

SONY
make.believe

Effio™

ПЗС матрица SONY
EXviewHAD CCD II™

Создавая МИР 960Н!



Видеосистемы «Альтернатива»

Видеокамера уличная

Цветная камера разрешения 700 ТВЛ, программируемый процессор видеобработки Effio-E,
ПЗС матрица формата 960Н SONY EXview HAD CCD II повышенной ИК чувствительности,
объектив с изменяемым фокусным расстоянием $f=2,8-12$ мм или $f=9-22$ мм

DN-9770D – камера видеонаблюдения 700 ТВЛ построена на новейшей аналоговой ПЗС матрице SONY наибольшего разрешения 960Н формата 1/3", выполненной по последней технологии Sony EXview HAD CCD II*, оптимизированной для работы с инфракрасной (ИК) подсветкой. Сердцем видеокамеры является процессор цифровой обработки видеосигнала DSP Effio. Сочетание этих компонентов позволяет получить высокую четкость и отличную цветопередачу в дневное время, и стабильное, лишенное шумов изображение ночного видеонаблюдения.

Для наибольшей эффективности работы в ночное время камера видеонаблюдения оборудована ИК прозрачными «мегапиксельным» объективом. Фокусное расстояние объектива настраивается пользователем, а два варианта исполнения камеры видеонаблюдения: DN-9770D с диапазоном регулировки $f=2,8-12$ мм, и DN-9770ZD – $f=9-22$ мм, значительно расширяет область ее применения – от широких площадей, до периметра. «Узкоугольный» объектив в сочетании с разрешением 700 ТВЛ позволяет легко распознавать номерные знаки автомобилей, в т.ч. и в свете встречных фар за счет функции видеобработки HLC.

Обновленный корпус позволяет монтировать камеру видеонаблюдения DN-9770D на любую поверхность (на стену, потолок, столб ограждения и пр.) независимо от направления наблюдения. Для большей устойчивости от несанкционированного доступа, ввод кабеля выполнен через металлический литой кронштейн.

Отличительные особенности камеры видеонаблюдения:

- ПЗС матрица 960Н с общим количеством пикселей 1020 x 596 (по горизонтали и вертикали)
- Горизонтальным разрешением 700 ТВЛ – новое качество аналоговой видеокамеры 960Н
- Новейшая ПЗС матрица максимальной чувствительности EXview HAD CCD II* оптимизированная под ИК
- Мегапиксельная, ИК просветленная оптика для большей четкости, и максимальной эффективности в ИК
- Два варианта объективов: $f=2,8-12$ мм в камере DN-9770D, и $f=9-22$ мм в камере DN-9770ZD
- Программируемый процессор обработки DSP Effio-E с поддержкой русского OSD меню
- Новые режимы видеобработки: 2D-NR – функция 2D шумоподавления, ATW-EX – улучшенный режим баланса белого с диапазоном температур 1800K – 10500K, ATR – адаптивное воспроизведение тона – цветное изображение в зонах граничных яркостей (темных и светлых), HLC – подавление зон высокой яркости, например, света фар
- Герметичный джойстик на входном кабеле
- Высокая четкость изображения с разрешением 700 ТВЛ, высококачественный «мегапиксельный» узкоугольный объектив с фокусным расстоянием $f=9-22$ мм, и функция подавления зон высокой яркости HLC позволяет использовать камеру DN-9770ZD для распознавания автомобильных номеров, даже на регистраторах разрешения D1 (720x576).



* Effio, Effio-E, EXview HAD CCD II являются зарегистрированными торговыми марками корпорации SONY

SONY
make.believe

Effio™

ПЗС матрица SONY
EXviewHAD CCD II™

Создавая МИР 960Н!



Видеосистемы «Альтернатива»

Видеокамера уличная

Цветная камера разрешения 700 ТВЛ, программируемый процессор видеобработки Effio-E,
ПЗС матрица формата 960Н SONY EXview HAD CCD II повышенной ИК чувствительности,
объектив с изменяемым фокусным расстоянием $f=2,8-12$ мм или $f=9-22$ мм

Процессор видеобработки DSP Effio позволяет настраивать параметры формируемого камерой видеонаблюдения изображения, среди которых: уровень электронного затвора – обеспечивает постоянную яркость изображения не зависимо от яркости освещения; уровень максимального усиления – позволяет выбрать наилучшее отношение сигнал/шум для работы ночью; контрастность, четкость и насыщенность изображения; задать баланс белого; настроить расширение диапазона воспроизведения цвета АTR; задать компенсацию задней засветки BLC и подавления ярких источников HLC; при необходимости выделить до 8 приватных зон и скрыть их изображение. Все настройки камеры видеонаблюдения DN-9770D (DN-9770ZD) хранятся в ее энергонезависимой памяти.

Техническая спецификация

Процессор видеобработки Effio	Effio-E (чипсет CXD4127GG)
Горизонтальное разрешение, ТВЛ	700
ПЗС матрица формата 960Н	SONY 1/3" EXview HAD CCD II (ICX673AKA)
Габаритные размеры пикселя, мкм	5,0 (Г) x 6,25 (В)
Кол-во пикселей ПЗС матрицы	1020 (Г) x 596 (В) (общее около 610K)
Кол-во пикселей изображения ПЗС матрицы	976 (Г) x 582 (В) (общее около 570K)
Встроенный объектив:	
DN-9770D	$f = 2,8 \sim 12$ мм
DN-9770ZD	$f = 9 \sim 22$ мм
Отношение сигнал/шум, дБ	> 52
Минимальная освещенность цветного изображения ("День")	0,05 лк F1.4
Минимальная освещенность Ч/Б изображения ("Ночь")	0,01 лк F1.4 (при макс. усилении)
ИК подсветка DN-9770D:	дальность, м 15
	Угол, град. Комбинированная: 80 и 60
ИК подсветка DN-9770ZD:	дальность, м 35
	Угол, град. Комбинированная: 45 и 30
Наработка на отказ ИК подсветки, не менее, ч	20 000 (> 2 лет)
Гамма коррекция	0,45 (программируется от 0,05 до 1)
Усиление видеосигнала в режиме АРУ, дБ	25 (программируется 0,25 / 0,5 / 0,75 / 1)
Режимы баланса белого	ATW-EX, AWB, ручной, фикс.
Диапазон температур баланса белого	1500 – 10500 К
Выдержка электронного затвора, с	1 / 50 ... 1 / 100 000, авто, программ.
Видеовыход	1.0 В, 75 Ом, композитный
Напряжение питания постоянного тока, В	12 В (диапазон от 10,7 ... 13,2 В)
Ток потребления («день» / «ночь»), не более, мА	50 / 350
Вариант исполнения корпуса	IP-65
Рабочая температура **	- 30 °C ... + 50 °C
Габарит. размеры ШxВxD (с козырьком без кронштейна), мм	90 x 90 x 190
Вес с кронштейном, не более, г	750

** Нижний предел рабочей температуры (-30 °C) гарантируется при организации электропитания камеры видеонаблюдения от источника бесперебойного электропитания напряжения 12 В

SONY
make.believe

Effio™

ПЗС матрица SONY
EXviewHAD CCD II™

Создавая МИР 960Н!



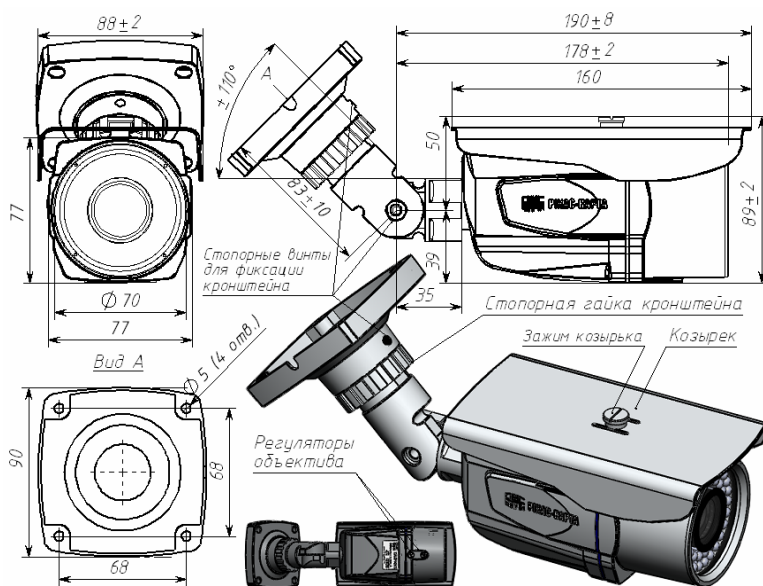
Видеосистемы «Альтернатива»

Видеокамера уличная

Цветная камера разрешения 700 ТВЛ, программируемый процессор видеобработки Effio-E,
ПЗС матрица формата 960Н SONY EXview HAD CCD II повышенной ИК чувствительности,
объектив с изменяемым фокусным расстоянием $f=2,8-12$ мм или $f=9-22$ мм

Для организации видеонаблюдения в уличных условиях видеокамера выполнена в герметичном металлическом корпусе с системой пассивного подогрева. Стабилизация температуры достигается за счет нагрева встроенного стабилизатора напряжения и процессора видеобработки, а в ночное время дополнительный обогрев оптики обеспечивает работающая ИК подсветка, расположенная в непосредственной близости от объектива и переднего стекла. Камера видеонаблюдения снабжена козырьком, защищающим ее от перегрева летом и обледенения зимой. Регуляторы объектива вынесены на нижнюю стенку корпуса, вращаются 6-гранным ключом. Камеры DN-9770D и DN-9770ZD оборудованы полым металлический кронштейном, который защищает от повреждения кабеля электропитания, видеосигнала и управления программированием.

Габаритный чертеж



Новые функции видеобработки



Режим 2D фильтра подавления шумов при малой освещенности. При выкл. режиме изображение «покрыто» разноцветными шумами, что снижает качество и резко увеличивает объем записи. В режиме 2D-NR изображение сглаживается.

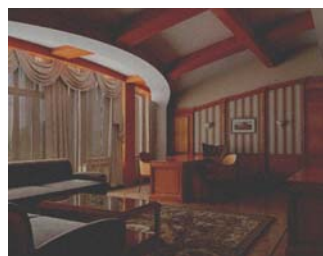


Режим компенсация зон высокой яркости (HLC) подавляет избыточную яркость, делая оставшуюся часть изображения более читабельной. Настройкой задается порог белого и степень подавления яркого сигнала.

Исходное состояние



После включения



Комплект поставки

Камера видеонаблюдения DN-9770D/ZD в комплекте: видеокамера, кронштейн со стопорным винтом из нержавеющей стали, козырек, монтажный шуруп с дюбелем – 4 шт., ключ, паспорт с руководством по эксплуатации и гарантийным талоном, руководство по программированию (1 экз. на партию), герметичный джойстик.

Джойстик

