

Выбор камеры

Автор: Administrator

22.08.2011 01:19 - Обновлено 05.09.2011 11:18

Как выбрать автомобильную мини-камеру.

Камеры различают:

1. По типу матрицы.

Это может быть либо CMOS (Complementary-symmetry/metal-oxide semiconductor; КМОП, комплементарная логика на транзисторах металл-оксид-полупроводник), либо CCD (Charge-Coupled Device; ПЗС-прибор с зарядовой связью).

Матрица CMOS более дешева в производстве, однако и качество картинки оставляет желать лучшего; CCD матрица, напротив, дает более качественную картинку, но дороже.

2. По размеру матрицы.

Либо 1/4, либо 1/3 дюйма (чем больше, тем лучше, т.е. 1/3 лучше 1/4).

3. По чувствительности.

Выбор камеры

Автор: Administrator

22.08.2011 01:19 - Обновлено 05.09.2011 11:18

Измеряется в Люксах (LUX). Это количество света необходимое для качественной съемки. Обычно находится в диапазоне *от 2 до 0,01 LUX* (чем меньше, тем при меньшем освещении можно получить достойную картинку).

4. По разрешающей способности.

Измеряется в телевизионных линиях (ТВЛ, TVL). Обычно находится в диапазоне *от 380TVL до 600TVL* (чем больше, тем более мелкие детали можно различить).

5. По фокусному расстоянию.

Расстояние от оптического центра объектива до матрицы, измеряется в миллиметрах (например: 2,8; 3,6; 4,3; 6; 8; 12мм). От этой величины и размера матрицы зависит угол обзора камеры.

На практике это означает - чем больше угол обзора, тем меньше видно деталей. Т.е. камера с широким углом захвата позволит снять дорогу «от обочины до обочины», а также инспектора ГИБДД, приветливо машущего вам жезлом, но при этом различить номер движущегося впереди автомобиля можно будет только с очень близкого к нему расстояния. И напротив, камера с меньшим углом захвата снимет только полосу вашего движения, но и номер машины, даже на приличном отдалении.

Фокусное расстояние,		Углы обзора*, градусы	
Диагональ	Горизонталь	Вертикаль	
2,8	130	104	78
3,6	92	72	54
4,3	73	62	47
6	53	42	32
8	40	32	24

Выбор камеры

Автор: Administrator

22.08.2011 01:19 - Обновлено 05.09.2011 11:18

12

28

22

17

*приблизительные данные для матрицы 1/3".

Качество записываемого видео на 90% зависит от используемых камер, и только остальные 10% от видеорегистратора (если сравнивать запись с одинаковыми параметрами разрешения и кадров в секунду). Так, камера на CCD матрице размера 1/3 дюйма по определению даст лучший результат; высокая чувствительность (0,1Люкс) обеспечит хорошее качество в сумерках, а высокая разрешающая способность (>500ТВЛ) позволит различить мелкие детали. Автомобильный видеорегистратор лишь обработает сигнал, сжав его и записав на носитель.