

AHD

СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ANALOG HIGH DEFINITION

AHD (Analog High Definition) - новейшая технология в системах видеонаблюдения, возможности которой значительно превышают возможности аналогового видеонаблюдения.

Технология AHD позволяет передавать по коаксиальному кабелю видео, аудио, сигналы управления, причем видео - с разрешением 720p и 1080p. При этом, дальность передачи не ограничивается 100 метрами и качеством кабеля, как в случае с системами HD-SDI. По качеству картинки AHD видео может успешно конкурировать с IP системами, но при этом цена на оборудование AHD сопоставима со стоимостью аналоговых видеокамер и видеорегистраторов.

Подтипы формата AHD



Основные преимущества AHD технологии

**500
МЕТРОВ**

Передача сигнала по коаксиальному кабелю до 500 м



Высокая помехозащищённость

У технологии AHD нет 100 метрового ограничения дистанции передачи сигнала. Длина линии между камерой и устройством регистрации может достигать 500 метров.

AHD в отличие от HD-SDI использует низкочастотную модуляцию, в результате чего коаксиальному кабелю и разъёмам для монтажа не предъявляется особых требований.



Простота модернизации аналоговых систем

При модернизации аналоговой системы не требуется менять кабельные сети, а достаточно заменить видеокамеры и устройства видеорегистрации.



Низкая стоимость взамен на высокую производительность

Стоимость AHD оборудования для систем видеонаблюдения практически сопоставима со стоимостью устаревших аналоговых систем.



Надёжная передача сигнала без задержек и потерь

В отличие от систем видеонаблюдения, построенных на основе IP оборудования, в AHD системах наличие задержек и потерь исключено.



Передача звука и управляющих сигналов

Помимо передачи видео AHD технология обеспечивает передачу звука, а также контрольных сигналов, например, для управления поворотной камерой.



Открытость AHD стандартов для любого производителя

AHD стандарты полностью открыты, что обеспечивает полную совместимость оборудования разных производителей на базе этой технологии.



Совместимость с аналоговыми форматами 960H/D1

AHD регистраторы имеют возможность записывать видео с аналоговых камер в разрешении 960H, а регистраторы для аналоговых камер - видео с камер формата AHDL.



Встроенное OSD меню для настройки параметров камеры

AHD видеокамеры имеют встроенное экранное меню для настройки параметров видеоизображения под конкретные условия эксплуатации.



Простота проектировки подключения, настройки и эксплуатации

Даже с протоколом ONVIF IP-система по простоте монтажа и настройки не может быть конкурентом аналоговой системы, приемником которой является AHD система.

Сравнение схожих технологий видеонаблюдения

	AHD	TVI	CVI
Поддержка 720p/1080p	Есть		
Поддержка 960H/D1	Есть	Нет	
Дистанция передачи сигнала	до 500 м	до 300 м	до 500 м
Передача аудио	Есть	Нет	Есть
Передача управляющих сигналов	Есть		
Поддержка стандартов PAL/NTSC	Есть	Нет	Есть
Открытый стандарт	Да		Нет
OSD меню на видеокамерах	Есть	Нет	
Аналоговый CVBS видеовыход	Есть	Нет	
Устройство видеорегистрации	AHD регистратор (960H/D1 регистратор)	TVI регистратор	CVI регистратор

Схема построения AHDL системы видеонаблюдения с разрешением 960H



Схема построения AHDМ системы видеонаблюдения с разрешением 720p



Схема построения AHDH системы видеонаблюдения с разрешением 1080p СКОРО!!!



Примеры построения гибридных систем видеонаблюдения (AHD+аналог)



Пользуясь одним из преимуществ AHD технологии, можно создать гибридную систему видеонаблюдения из AHD и аналоговых камер. Данное свойство AHD формата может быть полезно для частичной модернизации аналоговой системы видеонаблюдения.

Для этого регистратор должен работать в режиме AHDМ. Камеры подключаются попарно в зависимости от их типа, то есть если на 1-ом канале аналоговая камера, то и на втором должна быть аналоговая камера. Если на третьем канале AHD камера, то и на 4-ом канале должна быть AHD. То есть каждая пара каналов должна получать сигнал одного типа. Пары могут располагаться в любой возможной комбинации.

2AHDМx720p+2Aх960H+4IPx720p



Пример построения мультигибридной системы видеонаблюдения (AHD+IP+аналог)

Благодаря гибридным режимам работы видеорегистраторов (AHD+IP) имеется возможность создать мультигибридную систему видеонаблюдения на базе аналоговых, IP и AHD видеокамер.