

### CMOS штатные камеры



Удобным помощником при движении задним ходом и парковке является **камера заднего вида**. Штатные CMOS

#### **камеры заднего вида**

для автомобилей имеют оптимальные показатели цена/качество. Наряду с большим быстродействием и минимально возможным энергопотреблением, CMOS парковочная камера отличается классом защиты IP67 и широким диапазоном рабочих температур, что дает возможность использования камеры в условиях российских зим. Главной отличительной особенностью CMOS камер для авто является матрица последнего поколения VC0703. В предыдущих поколениях парковочных камер для автомобилей использовались матрицы Omnivision. Установка камеры заднего вида производится вместо одного из фонарей подсветки номера, встроенные яркие светодиоды осуществляют полноценную подсветку номера. Следует отметить, что автомобильные камеры заднего вида подключаются двумя способами: к задним фонарям авто или к зажиганию. В первом случае камера заднего обзора передает изображение лишь при включенной задней передаче, во втором она работает постоянно. И в том и в другом случае цветная камера заднего вида с монитором соединяется с помощью разъемов CVBS типа «тюльпан». Все камеры заднего хода для машин имеют максимальные углы обзора в 170 градусов и разметку, существенно облегчающую оценку расстояния до объекта. Производятся парковочные камеры для автомобилей следующих марок: Audi, BMW, Chevrolet, Ford, Honda, Hyundai, Kia, Lexus, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Skoda, Subaru, Suzuki, Toyota, Volkswagen, Volvo и др.

**Средняя стоимость камеры с установкой 5500р.**

### CCD штатные камеры серии «Expert»



Сегодня, камера для автомобиля уже стала обыденностью. Но парковочная **камера заднего вида**

на основе ПЗС матрицы до недавнего времени была редкостью на российском рынке. Профессиональная серия «Expert» штатных камер заднего вида представлена модельным рядом высококачественных камер на основе CCD матрицы (CCD-матрица сокр. от англ. «Charge-Coupled Device» или ПЗС-матрица сокр. от «прибор с зарядовой

связью» — специализированная аналоговая интегральная микросхема, состоящая из светочувствительных фотодиодов, выполненная на основе кремния, использующая технологию ПЗС). Штатная камера заднего обзора серии «Expert» имеет отличительные достоинства, обусловленные ее физическими особенностями. CCD камеры имеют высокий уровень цветопередачи, максимальную светочувствительность и минимальный уровень шумов по сравнению с любой CMOS камерой, благодаря чему камера заднего вида позволяет получить четкое, контрастное изображение, даже в условиях минимальной освещенности 0,1 Люкс (соответствует общепризнанной классификации освещенности «лунная ночь»). В настоящее время не существует камеры заднего вида с разметкой, способной формировать изображение при освещенности менее 0,1 Люкс. Все штатные

### **CCD камеры заднего вида**

серии «Expert», являются цветными, имеют парковочные линии разметки, светодиоды для подсветки номерного знака, максимальные углы обзора 170 град. Установка парковочной камеры заднего вида осуществляется вместо одного из штатных фонарей подсветки номера.

### **Автомобильные камеры заднего вида**

серии «Expert» используются специалистами профессиональных установочных центров и официальными дилерскими центрами по продаже автомобилей. Камера заднего вида «Expert» порадует как опытного, так и начинающего автомобилиста, предоставив возможность парковать автомобиль с комфортом. Изготавливаются камеры для таких марок автомобилей, как Audi, BMW, Chevrolet, Ford, Honda, Hyundai, Kia, Lexus, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Skoda, Subaru, Suzuki, Toyota, Volkswagen, Volvo и др.

**Средняя стоимость камеры с установкой 6000-7000р.**

### **Универсальные камеры**



В настоящее время, в связи с большим ростом числа автомобилей, камера в машине становится незаменимым помощником для автовладельца в условиях города. Но далеко не для каждого авто предусмотрена штатная камера заднего вида, и еще большей редкостью является камера заднего вида, входящая в комплектацию автомобиля и установленная в него заводом изготовителем. В такой ситуации поможет **универсальная камера заднего вида**

. Основными отличительными особенностями универсальных автомобильных камер заднего вида являются функциональность и качество. Возможность установки абсолютно на любой автомобиль облегчает парковку и движение задним ходом как новичкам, так и опытным водителям. Некоторые модели цветных камер заднего вида для авто оснащены инфракрасной подсветкой, что позволяет получить хорошее качество изображения даже при минимальной освещенности. Следует отметить, что, благодаря разным видам крепления, установка универсальной цветной камеры заднего хода

возможна как в салон автомобиля под заднее стекло, так и снаружи. Для удобства и надежности, подключение камеры заднего вида осуществляется через разъем CVBS типа тюльпан. Камеры имеют класс пыле- и влагозащиты IP67, что обеспечивает защиту и работоспособность в любую погоду и в широком диапазоне перепадов температур.

**Средняя стоимость камеры с установкой 4500-5000р.**

### Камеры в рамке номерного знака



**Камера заднего вида в рамке номера** - распространенное дополнительное оборудование среди автомобилистов. В большинстве случаев, **номерная рамка с камерой**

заднего вида устанавливается в автомобили, для которых не предусмотрены штатные камеры. Неоспоримым достоинством номерной рамки с камерой является простота ее установки (по сравнению с любой автомобильной камерой заднего вида) и незаметность. В зависимости от конкретного автомобиля, камера в рамке номерного знака может перемещаться в вертикальной плоскости, и, тем самым, достигается оптимальное положение камеры и выводимого ей изображения для восприятия водителем. Питание для цветной камеры заднего вида в рамке номера подается при включении задней передачи, при этом разметка на экране монитора существенно помогает оценить расстояние до объекта. Номерная рамка с камерой заднего вида максимально защищена от попадания пыли и влаги, что позволяет без проблем использовать ее в суровых условиях российских дорог.

**Средняя стоимость камеры с установкой 4500-5000р.**

### Камеры заднего вида для грузовых автомобилей и автобусов



**Камера заднего вида для грузовых автомобилей** и автобусов марки AVIS являются новинкой на рынке автомобильной электроники. Все представленные камеры заднего хода имеют автоматическую ИК подсветку, благодаря которой они остаются полностью работоспособными даже в ночное время суток. Отличительной особенностью парковочной камеры заднего вида для грузовиков является то, что она выполнены в металлическом корпусе, за счет которого ее надежность и долговечность существенно повышены. Все камеры заднего обзора для грузовиков обладают возможностью вертикального перемещения, что позволяет настроить оптимальный угол наклона камеры под конкретный автомобиль или автобус. Камеры заднего, переднего и бокового

обзора для грузовых авто и автобусов подключаются при помощи специализированных защищенных кабелей и к монитору образуя парковочный комплекс.

### **Системы интеллектуальной парковки и блоки переключения камер**



Люди склонны связывать с парковкой разочарования и потерю драгоценного времени. На помощь в устранении одной из самых нелюбимых задач всех жителей больших городов — парковка в условиях ограниченного пространства - приходят **системы интеллектуальной парковки**

. Они позволяют максимально точно определить траекторию при парковке и движении задним ходом. Для использования системы парковки необходимо иметь в автомобиле камеру заднего вида, штатное головное устройство или парковочный монитор, а также наличие системы стабилизации курсовой устойчивости ESP, VSA, VSC, DSC и пр.

**Средняя стоимость с установкой 5500-6000р.**