

Кассетная автомагнитола со  
съемной передней панелью  
и функцией управления  
CD-чейнджером



## CQ-R221W

Инструкция по эксплуатации



Пожалуйста, внимательно прочтите эту инструкцию, прежде чем начнете пользоваться данным устройством, и сохраните ее для справок в дальнейшем.

## Положение о радиочастотной интерференции (Часть 15 Правил FCC)

### Действительно только для США.

Данное оборудование проверено и признано соответствующим ограничениям для цифрового оборудования класса В, указанным в Части 15 Правил FCC.

- Эти ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от недопустимых помех в автомобильных инсталляциях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. В случае нарушения правил установки и эксплуатации оно может вызывать недопустимые помехи радиосвязи. Однако даже при соблюдении всех требований инструкции не может быть гарантировано отсутствие интерференции в каждой конкретной установке. Если данное оборудование вызывает недопустимую интерференцию радио- и телевизионного приема, в чем можно удостовериться, включив и выключив оборудование, пользователю следует обратиться за консультацией к дилеру или опытному специалисту по радиотехнике.

### Предупреждение Федеральной комиссии связи (FCC)

Любое несанкционированное изменение конструкции или модификация данного устройства лишает пользователя прав, связанных с его эксплуатацией.

Данное устройство соответствует Части 15 правил FCC. Эксплуатация устройства должна отвечать двум условиям:

1. Устройство не должно вызывать недопустимой интерференции;
2. Устройство должно выдерживать любую интерференцию, даже потенциально способную нарушить его нормальное функционирование.

### Для Канады:

Данное устройство отвечает канадскому стандарту ICES-003.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО КОМПОНЕНТЫ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.**

**ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ПОД ДОЖДЕМ ИЛИ В МЕСТАХ С ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ.**

### Идентификационная маркировка

Найдите номер модели и серийный номер устройства на его задней или нижней панели. Впишите их в предназначенные для этого графы и сохраните этот буклет как свидетельство Вашей покупки на случай кражи аппарата.

НОМЕР МОДЕЛИ CQ-R221W

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ДАТА ПОКУПКИ

ПРОДАВЕЦ

## Содержание

Положение о радиочастотной интерференции (часть 15 правил FCC) .....	2
Безопасность эксплуатации .....	3
Регуляторы питания и звука .....	4
Настройка громкости, заглушения звука, баланса и тембральных характеристик для оптимального прослушивания	
Радиоприемник (основные положения) .....	6
Ручная и автоматическая настройка, выбор диапазона и предустановка станций	
Кассетный плеер (основные положения) .....	8
Загрузка, перемотка, воспроизведение и выгрузка кассеты	
CD-чейнджер (основные положения) .....	11
Воспроизведение, повтор, воспроизведение в случайном порядке, сканирование, сообщение об ошибках	
<b>Примечание:</b> <b>Кнопки, отвечающие за управление компакт-диском, работают только в случае подключения опционального CD-чейнджера.</b>	
Часы (основные положения) .....	13
Установка времени, выбор типа индикации времени на дисплее	
Подготовка пульта дистанционного управления .....	14
Установка элемента питания	
Руководство по установке магнитолы .....	15
Поэтапное описание процедуры установки, система защиты от кражи, электрические соединения	
Устранение неисправностей .....	22
Советы по устранению неисправностей, сервисное обслуживание	
Технические характеристики .....	23

---

Добро пожаловать в постоянно растущую семью пользователей продукции Panasonic! Мы уверены, что это изделие подарит Вам многие часы удовольствия от прослушивания.

Наша репутация основана на точном электронно-механическом проектировании. Вся наша продукция производится из лучших компонентов, а ее сборка осуществляется людьми, которые по праву гордятся своей работой. Начав пользоваться этим изделием Panasonic, Вы, несомненно, по достоинству оцените его качество и надежность.

## **Безопасность эксплуатации**

### **Во время вождения автомобиля**

В целях обеспечения безопасности дорожного движения не устанавливайте высокий уровень громкости, чтобы музыка не отвлекала Вашего внимания от ситуации на дороге.

### **Во время мойки автомобиля**

Во избежание короткого замыкания, которое способно привести к возгоранию или другим негативным последствиям, не подвергайте данное устройство воздействию повышенной влажности и не допускайте попадания в него воды (это также касается кассет и динамиков).

### **Во время парковки**

При парковке автомобиля под прямыми солнечными лучами температура внутри его салона может значительно повыситься. В этом случае включайте магнитолу только после того, как салон достаточно охладится.

### **Используйте правильный источник питания**

Данный продукт предназначен для использования в автомобиле, оборудованном 12-вольтовой батареей с заземлением отрицательного полюса на массу (обычная система в автомобилях производства США).

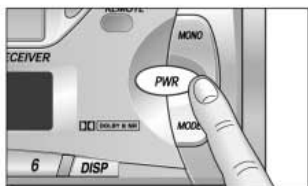
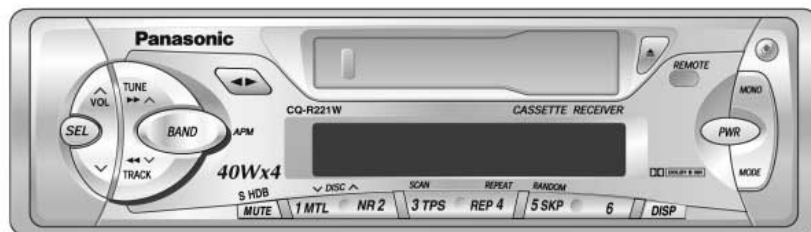
### **Защита кассетного механизма**

Держите магниты, отвертки и другие металлические предметы подальше от лентопротяжного механизма и магнитных головок, чтобы предотвратить помехи воспроизведения и нарушение работы устройства.

### **Сервисное обслуживание**

Не пытайтесь самостоятельно разбирать это прецизионное устройство. Для его ремонта обращайтесь в ближайший авторизованный сервисный центр Panasonic.

# Регуляторы питания и звука



## Питание

Поверните ключ в замке зажигания до загорания вспомогательного индикатора. Нажмите кнопку PWR, чтобы включить питание.

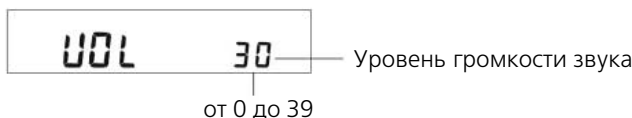
### Примечание:

- Если провод питания подсоединен к устройству, то при загрузке кассеты питание магнитолы автоматически включается и начинается воспроизведение кассеты.
- Если питание отключается во время отображения времени, режим часов остается включенным. После повторного нажатия кнопки PWR система полностью отключается.
- Перед тем, как выйти из автомобиля, в котором не предусмотрена установка АСС, проверьте, чтобы питание было выключено.

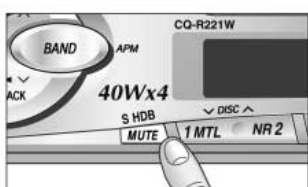


## Громкость звука

• Нажмите кнопку [VOL Δ] или [VOL ▽] для увеличения или уменьшения громкости звука.



• Нажмите кнопку [VOL Δ] или [VOL ▽] и удерживайте ее в течение не менее 0,5 сек. для более быстрой смены цифровых значений уровня громкости на дисплее.



## Заглушение звука (функция MUTE)

- Нажмите кнопку [MUTE] для максимального понижения громкости звука.
- Во время этой операции на дисплее мигает индикатор "MUTE".



• Для отмены режима заглушения звука нажмите кнопку [MUTE] повторно.

### Примечание:

В данной магнитоле предусмотрен контур Anti-volume-blast, который срабатывает как автоматический ограничитель громкости, чтобы Вы не были неожиданно оглушены громким звуком при включении устройства. Эта система функционирует следующим образом. При включении питания уровень громкости низок. Затем громкость начинает постепенно нарастать и возвращается к значению, которое было установлено перед выключением магнитолы.

Данный контур не задействуется, если уровень громкости перед отключением магнитолы был установлен на отметку ниже 20 единиц.



## S•HDB (Сверхчеткое воспроизведение низких частот)

Низкочастотный звук становится более мощным, что особенно важно для воспроизведения рок-музыки.



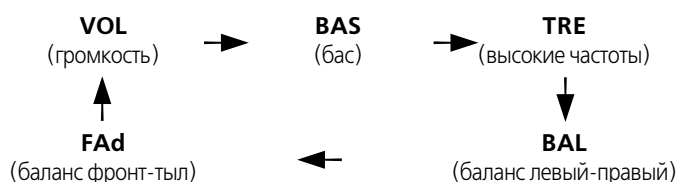
• Нажмите и удерживайте кнопку [MUTE] (S•HDB) в течение более 2 секунд, чтобы бас стал более четким и мощным.

• Еще раз нажмите и удержите кнопку [MUTE] (S•HDB) более чем на 2 секунды, чтобы вернуться к нормальному тембру звучания.



## Смена режима звучания

Нажмите кнопку [SEL] для переключения режимов в следующей последовательности:

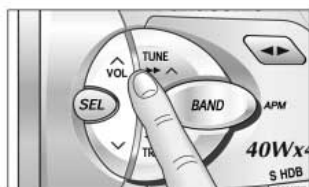


## Бас и высокие частоты

Нажмите кнопку [SEL], чтобы выбрать режим регулировки BASS (TREBLE). Нажмите кнопку [VOL Δ] или [VOL ▽] для увеличения или уменьшения уровня низких/высоких частот.



От -12 до 0 (центр) и до 12      От -12 до 0 (центр) и до 12



## Баланс левых и правых динамиков

Нажмите кнопку [SEL] для выбора режима BALANCE.

Нажмите кнопку [VOL Δ] или [VOL ▽], чтобы переместить звук в сторону правого или левого динамика.



R или L    от 1 до 15  
(R: правый, L: левый)

Центр баланса «левый-правый»

## Баланс фронтальных и тыловых динамиков

Нажмите кнопку [SEL] для выбора режима FADER.

Нажмите кнопку [VOL Δ] или [VOL ▽], чтобы переместить звук в сторону фронтального или тылового динамика.



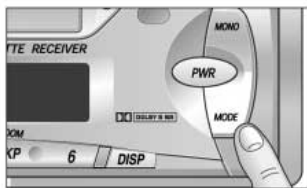
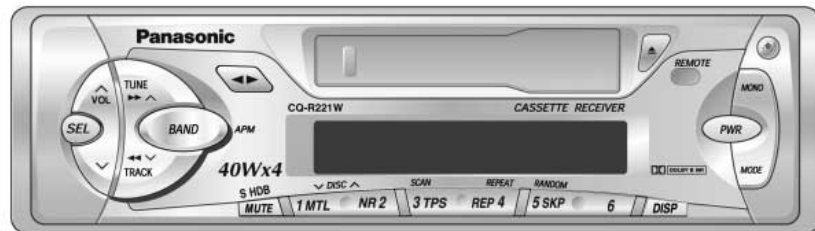
F или R    от 1 до 15  
(F: фронтальный, R: тыловой)

Центр баланса «фронт-тыл»

### Примечание:

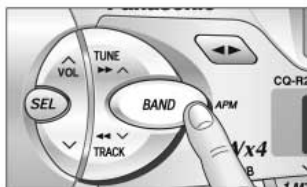
Если выбран режим управления параметрами звучания (BAS/TRE/BAL/FAd), но никакие команды не вводятся в течение 5 секунд (2 секунд в режиме VOL), то дисплей переключается в нормальный режим работы (радио, кассетный плеер и т.д.). В этом случае снова нажмите кнопку SEL, чтобы выбрать следующий режим регулировки параметров звучания.

# Радиоприемник (основные положения)



## Переключение в режим тюнера

Нажатием кнопки **[MODE]** Вы можете переключать режимы работы в следующем порядке:

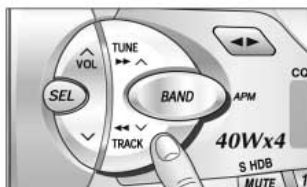
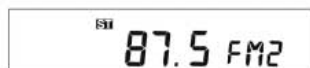


## Выбор диапазона приема радиопередач

Нажатием кнопки **[BAND]** Вы можете изменять диапазон приема в следующем порядке:



Индикатор стереозвук «ST» загорается во время приема стереофонических сигналов радиовещания.



## Ручная настройка

Нажмите кнопку **[TUNE Δ]** или **[TUNE ∇]**, чтобы настроиться на станцию, находящуюся выше или ниже по шкале частот.



## Автоматический поиск станции

Нажмите и удерживайте кнопку **[TUNE Δ]** или **[TUNE ∇]** в течение более 0,5 секунд, а затем отпустите ее. Поиск автоматически остановится, как только будет принят сигнал от следующей станции радиовещания.

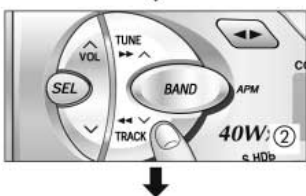
## Предустановка станций

Вы можете ввести в память устройства предварительные установки для 24 станций:

FM1	FM2	FM3	AM
6 станций	6 станций	6 станций	6 станций

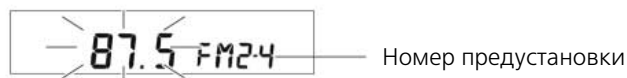
### Внимание:

В целях безопасности дорожного движения не следует программировать станции во время вождения автомобиля.



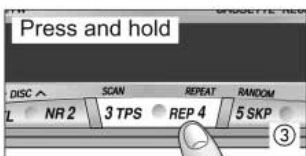
## Ручная предустановка станций

- 1 Нажмите кнопку **[BAND]** для выбора желаемого диапазона частот.
- 2 С помощью ручной или автоматической настройки найдите станцию, которую Вы хотели бы сохранить в памяти устройства.
- 3 Нажмите и удерживайте одну из кнопок фиксированных настроек от **[1]** до **[6]**, пока дисплей не мигнет один раз. Это будет означать, что установка сохранена в памяти под данной кнопкой.



### Примечание:

Чтобы изменить предустановку памяти, повторите с самого начала всю описанную выше процедуру.



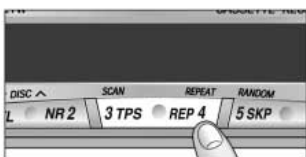
## Автоматическая предустановка станций

Выберите диапазон, затем нажмите и удерживайте кнопку **[BAND]** (APM) в течение более 2 секунд.

- 6 станций с самым сильным сигналом будут автоматически сохранены в памяти устройства под кнопками фиксированных настроек от 1 до 6.
- После выполнения установки будет произведено последовательное сканирование каждой из этих станций в течение 5 сек.
- Нажмите кнопку, соответствующую той станции, которую Вы хотите прослушать.

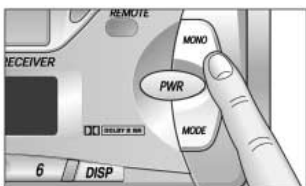
### Примечание:

Предустановки станций в том же диапазоне, введенные ранее с помощью ручной настройки, будут стерты из памяти устройства.



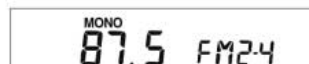
## Настройка на предустановленную станцию

Нажмите любую из кнопок от **[1]** до **[6]**, чтобы настроиться на станцию, введенную в память устройства при помощи трех вышеописанных операций.

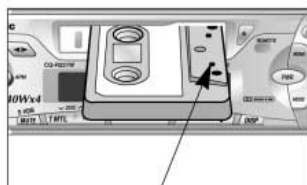
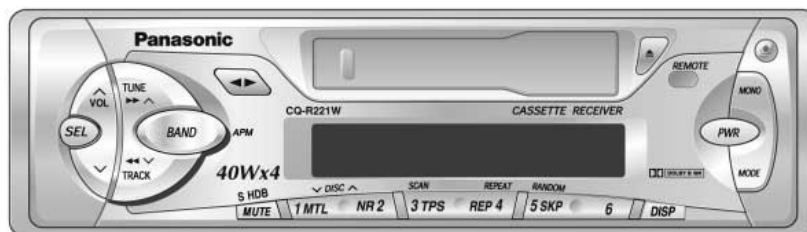


## Для сокращения интерференции во время приема радиосигналов в диапазоне FM (MONO)

Нажмите кнопку **[MONO]** для монофонического приема, если стереосигнал в диапазоне FM идет с искажениями, а также просто для улучшения качества прослушивания слабых станций FM. Для отмены этого режима нажмите кнопку **[MONO]** повторно.



# Кассетный плеер (основные положения)



Открытый участок ленты

## Загрузка кассеты

Аккуратно вставьте кассету таким образом, чтобы она была захвачена кассетным механизмом и началось ее воспроизведение. Рабочая сторона кассеты с открытым участком ленты должна быть обращена вправо.



Программный индикатор (индикатор **u** вращается)

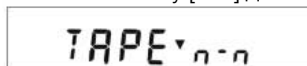


Обратная перемотка

Перемотка вперед

## Перемотка вперед и назад

Нажмите кнопку [**◀**] для обратной перемотки ленты или кнопку [**▶**] для перемотки ленты вперед.



Чтобы остановить быструю перемотку, нажмите кнопку [**◀▶**].

Если Вы полностью перемотали ленту назад, опять начнется воспроизведение записи с той же стороны ленты.

Если Вы полностью перемотали ленту вперед, начнется воспроизведение другой стороны ленты.



## Смена воспроизводимой стороны ленты

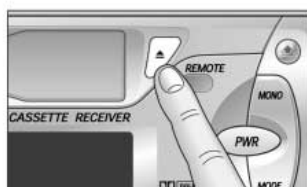
Нажмите кнопку [**◀▶**], чтобы переключиться на воспроизведение другой стороны ленты. На дисплее отображается текущая программа.



Воспроизведение верхней стороны ленты



Воспроизведение нижней стороны ленты

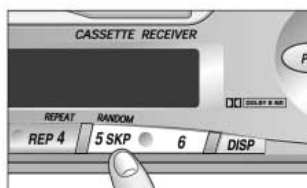


## Как выгрузить кассету

Если нажать кнопку [**EJECT**], произойдет выгрузка кассеты и возобновится предыдущий режим работы устройства.

### Примечания:

- Если питание устройства будет выключено до того, как Вы нажмете кнопку [**EJECT**], то кассета не сможет выгрузиться. Чтобы выполнить эту операцию, необходимо снова включить питание.
- Всегда вынимайте кассету из плеера, когда Вы заканчиваете им пользоваться.



## Пропуск участков без записи

Нажмите кнопку [5] (SKIP), чтобы пропустить длинные участки без записи.

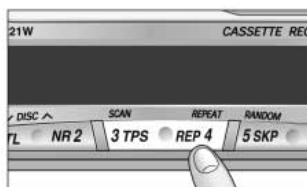


Эта функция очень удобна, если Вы хотите быстро пропустить оставшийся незаписанным участок в конце кассеты и быстро перемотать ленту вперед к началу первой композиции на ее обратной стороне.

Для отключения этого режима нажмите кнопку [5] (SKIP) повторно.

**Примечания:**

- Загорается индикатор "B SKIP". Однако функция пропусков участков без записи не будет работать, если включена приоритетная функция повторного воспроизведения REPEAT.
- Кроме того, функция SKIP не будет работать, если участок без записи имеет продолжительность менее 15 секунд.



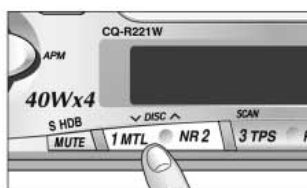
## Повторное воспроизведение

Нажмите кнопку [4] (REP) для повтора текущей композиции.

После того, как воспроизведение текущей композиции закончится, лента перемотается назад к началу того же самого музыкального фрагмента.



Чтобы отменить режим повторного воспроизведения, нажмите кнопку [4] (REP) еще раз.



## Режим Metal Tape

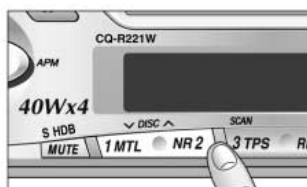
Нажмите кнопку [1] (MTL) во время воспроизведения металлической ленты или ленты из диоксида хрома (CrO<sub>2</sub>).

Для отмены этого режима нажмите кнопку [1] (MTL) повторно.



**Примечание:**

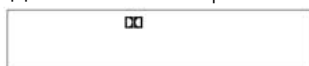
Воспроизведение неметаллической ленты в режиме Metal Tape приводит к дисбалансу высоких частот, что отрицательно сказывается на тембральных характеристиках звучания.



## Шумоподавление Dolby B

Нажмите кнопку [2] (NR), чтобы установить режим Dolby B NR.

Для отмены этого режима нажмите кнопку [2] (NR) еще раз.

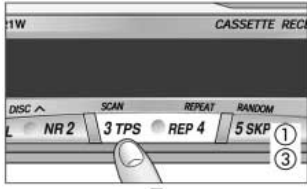


**Примечание:**

Включайте режим Dolby B NR при воспроизведении кассеты, записанной с системой шумоподавления Dolby B.

# Кассетный плеер (основные положения)

(продолжение)

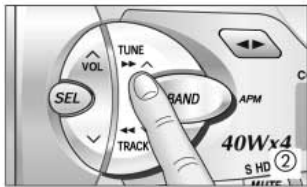
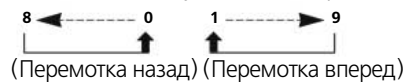


## Операция TPS (поиск программы на ленте)

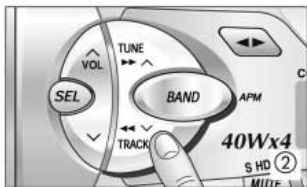
① Нажмите кнопку [3] (TPS), чтобы активировать режим поиска программы на ленте.



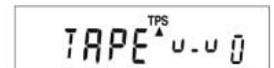
② Решите для себя, какую программу из имеющихся Вы хотели бы выбрать. Затем нажмите кнопку [▶▶] несколько раз для продвижения вперед (до 9 программ), или нажмите кнопку [◀◀] несколько раз для возвращения назад (до 8 программ), чтобы выбрать программу с соответствующим номером.



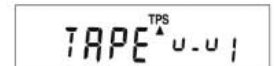
or



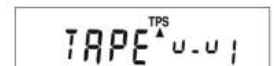
**Пример 1:** Чтобы еще раз выбрать текущую программу, нажмите [3] (TPS), а затем один раз нажмите [◀◀].



**Пример 2:** Чтобы выбрать предыдущую программу, нажмите [3] (TPS) один раз, а затем два раза нажмите [◀◀].



**Пример 3:** Чтобы выбрать следующую программу, нажмите [3] (TPS), а затем один раз нажмите [▶▶].



**Пример 4:** Чтобы выбрать третью программу после текущей, нажмите [3] (TPS) один раз, а затем три раза нажмите [▶▶].



③ Для отмены этого режима нажмите [3] (TPS) еще раз.

### Примечание:

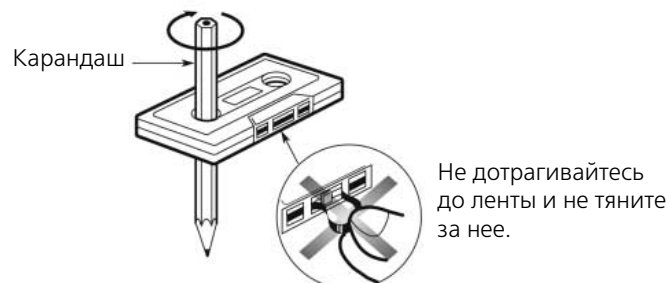
Режим TPS может неправильно срабатывать в следующих случаях (что, однако, не говорит о неисправности устройства):

- Интервал между программами составляет менее 4 секунд, или между программами имеется сильный шум или гул.
- В программе имеется фрагмент с очень низким уровнем громкости.

## Примечания относительно кассет:

### Провисание ленты

Воспользуйтесь карандашом или другим аналогичным предметом, чтобы подтянуть ленту, как показано на рисунке. Если не устранить слабое натяжение ленты, то она может намотаться на вращающиеся детали кассетного механизма.



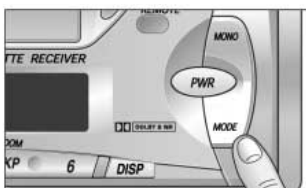
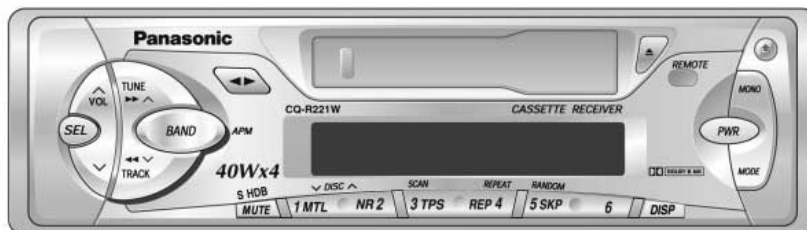
### Внимание:

- Чтобы Ваш кассетник сохранил отличные рабочие характеристики, старайтесь не пользоваться кассетами продолжительностью более 90 минут (C-90).
- Если Вы вставили в устройство кассету со слабо натянутой лентой, провисший участок которой заправлен внутрь кассеты пальцами или каким-либо инструментом, нормальное воспроизведение может быть нарушено. В этом случае достаньте кассету и подтяните ленту, а затем загрузите кассету обратно в устройство.

# CD-Чейнджер (основные положения)

Примечание:

Функция управления CD-чейнджером применима только к устройствам, к которым подсоединен опционный CD-чейнджер.



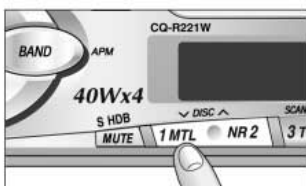
## Переключение в режим управления CD-чейнджером

Загрузив магазин дисков в CD-чейнджер, нажмите кнопку [MODE], чтобы переключиться в режим CD-чейнджера.

Воспроизведение автоматически начнется с первого диска.

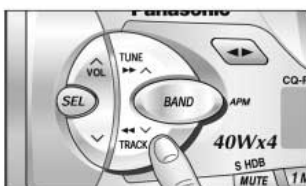


Время воспроизведения      Номер диска      Номер трека



## Выбор диска

Нажмите кнопку [DISK ▽] или [DISK ▲], чтобы выбирать диски в убывающем или возрастающем порядке.



## Выбор трека

Нажмите один раз кнопку [TRACK ►►], чтобы перейти к следующему треку. Нажимайте эту кнопку повторно, чтобы просмотреть все треки по очереди в возрастающем порядке.

Нажмите один раз кнопку [TRACK ◄◄], чтобы перейти к началу текущего трека. Нажмите эту кнопку дважды, чтобы переместиться к предыдущему треку. Нажимайте эту кнопку повторно, чтобы просмотреть все треки по очереди в убывающем порядке.



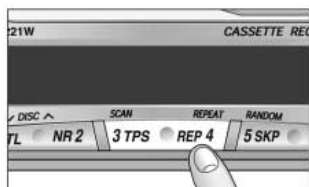
## Поиск по треку

Нажмите и удерживайте кнопку [TRACK ►►] или [TRACK ◄◄] в течение более 0,5 сек, чтобы быстро перейти вперед или назад по треку.

После того как Вы отпустите кнопку [TRACK ►►] или [TRACK ◄◄], воспроизведение начнется с того места, на котором был остановлен поиск.

# CD-Чейнджер (основные положения)

(продолжение)

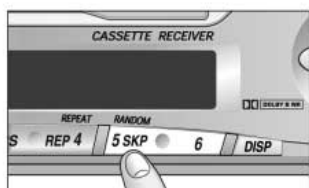


## Повторное воспроизведение трека

Нажмите кнопку **[4]** (REPEAT), чтобы повторить воспроизведение текущего трека. На дисплее высветится индикатор REPEAT.

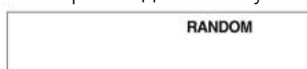


Повторное воспроизведение текущего трека будет продолжаться до тех пор, пока Вы не нажмете снова кнопку **[4]** (REPEAT).

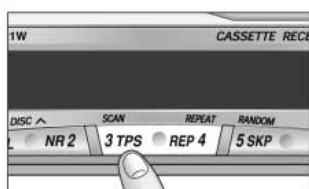


## Воспроизведение треков в случайном порядке

• Нажмите кнопку **[5]** (RANDOM). Все треки со всех дисков, загруженных в магазин CD-чейнджера, будут воспроизводиться в случайной последовательности. На дисплее высветится индикатор RANDOM.

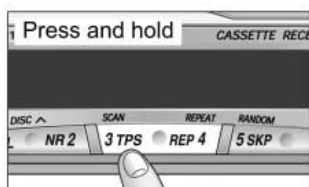
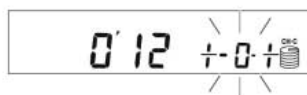


• Для отмены нажмите снова кнопку **[5]** (RANDOM).



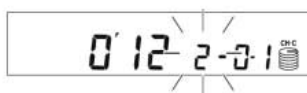
## Сканирование треков

- Нажмите кнопку **[3]** (SCAN). На дисплее начнет мигать индикатор номера трека, и при этом по очереди будут воспроизводиться первые 10 секунд записи с каждого трека на диске.
- Для отмены сканирования и продолжения воспроизведения текущего трека нажмите снова кнопку **[3]** (SCAN).



## Сканирование дисков

Нажмите кнопку **[3]** (SCAN) и удерживайте ее в течение не менее 2 секунд. Первые треки всех дисков, загруженных в магазин CD-чейнджера, будут воспроизводиться в течение 10 секунд каждый. В это время на дисплее будет мигать индикатор номера диска. Для отмены нажмите снова кнопку **[3]** (SCAN) и удерживайте ее в течение не менее 2 секунд.

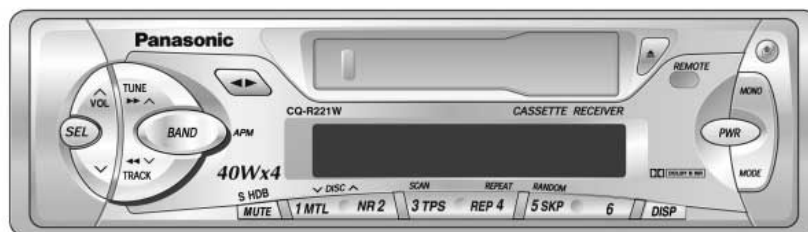


## Сообщения об ошибках на дисплее

	Появляется на дисплее, если компакт-диск загрязнен или перевернут. При этом автоматически выбирается следующий диск.		Появляется на дисплее, если по какой-либо причине компакт-диск не воспроизводится. Свяжитесь, пожалуйста, с ближайшим авторизованным сервисным центром Panasonic.
	Появляется на дисплее, если компакт-диск поцарапан. При этом автоматически выбирается следующий диск.		Появляется на дисплее, если в магазине CD-чейнджера нет ни одного диска.

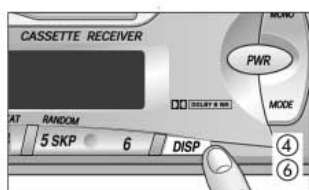
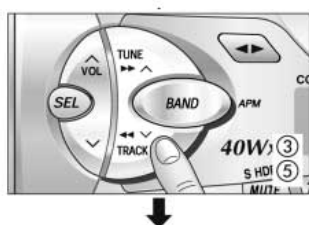
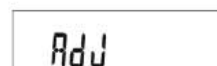
# Часы (Основные положения)

(12-часовая система отображения времени)



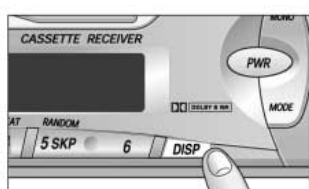
## Первоначальная установка времени

- ① Нажмите и удерживайте кнопку **[DISP]** более 2 секунд. На дисплее отображается "Adj".
- ② Нажмите еще раз кнопку **[DISP]** и удерживайте ее более 2 сек., пока на дисплее не замигает цифра 12, означающая, что режим установки времени активизирован.
- ③ Чтобы установить значение часа, нажмите кнопку **[Δ]** или **[▽]**.
- ④ Нажмите еще раз кнопку **[DISP]**, чтобы перейти в режим установки минут.
- ⑤ Чтобы установить значение минут, нажмите **[Δ]** или **[▽]**. Для быстрой смены цифр на дисплее удерживайте нажатой кнопку **[Δ]** или **[▽]**.
- ⑥ Закончив установку текущего времени, нажмите кнопку **[DISP]**.



## Повторная установка времени

Если Вы хотите заново установить время, нажмите и удерживайте кнопку **[DISP]** более 2 секунд, чтобы войти в режим установки времени. Затем повторите шаги от (3) до (6).



## Выбор индикации времени

Нажмите **[DISP]**, чтобы на дисплее высветились часы.

Нажмите эту же кнопку еще раз, чтобы возобновить текущий режим индикации воспроизведения звука.

Если питание устройства отключается во время отображения времени на дисплее, режим часов остается активным. При повторном нажатии кнопки **[PWR]** система полностью отключается.

# Подготовка пульта дистанционного управления

## Установка элемента питания

- 1 Достаньте держатель батареи.  
Возьмитесь за держатель батареи в точке В и извлеките его наружу, нажав в точке А в направлении, указанном стрелкой.
- 2 Вставьте батарею в держатель.  
Новая батарея должна быть установлена с соблюдением полярности, положительной стороной (+) вверх (см. рисунок).
- 3 Вставьте держатель батареи обратно.  
Подтолкните держатель обратно в исходное положение.

## Замечания относительно элемента питания

Сразу вынимайте и выбрасывайте отработанный элемент питания.

Информация об элементе питания:

- Тип батареи: литиевая батарея Panasonic (CR2025) (входит в комплект поставки)
- Срок службы: примерно 6 месяцев при нормальных условиях эксплуатации (при комнатной температуре).

### Внимание:

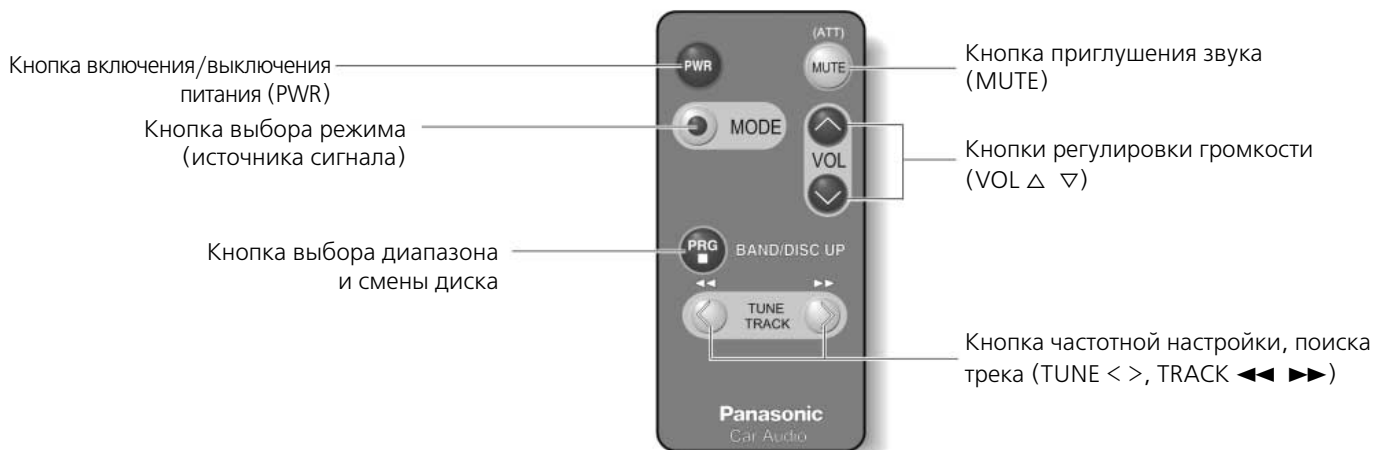
**Неправильное использование элементов питания способно привести к их перегреву, взрыву или возгоранию, что может стать причиной травм и пожара.**

**Утечка электролита может повредить устройство.**

- Не разбирайте и не замыкайте батарею. Не бросайте ее в огонь.
- Держите батареи в недоступном для детей месте во избежание несчастных случаев.
- Следуйте правилам утилизации вредных отходов, когда будете избавляться от старых батарей.



## Кнопки управления на пульте ДУ



# Руководство по установке

## ВНИМАНИЕ

Это руководство по инсталляции предназначено для опытных установщиков аудиоаппаратуры и не рассчитано на неспециалистов. Оно не содержит предупреждений о потенциальной опасности, которая может возникнуть при попытках самостоятельно установить это устройство.

Любая попытка установить это устройство в автомобиль, предпринятая неспециалистом, может вызвать повреждение электрической системы, а также привести к серьезным травмам и даже к фатальным последствиям.

## Обзор

Данное оборудование должно устанавливаться профессионалами. Однако если Вы собираетесь сделать это самостоятельно, сначала определитесь с местом установки. Далее описаны все основные этапы установки (обратите, пожалуйста, внимание на предупреждение, помещенное выше).

- Идентифицируйте и выполните маркировку автомобильной проводки.
- Соедините автомобильные провода с разъемом питания.
- Установите устройство в приборную панель.
- Проверьте его работу.

В случае возникновения трудностей при установке обратитесь в ближайший сервисный центр Panasonic.

### Внимание:

**Данное устройство предназначено для работы с 12-вольтовым источником постоянного тока (аккумуляторной батареей) с заземлением отрицательного полюса. Не пытайтесь подключать его к другому источнику питания, так как это может привести к серьезным повреждениям.**

Перед началом установки проверьте комплектность крепежной фурнитуры.

## Комплектующее оборудование для установки

№	Деталь	Схематичное изображение	К-во
①	Монтажный кожух		1
②	Шестигранная гайка (5 мм)		1
③	Задняя крепежная скоба		1
④	Монтажный винт (5 мм x 16 мм)		1
⑤	Крепежный болт (5 мм)		1
⑥	Силовой разъем		1
⑦	Футляр для съемной лицевой панели		1
⑧	Декоративная накладка лицевой панели		1

### • Гарантийный талон

Правильно заполните его.

### • Список сервисных центров Panasonic

Сохраните для справок в дальнейшем на случай, если устройство потребует ремонта или техобслуживания.

### • Крепежная фурнитура

Требуется для установки устройства в приборную панель.

## Необходимые инструменты

Вам потребуется отвертка, батарея 1,5 В размера АА, а также следующее:

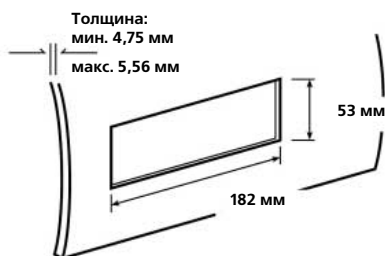
Контрольная  
лампочка на 12 В

Изоляционная  
лента

Плоскогубцы-  
бокорезы



## Характеристики приборной панели



## Идентифицируйте все провода

Первым шагом в установке является идентификация всех проводов в автомобиле, которые будут задействованы при подключении аудиосистемы.

После того, как Вы определите назначение всех проводов, советуем выполнить их маркировку при помощи клейкой ленты и несмываемого маркера. Это позволит избежать путаницы с проводами в дальнейшем.

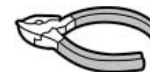
### Примечание:

**Не подключайте разъем питания к стереосистеме до выполнения всех необходимых соединений. При отсутствии специальных пластиковых колпачков на соединительных проводах изолируйте все оголенные выводы изоляционной лентой до тех пор, пока Вы не будете готовы их использовать. Определите следующие провода:**

### Вывод питания:

Если Ваш автомобиль оборудован радиоприемником или подготовлен к его установке:

Отрежьте соединительные провода от штекера один за другим (оставляя как можно более длинные участки), чтобы можно было работать с каждым выводом по отдельности.



Поверните ключ зажигания во вспомогательное положение и заземлите один из выводов контрольной лампы на шасси.

Прикасайтесь вторым выводом контрольной лампы к оголенным участкам проводов, отрезанных от соединительного штекера радиоприемника. Касайтесь каждого провода по очереди до тех пор, пока контрольная лампа не загорится.

Теперь выключите и снова включите зажигание. Если лампа при этом тоже гаснет и загорается, то это означает, что данный вывод принадлежит проводу питания автомобиля. Если Ваш автомобиль не подготовлен к установке магнитолы: Найдите в блоке предохранителей тот предохранительный разъем, который отвечает за радио (RADIO), вспомогательное оборудование (ACC) или зажигание (IGN).

### Вывод аккумулятора

Если Ваша стереосистема имеет желтый вывод, Вам надо будет найти провод, ведущий к автомобильному аккумулятору. В противном случае Вы можете пропустить эту процедуру (желтый вывод обеспечивает непрерывную подачу питания для часов, запоминающего устройства и других функций устройства).

Если Ваш автомобиль оборудован радиоприемником или подготовлен к его установке:

Выключив зажигание и фары, найдите провод аккумулятора, заземлив один вывод контрольной лампы на шасси и поочередно проверяя оставшиеся оголенные провода от отрезанного соединительного штекера радиоприемника. Если Ваш автомобиль не подготовлен к установке аудиосистемы:

Найдите в блоке предохранителей порт, отвечающий за аккумулятор и обычно помеченный буквами BAT.

### Динамики

Найдите автомобильные акустические провода. Для каждого динамика должно быть два провода, имеющих обычно цветную маркировку.

Удобным способом определения акустических проводов и соответствующих им динамиков является тестирование проводов с помощью 1,5 В батареи АА.

Прикоснитесь одним выводом к одному полюсу батареи, а другим выводом проведите по второму полюсу. Если Вы держите в руках акустический провод, в динамиках послышится потрескивание.

Если этого не произойдет, продолжайте проверять различные комбинации проводов, пока не найдете все акустические провода. При их маркировке укажите положение динамика для каждого.

### Двигатель антенны

Если Ваш автомобиль оборудован автоматической активной антенной, найдите провод антенного двигателя, подсоединив один из выводов контрольной лампы к проводу аккумулятора и по очереди дотрагиваясь другим выводом до оставшихся оголенных проводов отрезанного соединительного штекера. Когда Вы найдете верный провод, двигатель антенны заработает.

### Антенна

Антенный вывод представляет собой толстый черный провод с металлическим штекером на конце.

### Соедините все выводы

Теперь, когда Вы идентифицировали все провода в автомобиле, можно начать их соединение с выводами магнитолы. Схема подключения на стр. 30 показывает правильное соединение и цветовое кодирование проводов.

Перед окончательной установкой устройства настоятельно рекомендуем проверить его работу.

Можно установить устройство на полу и выполнить временные соединения, чтобы протестировать его работу. Все оголенные провода следует заизолировать.

### Важно:

**Красный провод питания следует подключать в последнюю очередь, после того как Вы выполнили и заизолировали остальные соединения.**

### Заземление:

Подсоедините черный провод заземления разъема питания к металлическому шасси автомобиля.

### Динамики

Подключите акустические провода в соответствии со схемой, приведенной ниже. Правильно выполняйте соединения во избежание повреждения динамиков и аудиосистемы.

Используемые динамики должны выдерживать более 40 Вт акустической мощности. При использовании опционального усилителя аудиосигнала динамики должны выдерживать его максимальную выходную мощность. Динамики с низкими входными параметрами могут быть повреждены.

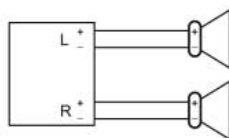
Импеданс динамиков должен составлять 4-8 Ом, что обычно обозначено на их корпусе. Использование динамиков с более высоким или низким общим сопротивлением ухудшает звучание и может привести к повреждению как самих динамиков, так и аудиосистемы.

### Внимание:

**Никогда не заземляйте акустические провода. Например, не пользуйтесь системой заземления на шасси или трехпроводной акустической системой с общим контуром заземления. Каждый динамик должен быть подключен по отдельности при помощи параллельных изолированных проводов. Если у Вас есть сомнения по поводу конфигурации акустической проводки в Вашем автомобиле, проконсультируйтесь в ближайшем сервисном центре.**

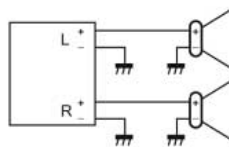
### Правильно

Нет контура заземления



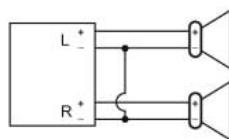
### Неправильно

Общий контур заземления на шасси



### Неправильно

Объединенная акустическая система (общий провод заземления)



## Моторизованная антенна

Подключите провод антенного двигателя к синему выводу реле управления моторизованной антенной.

## Аккумулятор

Подсоедините желтый вывод аккумулятора к соответствующему проводу радиоприемника или к разъему аккумулятора на блоке предохранителей.

## Антенна

Подключите антенну, подсоединив антенный провод к антенному гнезду.

## Дополнительное оборудование

Подсоедините все дополнительное оборудование, такое как усилитель, в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями по эксплуатации. Оставьте расстояние около 30 см между акустическими проводами/усилителем и удлинительным проводом антенны. Перед подключением любого устройства прочтите его инструкцию по эксплуатации.

## Питание

Подключите красный провод питания к соответствующему выводу автомагнитолы или порту блока предохранителей. Если стереосистема функционирует нормально после выполнения всех соединений, отсоедините провода и приступите к окончательной установке.

## Меры предосторожности

- Отгибая фиксирующие лепестки кожуха с помощью отвертки, будьте осторожны, чтобы не поранить руки.
- Во избежание травм рекомендуем надевать перчатки во время установки устройства.

## Процедура установки

**Примечание:** отсоедините кабель от отрицательного (-) полюса батареи.

### 1. Закрепите монтажный кожух ①.

Вставьте кожух в нишу приборной панели и с помощью отвертки отогните фиксирующие лепестки.

### 2. Закрепите заднюю панель устройства.

- Проверьте правильность электрических соединений, обратившись к соответствующим инструкциям.
- Заверните крепежный болт ⑤ с помощью подходящего гаечного ключа.
- Подсоедините штекер питания ⑥ к устройству.
- Вставьте устройство в монтажный кожух ① и нажмите на него до фиксирующего щелчка.
- Закрепите заднюю панель устройства одним из двух рекомендуемых ниже способов.

## Окончательная инсталляция

### Подсоединение проводов

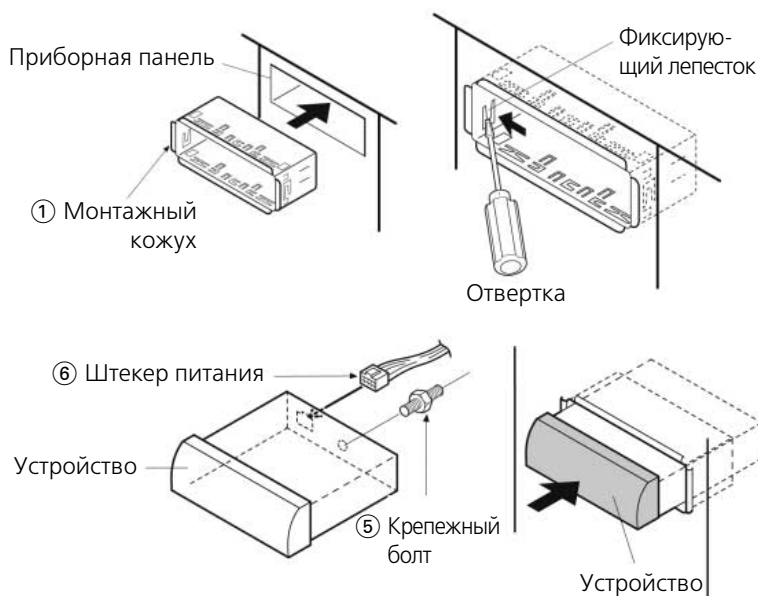
Подключите все провода, тщательно изолируя все соединения. Сверните все провисающие участки проводов и закрепите их изолентой, чтобы они не выпали в дальнейшем. Теперь вставьте устройство в монтажный кожух.

Поздравляем! После выполнения некоторых окончательных проверок Вы сможете наслаждаться звучанием Вашей новой аудиосистемы.

### Окончательные проверки

1. Проверьте, чтобы все провода были правильно подсоединены и заизолированы.
2. Проверьте, чтобы устройство было хорошо закреплено в монтажном кожухе.
3. Включите зажигание, чтобы проверить работу устройства.

Если возникнут какие-либо трудности, обратитесь за консультацией в ближайший сервисный центр.



### С помощью задней опорной пластины ③

Прикрепите один конец задней опорной пластины к задней панели устройства, а другой конец к перегородке между салоном и моторным отсеком автомобиля или к другой металлической части.

### С помощью резиновой накладки (не входит в комплект поставки)

(При наличии задней крепежной скобы на перегородке между салоном и моторным отсеком)

Накройте крепежный болт ⑤ на задней панели устройства резиновой накладкой (приобретаемой отдельно) и вставьте его в заднюю крепежную скобу.

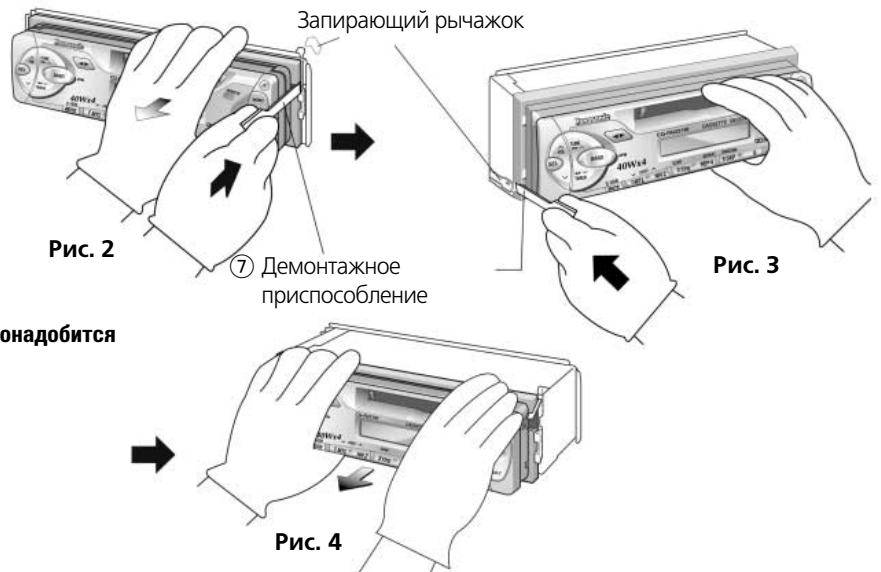
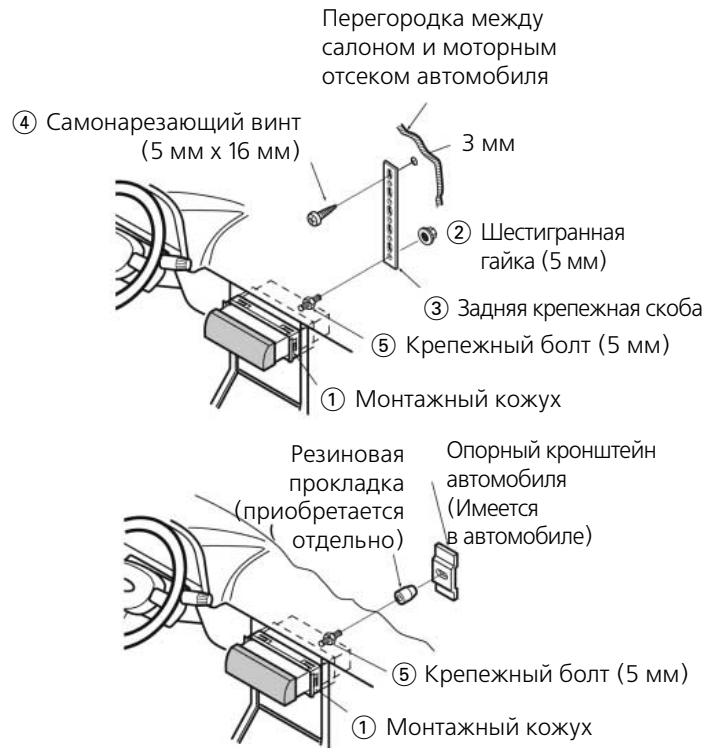
### 3. После инсталляции устройства заново подсоедините кабель к отрицательному полюсу аккумуляторной батареи (-).

## Для демонтажа магнитолы

- Снимите декоративную панель при помощи отвертки, как показано на рисунке 1.
- Потяните на себя устройство, одновременно прижимая запирающие рычаги специальным демонтажным приспособлением ⑦ (см. рис. 2, 3).
- Высвободите устройство, удерживая его обеими руками (Рис. 4).

#### Примечание:

Не потеряйте демонтажное приспособление. Оно понадобится Вам, если Вы захотите снять устройство.



## Система защиты от кражи

Данное устройство имеет съемную лицевую панель, после отсоединения которой управление устройством становится невозможным. Сигнальный индикатор при этом будет мигать.

Для снятия лицевой панели

- 1 Выключите питание устройства.
- 2 Нажмите кнопку [↑] (рис. 5). Лицевая панель высвободится.
- 3 Потяните на себя правую сторону панели. Сняв переднюю панель, положите ее в специальный футляр, входящий в комплект поставки.
- 4 Как показано на рисунке 7, вставьте съемную панель в футляр в направлении стрелки до фиксирующего щелчка. Во избежание повреждения панели всегда храните ее в футляре, забирая с собой из автомобиля.

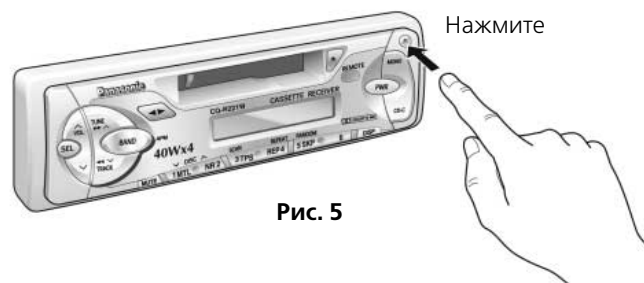


Рис. 5

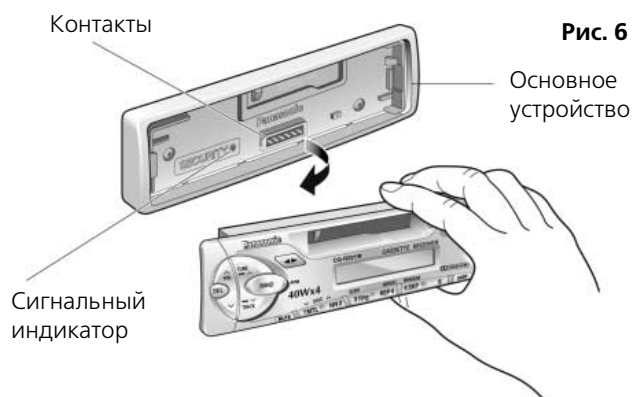


Рис. 6

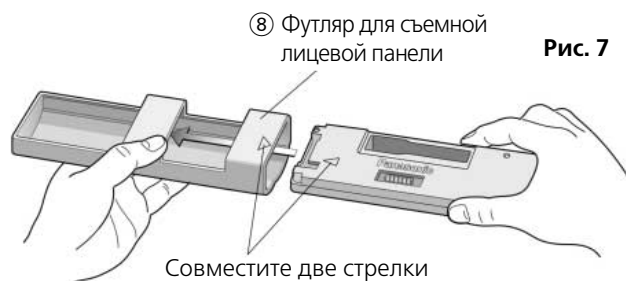


Рис. 7

## Установка съемной лицевой панели

- 1 Вставьте на место левую сторону съемной панели.
- 2 Слегка нажмите на правую сторону панели до фиксирующего щелчка.



Рис. 8

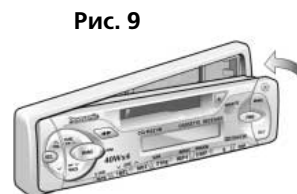


Рис. 9

### Предупреждение:

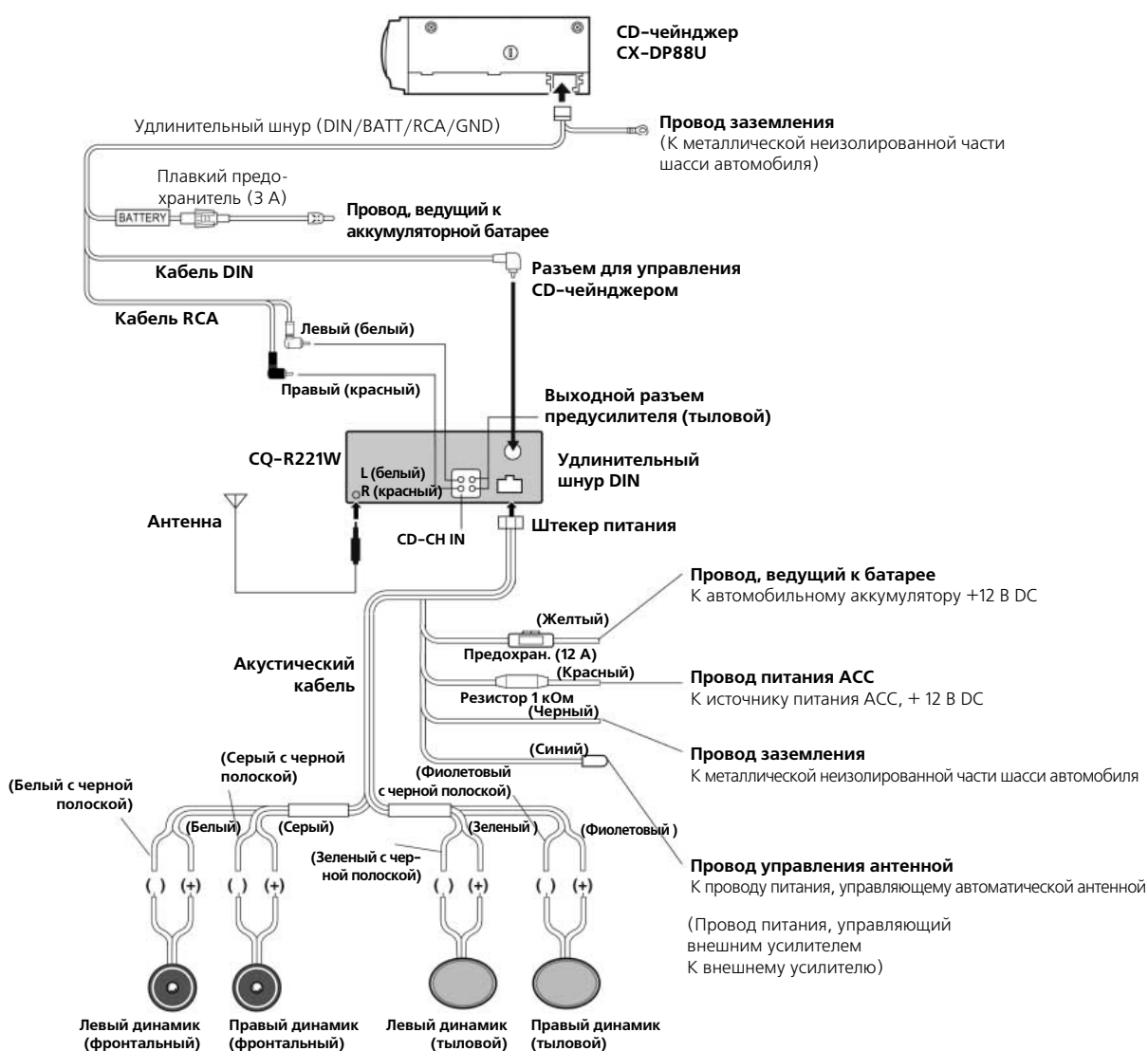
1. Перед снятием лицевой панели убедитесь, что питание устройства выключено.
2. Лицевая панель не является влагонепроницаемой. Не подвергайте ее воздействию воды или повышенной влажности воздуха.
3. Не снимайте лицевую панель во время вождения автомобиля.
4. Не кладите ее на приборную доску автомобиля или в места, где температура может значительно повышаться.
5. Не дотрагивайтесь до контактов и разъемов на лицевой панели или основном устройстве, так как это может отрицательно сказаться на электрических соединениях.
6. В случае загрязнения контактов и разъемов протрите их чистой сухой тканью.

# Электрические соединения

- Данное устройство имеет разъем для подключения опционного CD-чейнджера (CX-DP88U). Для более детальной информации обратитесь к ближайшему дилеру Panasonic.
- Для подключения CD-чейнджера обратитесь к соответствующей инструкции по эксплуатации (CX-DP88U).

## Предупреждения:

- Во избежание повреждения устройства при выполнении соединений строго следуйте схеме, приведенной ниже.
- Перед подсоединением зачистите концы проводов, сняв примерно 5 мм изоляционного слоя.
- Не вставляйте штекер питания в устройство до выполнения всех необходимых соединений.
- Во избежание короткого замыкания на шасси автомобиля надежно заизолируйте все оголенные части проводов. Сверните все свободные кабели и не допускайте соприкосновения концевых выводов с металлическими деталями автомобиля.



# Устранение неисправностей

## Техническое обслуживание

Это устройство разработано таким образом, чтобы потребность в техническом обслуживании была минимальной. Периодически протирайте его поверхность мягкой тканью. Никогда не используйте для чистки бензин и различные растворители.

## В случае неисправности

Сверьтесь с приведенной ниже таблицей – возможно, она подскажет решение Вашей проблемы. Иногда простые настройки и проверки помогают устранить возникшую неисправность.

## Сервисное обслуживание

Если таблица неисправностей не смогла помочь в решении проблемы, рекомендуем обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр Panasonic. Ремонт данного устройства должен выполняться только квалифицированными техническими специалистами.

## Замена плавкого предохранителя

Используйте для замены предохранителя того же номинала (на 12 А). Использование других типов предохранителей или прямое подключение устройства без плавкого предохранителя может привести к возгоранию или поломке стереомагнитолы.

**Если новый предохранитель также не срабатывает, свяжитесь с ближайшим сервисным центром Panasonic по поводу ремонта.**

Проблема	Возможная причина	Решение
Устройство не включается.	Разрядился автомобильный аккумулятор. Не включено зажигание.  Плохое соединение в линии питания Перегорел плавкий предохранитель.	Зарядите аккумулятор. Поверните ключ зажигания в положение «ON» или «Accessory». Проверьте все соединения. Замените предохранитель.
Присутствует статический шум в радиосигнале.	Антенна не выдвинута. Недалеко расположена высоковольтная линия электропередач.	Выдвиньте антенну. Попробуйте отехать подальше от высоковольтной линии.
Кнопки фиксированных настроек радиоприемника не работают.	Вы недостаточно долго нажимаете кнопки.	Нажимайте кнопки не менее 2 секунд.
Плохое качество звука при воспроизведении с кассеты	Загрязнились магнитные головки кассетника.  Плохое качество ленты.	Почистите головки. (Обратитесь за консультацией в сервисный центр Panasonic.) Воспользуйтесь кассетой лучшего качества.
Не выполняется функция смены программ при воспроизведении с кассеты.	Вы не одновременно нажимаете кнопки [▶▶] и [◀◀].	Нажмите кнопки [▶▶] и [◀◀] одновременно.
Не работает CD-чейнджер.	Устройство неправильно подсоединено. Устройство не переключено в режим управления CD-чейнджером. В магазине CD-чейнджера нет ни одного диска.	Правильно выполните соединения. Нажмите кнопку MODE.  Загрузите диски в магазин.
CD-чейнджер отказывается воспроизводить какой-то конкретный диск.	Диск загружен в перевернутом состоянии. Диск поврежден.  Диск не загружен в магазин.	Правильно установите диск. Проверьте, нет ли на диске царапин или сколов. Проверьте магазин дисков.

# Технические характеристики

## Общие

Источник питания	12 В пост. тока (11 – 16 В), тестовое напряжение 14,4 В, заземление отрицательного полюса
Максимальная выходная мощность	40 Вт x 4 канала при 400 Гц, регулятор громкости установлен на максимум
Регулировка тона	Низкие частоты: ±12 дБ при 100 Гц Высокие частоты: ±12 дБ при 10 Гц
Потребление энергии	Менее 2 А (в режиме кассетного плеера, 0,5 Вт, 4 динамика)
Выходная мощность предусилителя	2 В (режим воспроизведения CD, 1 кГц, 0 дБ)
Импеданс динамиков	4 Ом (допустимые значения: от 4 до 8 Ом)
Размеры (Ш x В x Г)	178 x 50 x 150 мм
Вес	1,6 кг

## Тюнер AM

Частотный диапазон	530 – 1,710 кГц
Полезная чувствительность	28 дБ/μВ (25 μВ/С/Ш 20 дБ)

## Стереофонический тюнер FM

Частотный диапазон	87,9 – 107,9 МГц
Полезная чувствительность	13,2 дБf (1,25 μВ/75 Ом)
50 дБ затухающая чувствительность	15,2 дБf (1,6 μВ/75 Ом)
АЧХ	30 – 15 000 Гц ±3 дБ
Коэффициент захвата	1,5 дБ
Избирательность по альтернативным каналам	75 дБ
Разделение стереоканалов	35 дБ (при 1 кГц)
Характеристика по зеркальному каналу	65 дБ
Инфрочастотная характеристика	100 дБ
Отношение сигнал/шум	70 дБ

## Тюнер СЧ-диапазона

Частотный диапазон	531 – 1602 кГц
Полезная чувствительность	28 дБ/μВ (С/Ш 20 дБ)

## Кассетный плеер

Система воспроизведения	4-дорожечная, 2-программная стереосистема
Скорость движения ленты	4, 76 см/сек
Время прямой/обратной перемотки	менее 110 сек (С-60)
АЧХ	35-14 000 Гц (3 дБ (Normal)) 35-17 000 Гц (3 дБ (Metal))
Коэффициент детонации	0,12% (WRMS)
Отношение сигнал/шум	52 дБ, 62 дБ (только при включенном режиме Dolby B NR)

Приведенные выше технические характеристики соответствуют стандартам EIA.

### Примечание:

**В связи с постоянным усовершенствованием продукции технические характеристики и конструкция устройства могут изменяться без предварительного уведомления.**