



ME96

Официальный эксклюзивный дистрибутор
TRIA INTERNATIONAL LTD.

117334, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 11

Москва, Россия

тел. (495) 642-08-08

www.tria.ru

Гарантийный ремонт

СЕРВИС-ЦЕНТР «СтудиоСаунд Сервис»

117334, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 11

Россия, Москва

тел.: (495) 787-88-02

Адрес производителя:

ALPINE ELECTRONICS MARKETING, INC.

1-1-8 Nishi Gotanda,

Shinagawa-ku,

Tokyo 141-0031, Japan



TOPVIEW® КАМЕРА ЗАДНЕГО ВИДА

HCE-C200R

TOPVIEW® КАМЕРА ПЕРЕДНЕГО ПЛАНА

HCE-C200F

Руководство по эксплуатации

Официальный эксклюзивный дистрибутор
TRIA INTERNATIONAL LTD.

117334, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 11
Москва, Россия
тел. (495) 642-08-08
www.tria.ru

Гарантийный ремонт
СЕРВИС-ЦЕНТР «СтудиоСаунд Сервис»
117334, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 11
Россия, Москва
тел.: (495) 787-88-02

Пожалуйста, ознакомьтесь с данным руководством перед началом эксплуатации аппарата.

Содержание

Инструкции по эксплуатации

⚠ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	2
-----------------------------------	----------

Предварительные операции

Отличительные особенности.....	6
--------------------------------	---

Операции с камерой заднего вида

Включение/выключение камеры заднего вида.....	7
Выбор конфигурации отображения камеры заднего вида.....	7

Операции с камерой переднего плана

Включение/выключение камеры переднего плана.....	8
Выбор конфигурации отображения камеры переднего плана.....	9

Инсталляция и подсоединения

Монтаж камеры заднего вида (HCE-C200R)	10
Монтаж камеры переднего плана (HCE-C200F) (в случае ее приобретения).....	15
Подсоединения.....	17
Пример системного подсоединения.....	18
Проверка работоспособности системы.....	20

Справочная информация

Технические характеристики	21
----------------------------------	----

Инструкции по эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный символ предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации. Несоблюдение данных инструкций может привести к травме или смертельному исходу.

ПРИ ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЯ НАЗАД ДОЛЖЕН ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ВОДИТЕЛЕМ ПРОСТРАНСТВА ЗА И ВОКРУГ АВТОМОБИЛЯ

Камера TOPVIEW® заднего/переднего вида помогает водителю ориентироваться в ситуациях, связанных с движением, отображая пространство за и вокруг автомобиля. Однако при этом необходимо учитывать, что вследствие использования в камере широкоугольных оптических линз расстояние до объектов, расположенных в зоне обзора и отображаемых на экране монитора, будет отличаться от реального расстояния. Кроме того, отображаемые камерой заднего вида объекты будут выглядеть так, как они выглядели бы в зеркале заднего вида.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ ИЛИ МОДИФИЦИРОВАТЬ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО

Данные действия могут привести к несчастному случаю, возгоранию или поражению электрическим током.

ХРАНИТЕ НЕБОЛЬШИЕ ПРЕДМЕТЫ, НАПРИМЕР, БОЛТЫ, ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ДЕТЕЙ
В том случае, если они будут проглочены, немедленно обратитесь к врачу.**ПРИ ЗАМЕНЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЙТЕ АНАЛОГИЧНЫЕ ПО НОМИНАЛУ**

В противном случае, может произойти возгорание или поражение электрическим током.

УСТАНАВЛИВАЙТЕ СИСТЕМУ ТОЛЬКО В АВТОМОБИЛЯХ С 12 В ЗАЗЕМЛЕНИЕМ НА МИНУС (-)

(В случае сомнений проконсультируйтесь у вашего дилера).

Невыполнение этого требования может стать причиной возгорания и т.п.

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ОТСОЕДИНЯЙТЕ КАБЕЛЬ ОТ МИНУСОВОЙ (-) КЛЕММЫ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Невыполнение этого требования может стать причиной поражения электрическим током или травмы, полученной вследствие короткого замыкания.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ СОЕДИНЕНИЙ ВНАХЛЕСТКУ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ.

Никогда не оголяйте изоляционную оплётку электрических кабелей для подачи питания на другие устройства. В этом случае может быть превышена предельно допустимая нагрузка по току, в результате чего возможно возгорание или поражение электрическим током.

НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ СИСТЕМУ В МЕСТАХ, ГДЕ ОНА МОЖЕТ МЕШАТЬ НОРМАЛЬНОМУ УПРАВЛЕНИЮ АВТОМОБИЛЕМ, НАПРИМЕР, В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ РУЛЕВОГО КОЛЕСА И РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ.

Это может привести к ухудшению обзора и помехам в управлении автомобилем, что может стать причиной аварийной ситуации на дорогах.

ПРИ РАССВЕРЛИВАНИИ ОТВЕРСТИЙ НЕ ПОВРЕДИТЕ ТРУБОПРОВОДЫ ИЛИ ПРОВОДКУ

При рассверливании отверстий в шасси автомобиля для установки системы, примите необходимые меры предосторожности, чтобы не повредить трубопроводы, систему подачи топлива, баки или электрическую проводку. Невыполнение этого требования может привести к возгоранию.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ БОЛТЫ ИЛИ ГАЙКИ ТОРМОЗНОЙ ИЛИ РУЛЕВОЙ СИСТЕМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЙ

НИКОГДА не используйте болты или гайки, установленные в тормозной или рулевой системах, а также баках автомобиля, для выполнения операций по установке и заземлению. В противном случае может выйти из строя система управления автомобилем или произойти возгорание.

СВЕДИТЕ К МИНИМУМУ ПРОСМОТР ДИСПЛЕЯ ПРИ УПРАВЛЕНИИ АВТОМОБИЛЕМ.

Это может отвлечь внимание водителя от дороги и стать причиной аварии.

ПРОКЛАДЫВАЙТЕ КАБЕЛИ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ НЕ СОЗДАВАТЬ ПОМЕХ ОКРУЖАЮЩИМ ОБЪЕКТАМ.

Прокладывайте монтажные жгуты и кабели в соответствии с приведенными в данном буклете инструкциями, чтобы не создавать помех при вождении. Кабели и жгуты, являющиеся помехой или свисающие на основные элементы управления автомобилем, например, рулевое колесо, рычаг переключения передач, педаль тормоза и т.п., представляют собой чрезвычайную опасность для вашей жизни.

ПОДКЛЮЧАЙТЕ СИСТЕМУ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКУ ПОСТОЯННОГО ТОКА 12В

Использование иных источников питания может стать причиной возгорания, электрического удара и прочих повреждений.

ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРАВИЛЬНО

Неправильные подсоединения могут явиться причиной возгорания или выхода системы из строя.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ ПРОВЕРЬТЕ НАДЕЖНОСТЬ МОНТАЖА КАМЕРЫ И ВСЕ ВИНТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫЕ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ МОНТАЖА

Невыполнение этого требования может стать причиной ДТП.

ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПИТЬ К ИНСТАЛЛЯЦИИ КАМЕРЫ И ПРОВЕРКЕ НАДЕЖНОСТИ ЕЕ МОНТАЖА, ПРИПАРКУЙТЕ АВТОМОБИЛЬ В БЕЗОПАСНОМ МЕСТЕ, ЗАГЛУШИТЕ ДВИГАТЕЛЬ И ВЫЖМИТЕ РУЧНОЙ ТОРМОЗ

Невыполнение этого требования может стать причиной ДТП.

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С РАССВЕРЛИВАНИЕМ ОТВЕРСТИЙ, ОБЯЗАТЕЛЬНО ОДЕНЬТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ С ТЕМ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОПАДАНИЯ МЕЛКИХ ЧАСТИЦ В ГЛАЗА

Это позволит предотвратить получение травмы.

**ВНИМАНИЕ**

Данный символ предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации. Несоблюдение требований данных инструкций может привести к травме или выходу из строя вашего устройства.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИХ ОЧЕНЬ ТЩАТЕЛЬНО.

Используйте только специальные принадлежности. Использование не предназначенных для этих целей принадлежностей может привести к выходу изделия из строя или ненадежному монтажу изделия.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЯ С УСТАНОВКОЙ КАМЕРЫ, НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ ДРУГИЕ ОБЪЕКТЫ В МЕСТАХ С ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И ЗАПЫЛЕННОСТЬЮ
В противном случае существует риск их возгорания или повреждения.**ПРОЦЕДУРЫ ПОДСОЕДИНЕНИЯ И УСТАНОВКИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ СИЛАМИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Выполнение подсоединений и установки данного устройства требует наличие специальных навыков и опыта. Поэтому с целью обеспечения безопасности проконсультируйтесь с вашим дилером по данному вопросу.

ПРОКЛАДЫВАЙТЕ КАБЕЛИ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОНИ НЕ ИЗГИБАЛИСЬ И НЕ ЗАЩЕМЛЯЛИСЬ ОСТРЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КРОМКАМИ

Прокладывайте кабели и проводку как можно дальше от подвижных металлических деталей (например, направляющих для выдвижения сидений) или острых или заостренных кромок. Это поможет предотвратить изгибы и повреждение проводки.

Если кабели проложены через отверстие в металле, используйте резиновые втулки для сохранения целостности изоляционной оплетки кабеля при его трении об острую кромку отверстия.

В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЕ ЭКСПЛУАТАЦИЮ АППАРАТА.
Несоблюдение данных инструкций может привести к несчастному случаю или травме.
Верните аппарат вашему авторизованному дилеру Alpine или в ближайший сервисный центр Alpine для ремонта.

НЕ ПРОИЗВОДИТЕ МОНТАЖ КАМЕРЫ НА ФТОРПОЛИМЕРОВЫХ ДЕТАЛЯХ ОТДЕЛКИ АВТОМОБИЛЯ ИЛИ НА СТЕКЛЯННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Невыполнение этого требования может сказаться на надежности монтажа камеры и стать причиной ДТП, травмы или повреждения корпуса автомобиля.

НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ МОНТАЖ КАМЕРЫ В МЕСТАХ, НЕ ГАРАНТИРУЮЩИХ НАДЕЖНОСТЬ КЛЕЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ

Невыполнение этого требования может сказаться на надежности монтажа камеры и стать причиной ДТП, травмы или повреждения корпуса автомобиля.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не прикладывайте чрезмерных усилий в процессе монтажа камеры, так как это может привести к отклонениям от нормальной оси обзора или к демонтажу камеры.
- С целью предотвращения изменения цветовой окраски или номинальных габаритов линз камеры, монтажного приспособления и соединительных проводов, а также во избежание их порчи протирайте их смоченной в чистой воде тряпкой.
- Не прибегайте к услугам автоматических моек или моек под высоким давлением. Невыполнение этого требования может стать причиной повреждения камеры, соединительных кабелей или попадания воды внутрь камеры или автомобиля.
- Во избежание короткого замыкания удостоверьтесь, что перед подсоединением вашей HCE-C200R/HCE-C200F кабель отсоединен от минусового (-) полюса аккумуляторной батареи.
- Проверьте правильность подсоединения проводов с цветовой маркировкой в соответствии с диаграммой. Невыполнение этого требования может привести к сбоям в работе устройства и / или выходе из строя электрической системы вашего автомобиля.
- Будьте особенно осторожны во время подсоединения проводов к электрической системе вашего автомобиля. Во избежание ошибки проверьте, что вы не используете проводку компонентов, установленных на заводе-изготовителе (например, бортового компьютера). При подсоединении HCE-C200R/HCE-C200F к блоку плавких предохранителей убедитесь в том, что предохранители защитного контура HCE-C200R/HCE-C200F имеют аналогичный номинал. Невыполнение этого требования может привести к выходу из строя вашего аппарата и/или автомобиля. В случае сомнений проконсультируйтесь у вашего дилера Alpine.
- В некоторых случаях в процессе монтажа камеры может потребоваться рассверливание отверстий в корпусе автомобиля. Для этих целей необходимо покрыть обрабатываемую поверхность автомобиля специальной грунтовкой для предотвращения появления ржавчины.
- Прокладывайте кабели и монтажные жгуты как можно дальше от нагревающихся и движущихся частей автомобиля. Во избежание тепловых / механических повреждений изоляционной оплетки кабеля, чреватых риском возникновения короткого замыкания, возгорания или электрического удара, надежно закрепляйте проводку электрической системы автомобиля.

- **Об экране камеры заднего вида**

Экран камеры заднего вида представляет собой изображения, которые водитель видит в зеркале заднего вида. Так как в камере заднего вида используются широкоугольные оптические линзы, необходимо учитывать тот факт, что видимое с экрана расстояние до объекта не совпадает с реальным расстоянием до него.

- **О подключении к кабелю питания**

Подсоедините кабель REVERSE IN (оранжевый/белый) к кабелю питания лампочки заднего хода. За более подробной информацией по данному вопросу обратитесь к продавцу-консультанту камеры заднего вида или вашего автомобиля.

- Проверьте, что подсоединение выполнено к кабелю питания лампочки заднего хода, а не к плюсовому (+) терминалу сигнального кабеля лампочки заднего хода.

- **Не используйте мобильные телефоны или прочие беспроводные устройства в непосредственной близости от камеры**

Невыполнение этого требования может стать причиной шумовых помех при отображении картинки или сбоев в работе. В этой связи рекомендуем вам пользоваться мобильными телефонами и другими беспроводными устройствами как можно дальше от камеры.

- В случае, если ваш монитор не оснащен входным разъемом REVERSE IN, данное подключение невозможно.

- Перед тем, как приступить к инсталляции, убедитесь в наличии достаточного места для установки камеры.

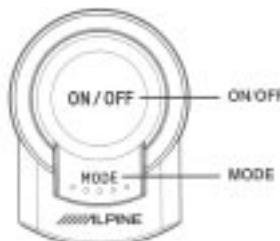
- При возможности устанавливайте камеру в центральной части бампера или аналогичного узла автомобиля. Установка камеры со смещением вправо или влево от центральной оси автомобиля может стать причиной расхождения видимого и реального отображений.

- Камера переднего плана HCE-C200F может использоваться только в комплекте с камерой заднего вида HCE-C200R.

- **Подтверждение функции дисплея**

При подключении данного устройства убедитесь, что монитор оборудован совместимым RCA-разъемом.

Предварительные операции



Для выполнения операций с данным устройством необходимо нажать указанный выше выключатель или переключить рычаг коробки передач.

Отличительные особенности

При включении задней передачи автомобиля обеспечивается визуальный контроль водителем пространства за и вокруг автомобиля, обусловленный наличием камеры заднего вида TOPVIEW® HCE-C200R и соответствующего монитора. В случае подключения к данному устройству камеры переднего плана TOPVIEW® HCE-C200F вы также можете отображать на мониторе пространство перед вашим автомобилем (эта функция может быть полезна при проезде сложных участков дороги или перекрестков).

Операции с камерой заднего вида

Включение/выключение камеры заднего вида

- 1 **Переведите рычаг коробки передач в положение заднего хода (R).**
Режим отображения на мониторе пространства за и вокруг автомобиля активен только в данном положении рычага коробки передач.
- 2 **При переключении рычага коробки передач в положение, отличное от задней передачи (R), монитор возвращается к ранее выбранному экрану.**
 - За более подробной информацией обратитесь также к руководству по эксплуатации подсоединенного монитора/навигационной системы.
 - Обязательно производите визуальный осмотр пространства за и вокруг автомобиля. Используйте камеру заднего вида лишь в качестве вспомогательного средства для ориентирования в ситуациях, связанных с движением назад.
 - В зависимости от места установки камеры, реальные ситуации в ходе дорожного движения могут отличаться от отображаемых на вашем мониторе.
 - Выключатель ON/OFF используется для включения и выключения камеры переднего плана. Состояние камеры заднего вида зависит от положения рычага коробки передач.

Выбор конфигурации отображения камеры заднего вида

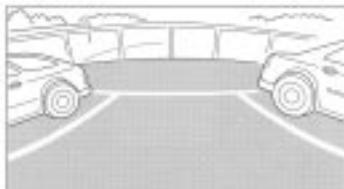
1 Нажмите кнопку **MODE**.

Каждое нажатие данной кнопки поочередно изменяет конфигурацию картинки, отображаемой камерой заднего вида.



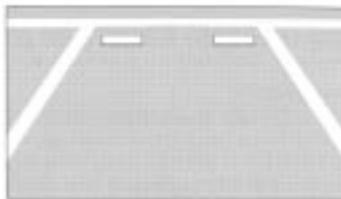
Панорамное отображение

Служит для отображения общей перспективы пространства за автомобилем. Используйте данную конфигурацию в тех случаях, когда необходимо оценить общую ситуацию за автомобилем.



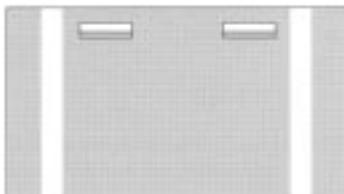
Задний обзор

Служит для отображения пространства за автомобилем. Данную конфигурацию целесообразно использовать, например, при парковке задним ходом.



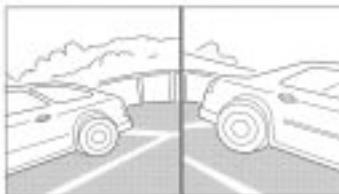
Верхний обзор

Служит для отображения заднего пространства под автомобилем. Используйте данную конфигурацию в тех случаях, когда необходимо оценить положение автомобиля по отношению к бордюру и т.п.



Угловой обзор

Служит для отображения разделенного на правую и левую (относительно центра) изображения. Данная конфигурация, как правило, используется для проверки центровки автомобиля относительно левого и правого ограничителей его положения.



Операции с камерой переднего плана

Включение/выключение камеры переднего плана

1 Нажмите кнопку **ON/OFF.**

На экране монитора отобразится пространство перед автомобилем (при этом текущий видео режим автоматически прерывается).

2 Для отключения режима отображения камеры переднего плана и возврата к предыдущему экрану еще раз нажмите клавишу **ON/OFF.**

- *Обязательно производите визуальный осмотр пространства за и вокруг автомобиля. Используйте камеру лишь в качестве вспомогательного средства для ориентирования в ситуациях, связанных с движением.*

- В зависимости от места установки камеры, реальные ситуации в ходе дорожного движения могут отличаться от отображаемых на вашем мониторе.

Выбор конфигурации отображения камеры переднего плана

1 Нажмите кнопку **MODE**.

Каждое нажатие данной кнопки поочередно изменяет конфигурацию картинки, отображаемой камерой переднего плана.



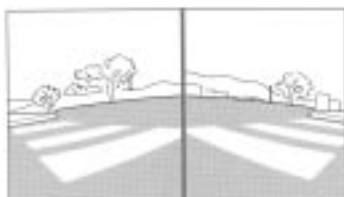
Панорамное отображение

Служит для отображения общей перспективы пространства перед автомобилем. Используйте данную конфигурацию в тех случаях, когда необходимо оценить общую ситуацию перед автомобилем.



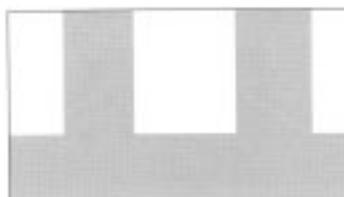
Угловой обзор

Служит для отображения разделенного на правую и левую (относительно центра) изображения. Данная конфигурация, как правило, используется для проверки центровки автомобиля относительно левого и правого ограничителей его положения.



Верхний обзор

Служит для отображения пространства под автомобилем. Используйте данную конфигурацию в тех случаях, когда необходимо оценить положение автомобиля по отношению к бордюру и т.п.



Инсталляция и подсоединения

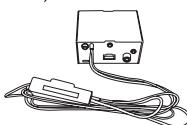
Монтаж камеры заднего вида (HCE-C200R)

Комплектация

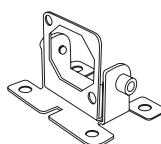
① Камера заднего вида (1м)



② Блок питания с комплектом кабелей (ACC: 2м, GND: 2м, Reverse In: 6м, Reverse Out: 2м)



③ Монтажное приспособление



④ Болт с шестигранной головкой



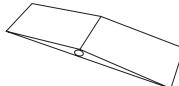
⑤ Торцевой гаечный ключ



⑥ RCA кабель-удлинитель (2 м.)



⑦ Водонепроницаемая прокладка



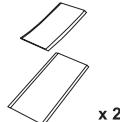
⑧ Водонепроницаемый коврик на клейкой основе



⑨ Кабельный зажим



⑩ Лента-фиксатор типа «Velcro»



⑪ Винты-саморезы



⑫ Выключатель (3м)



⑬ Клейкая полоска для установки выключателя



⑭ Кабель-удлинитель для камеры (7м)



⑮ Кабельный зажим (для выключателя)



Установка блока питания

1 Прикрепите жесткую часть ленты-фиксатора «Velcro» ⑩ к основанию блока питания ②.

Лента-фиксатор типа «Velcro» (жесткая сторона)



2 Прикрепите мягкую часть ленты «Velcro» ⑩ к полу и закрепите на ней блок питания ②.

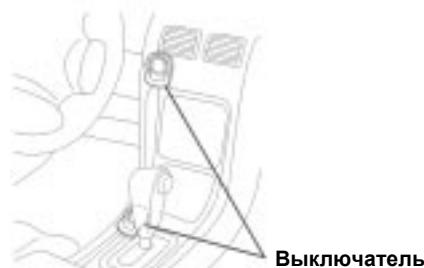
- В случае крепежа блока непосредственно к коврику мягкую часть ленты «Velcro» подсоединять не нужно.
- Мы рекомендуем вам устанавливать блок питания на тыльной стороне приборной панели или под сиденьем.

Установка выключателя

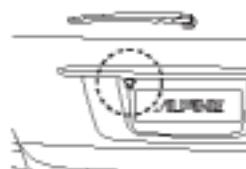
1 Закрепите выключатель ⑫, как показано на приведенной ниже иллюстрации.

Прикрепите прилагаемую клейкую ленту для установки выключателя ⑬. Для этого снимите защитное бумажное покрытие и закрепите ленту на задней стороне выключателя. Затем снимите защитное покрытие с другой стороны ленты и прикрепите выключатель к выбранной точке монтажа. В случае необходимости закрепите кабель с помощью прилагаемого кабельного зажима ⑯.

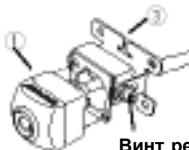
- Перед тем, как приступить к монтажу выключателя, очистите место монтажа от пыли, масляных пятен и т.п. с помощью специальной чистящей ткани (приобретается дополнительно).
- Выберите для выключателя камеры такое положение, при котором он не будет мешать управлению автомобилем.



Установка в задней части автомобиля

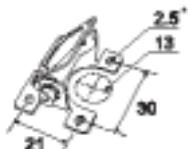


- 1** Закрепите камеру ① в монтажном приспособлении ③. Протяните кабель камеры через монтажное приспособление ③ и зафиксируйте ее с помощью болтов с шестигранной головкой ④.



Винт регулировки угла обзора

- 2** Используя шестигранный гаечный ключ ⑤, слегка ослабьте монтажное приспособление ③ и винт регулировки угла обзора. Установите угол обзора и осторожно вверните винт регулировки угла обзора.
- 3** Рассверлите отверстие диаметром 13 мм в месте монтажа камеры.



* В случае использования винтов-саморезов необходимо предварительно рассверлить отверстия.

- 4** Протяните кабель камеры внутрь автомобиля через отверстие, сделанное в шаге 3.
- 5** Снимите защитную ленту kleевого покрытия с монтажного приспособления ③ и закрепите монтажное приспособление, предварительно убедившись, что кабель камеры находится внутри изоляционной втулки.
- Установите камеру таким образом, чтобы она не касалась номерного знака.
 - В случае рассверливания отверстия на металлической поверхности автомобиля используйте грунтovку для нанесения ее на обработанную поверхность.
 - В случае необходимости используйте для установки камеры винты-саморезы ⑪ (при монтаже на пластиковую поверхность).
 - Установите камеру в рабочем положении таким образом, чтобы был виден серийный номер на ее задней стенке.

Прокладка кабеля камеры

- 1** Обеспечьте безопасную проводку кабеля камеры. Прикрепите водонепроницаемую прокладку ⑦ к водонепроницаемому коврику на клейкой основе ⑧ и устранимте любые провисания кабеля в районе прокладки ⑦, используя кабельные зажимы ⑨.

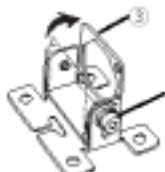


- Проверьте, чтобы кабель не был зажат дверью багажника, задними дверями или другими острыми кромками.
- Прокладывайте кабель камеры как можно дальше от дверных петель и кабельного жгута.
- По завершении прокладки кабеля несколько раз откройте и закройте двери багажника и салона автомобиля, чтобы убедиться, что он не будет защемлен или протерт каким-либо острыми кромками.

Установка на заднем окне

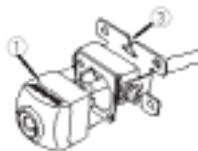


- Подготовьте к установке монтажное приспособление ③. Используя шестигранный гаечный ключ ⑤, выньте монтажное приспособление ③ и отверните винт регулировки угла обзора. Отсоедините крепежные скобы, поменяйте их местами и установите, закрепив с помощью винта регулировки угла обзора .



Винт регулировки угла обзора

- 2** Зафиксируйте камеру в монтажном приспособлении ③.
Выведите кабель камеры через монтажное приспособление ③ и зафиксируйте его с помощью болтов с шестигранной головкой ④.



- 3** Слегка ослабьте монтажное приспособление ③ и винт регулировки угла обзора.
Установите угол обзора и осторожно вверните винт регулировки угла обзора.
- 4** С помощью имеющейся в продаже ткани для чистки стеклянных поверхностей удалите с заднего окна грязь, пыль и химический налет.
- 5** Снимите защитную ленту kleевого покрытия с монтажного приспособления ③ и закрепите монтажное приспособление в выбранном месте.
- Выберите для камеры заднего вида такое положение, при котором она не мешает заднему обзору и не касается «дворников».
 - Установите камеру в рабочем положении таким образом, чтобы был виден серийный номер на ее задней стенке.

Прокладка кабеля камеры

- 1** Обеспечьте безопасную проводку кабеля камеры заднего вида. Прикрепите водонепроницаемую прокладку ⑦ к водонепроницаемому коврику на клейкой основе ⑧ и устраните любые провисания кабеля в районе прокладки ⑦, используя кабельные зажимы ⑨.



- Проверьте, чтобы кабель не был зажат дверью багажника, задними дверями или другими острыми кромками.
- Прокладывайте кабель камеры как можно дальше от дверных петель и кабельного жгута.

- По завершении прокладки кабеля несколько раз откройте и закройте двери багажника и салона автомобиля, чтобы убедиться, что он не будет защемлен или проперт каким-либо острыми кромками.

Монтаж камеры переднего плана (HCE-C200F) (в случае ее приобретения)

Подготовительные операции

1 Проверьте комплект поставки камеры.

① Камера переднего плана с кабелем (1м)



② Монтажное приспособление



③ Болт с шестигранной головкой



④ Торцевой гаечный ключ



⑤ Кабельный зажим



x 6

⑥ Винты-саморезы



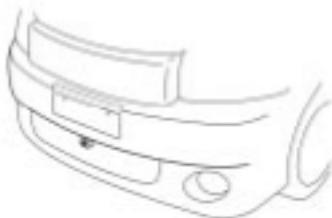
x 4

⑦ Кабель-удлинитель для камеры (4 м)

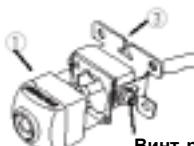


x 1

Установка на передний бампер

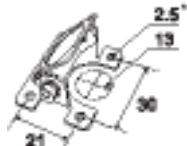


- 1 Закрепите камеру ① в монтажном приспособлении ②. Протяните кабель камеры через монтажное приспособление ② и зафиксируйте ее с помощью болтов с шестигранной головкой ③.



Винт регулировки угла обзора

- Используя шестигранный гаечный ключ ④, слегка ослабьте монтажное приспособление ② и винт регулировки угла обзора. Установите угол обзора и осторожно вверните винт регулировки угла обзора.
- Рассверлите отверстие диаметром 13 мм в месте монтажа камеры.



* В случае использования винтов-саморезов необходимо предварительно рассверлить отверстия.

- Протяните кабель камеры внутрь автомобиля через отверстие, сделанное в шаге 3.
- Снимите защитную ленту клеевого покрытия с монтажного приспособления ② и закрепите монтажное приспособление.



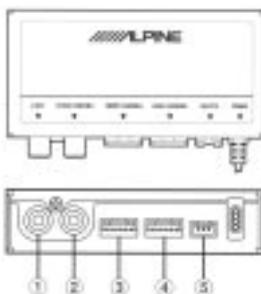
- A** Отверстие
B Изоляционная втулка
C Сделайте надрез на изоляционной втулке

- В случае необходимости используйте для установки камеры винты-саморезы ⑥ (при монтаже на пластиковую поверхность).
 - Установите камеру таким образом, чтобы она не касалась номерного знака.
 - В случае рассверливания отверстия на металлической поверхности автомобиля используйте грунтовку для нанесения ее на обработанную поверхность.
 - Прокладывайте все кабели как можно дальше от нагревающихся зон/частей автомобиля.
- Протяните кабель камеры через отверстие и подсоедините к блоку питания.

Подсоединения



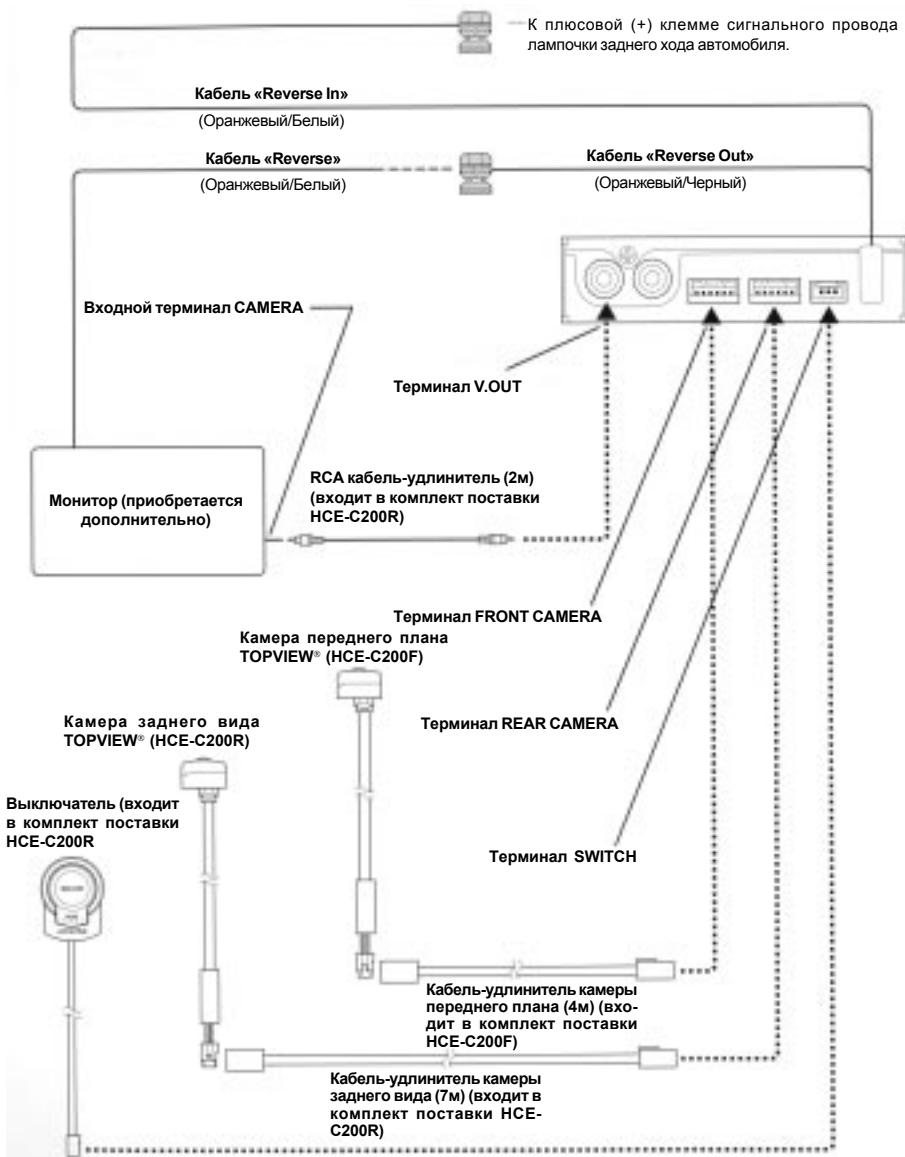
Цвет кабеля	Спецификация кабеля
Оранжевый/ Черный	Кабель «Reverse Out» Используется для передачи на монитор или навигационную систему сигнала о включении задней передачи трансмиссии автомобиля. — Ко входу «Reverse In» монитора или навигационной системы
Оранжевый/ Белый	Кабель «Reverse In» Подсоедините к плюсовой (+) клемме сигнальной лампочки заднего хода автомобиля, которая загорается при включении задней передачи (R) трансмиссии автомобиля. Кроме того, используется для переключения видеозображения в режим камеры заднего вида, активизируемой при включении задней передачи (R). — К плюсовой (+) клемме сигнального провода лампочки заднего хода автомобиля.
Черный	Заземляющий кабель Подсоедините этот провод к качественному заземлителю на шасси автомобиля. Удостоверьтесь, что в точке контакта провод соприкасается с неокрашенной металлической поверхностью и что подсоединение выполнено с использованием прилагаемого металлического шурупа. — Подсоедините к защищенной металлической поверхности шасси автомобиля с использованием шурупа.
Красный	Провод прерывателя питания (Зажигание) Подсоедините этот провод к свободному разъему блока плавких предохранителей автомобиля или к любому другому неиспользуемому источнику питания, обеспечивающему (+) 12 В, только при включенном зажигании или положении ACC. — Замок зажигания



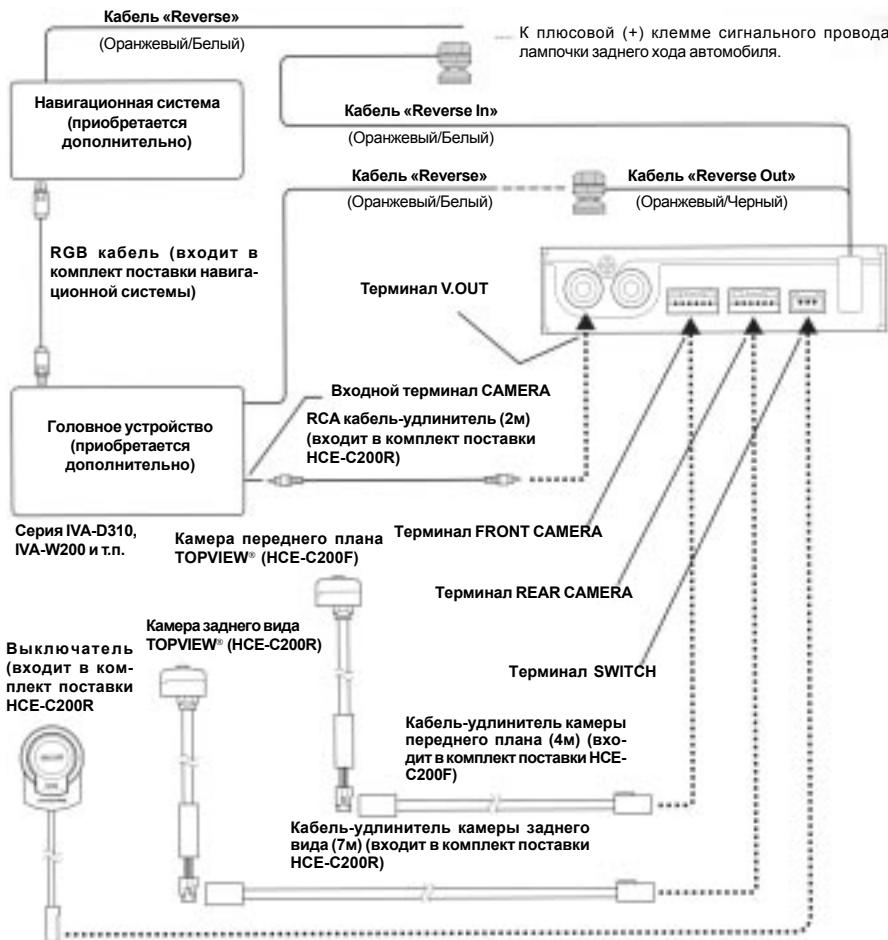
- ① **Терминал V.OUT**
Соедините его с терминалом «CAMERA» на мониторе или навигационной системе.
- ② **Терминал OTHER CAMERA**
Не используется.
- ③ **Терминал FRONT CAMERA**
Соедините его с камерой переднего плана (HCE-C200F).
- ④ **Терминал REAR CAMERA**
Соедините его с камерой заднего вида (HCE-C200R).
- ⑤ **Терминал SWITCH**
Соедините его с выключателем (входит в комплект поставки HCE-C200R).

Пример системного подсоединения

(1) Подключение монитора ALPINE



(2) Подключение головного устройства ALPINE и навигационной системы ALPINE



- При прокладке кабелей обходите участки, подверженные воздействию высоких температур.
- Подсоединение камер заднего (HCE-C200R) и переднего (HCE-C200F) вида осуществляется раздельно. Для идентификации этих камер обращайте внимание на этикетки в их основаниях.
- Подсоединяйте камеры в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями по подключению.
- Терминал «OTHER CAMERA» должен оставаться неподсоединененным.
- Подсоединяйте выходной кабель «Reverse Out» (Оранжевый/Черный) к кабелю «Reverse» (Оранжевый/Белый) головного устройства / монитора.
- Подсоединяйте кабель «Reverse» (Оранжевый/Белый) навигационной системы к плюсовому (+) терминалу сигнального кабеля лампочки заднего хода вашего автомобиля.
- Тщательно подсоедините водонепроницаемую втулку для камеры и кабеля-удлинителя. Для отсоединения втулки используйте специальную отвертку.

Водонепроницаемая втулка



Проверка работоспособности системы

1 Проверка кабелей.

Проверьте, чтобы кабели не были зажаты подвижными элементами конструкции автомобиля, например, направляющими для регулировки положения сидений и т.п.. Убедитесь также в отсутствии контакта с острыми металлическими кромками и выступами.

Внимательно ознакомьтесь с содержанием раздела «Прокладка кабеля камеры» на стр. 14.

2 Подсоедините минусовую (-) клемму аккумуляторной батареи.

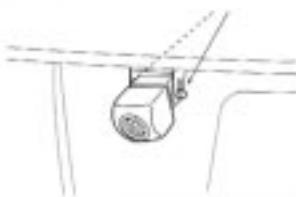
3 Включите зажигание автомобиля. Проверьте, чтобы работа камеры соответствовала описаниям, приведенным в настоящем руководстве.

4 Отрегулируйте угол обзора камеры, предварительно ознакомившись с разделом «Регулировка угла обзора камеры» (см. ниже).

5 Убедитесь в корректной работе всех заводских узлов, например, сигнальной лампочки тормоза и т.п.

Регулировка угла обзора камеры

Винт регулировки угла обзора



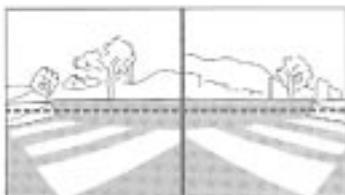
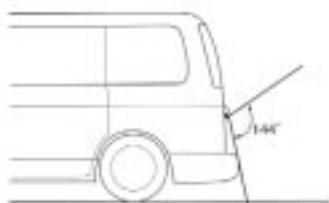
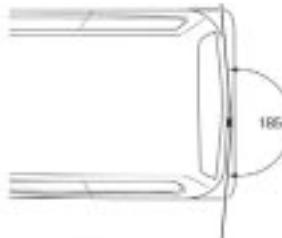
ВНИМАНИЕ

Во избежание ДТП процесс регулировки угла обзора камеры заднего вида должен выполняться только после заглушения двигателя автомобиля и отжатия рычага ручного тормоза.

1 Переведите рычаг коробки переключения передач в положение заднего хода (R) и проверьте отображенную на экране картинку, передаваемую камерой заднего вида.

При установке угла бокового обзора отрегулируйте угол таким образом, чтобы обеспечивался горизонтальный обзор дороги.

- 2** Слегка ослабьте монтажное приспособление ③ и винт регулировки угла обзора. Установите необходимый угол обзора и осторожно вверните винт регулировки угла обзора.



Справочная информация

Технические характеристики

HCE-C200R (Камера заднего вида)

Требования к источнику питания	14,4 В - (диапазон допустимых отклонений 11-16 В)
Тип заземления	Заземление на минус (-)
Потребляемая мощность	1,7 Вт
Изображение на выходе	Зеркальное изображение, VBCS (цветовой телевизионный сигнал системы NTSC), для отображения на широкоформатном (16:9) экране
Выходное сопротивление	75 Ом
CCD	Цветная CMOS матрица (1/3,8``) Сенсор изображения CCD Формат изображения 4:3
Макс. размер неподвижного изображения	1280 (по гориз.) x 960 (по верт.) (прибл. 1,23 МПикс)
Характеристики линз	Фокусное расстояние: f=0,89 мм Яркость: F=2,8
Угол обзора	В горизонтальной плоскости: 185° В вертикальной плоскости: 144°
Функция автонастройки изображения:	Автоматическое измерение настроек, автоматическая настройка баланса белого
Синхро-система:	Внутренняя синхронизация
Отношение сигнал/шум	40 дБ или выше
Разрешение (по горизонтали)	300 твл (в центральной зоне)

Диапазон освещенности	.....	2 - 100000 лк
Диапазон рабочих температур		
Камера	.....	-30 ÷ +80°C
Блок питания	.....	-30 ÷ +80°C
Внешние габариты (Ш x В x Г)		
Камера	.....	23,4 x 23,4 x 21,3 мм (исключая выступающие части на задней панели)
Блок питания	.....	100 x 50 x 25 мм (исключая выступающие части)
Выключатель	.....	29 x 38,5 x 13,6 мм
Вес		
Камера	.....	80 г (включая кабель)
Блок питания	.....	270 г (включая кабель)
Выключатель	.....	50 г (включая кабель)

HCE-C200F (Камера переднего плана)

Требования к источнику питания	.....	14,4 В - (диапазон допустимых отклонений 11-16 В)
Тип заземления	.....	Заземление на минус (-)
Потребляемая мощность	.....	1,7 Вт
Изображение на выходе	.....	Позитивное изображение, VBCS (цветовой телевизионный сигнал системы NTSC), для отображения на широкоформатном (16:9) экране
Выходное сопротивление	.....	75 Ом
CCD	.....	Цветная CMOS матрица (1/3,8`) Сенсор изображения CCD Формат изображения 4:3
Макс. размер неподвижного изображения	.....	1280 (по гориз.) x 960 (по верт.) (прибл. 1,23 МПикс)
Характеристики линз	.....	Фокусное расстояние: f=0,89 мм Яркость: F=2,8
Угол обзора	.....	В горизонтальной плоскости: 185° В вертикальной плоскости: 144°
Функция автонастройки изображения:	.....	Автоматическое измерение настроек, автоматическая настройка баланса белого
Синхро-система:	.....	Внутренняя синхронизация
Отношение сигнал/шум	.....	40 дБ или выше
Разрешение (по горизонтали)	.....	300 твл (в центральной зоне)
Диапазон освещенности	.....	2 - 100000 лк
Диапазон рабочих температур		
Камера	.....	-30 ÷ +80°C
Внешние габариты (Ш x В x Г)		
Камера	.....	23,4 x 23,4 x 21,3 мм (исключая выступающие части на задней панели)
Вес		
Камера	.....	80 г (включая кабель)