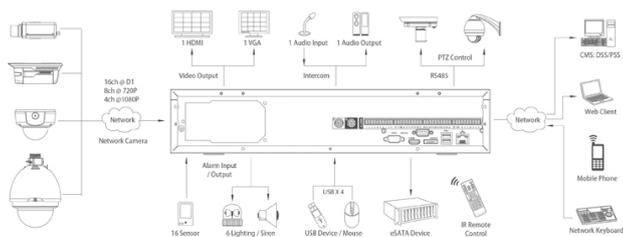


## IP Видеорегистратор сетевой SNR-NVR-D1600T до 16 5Мр камер, 8HDD



Уважаемый клиент! Благодарим Вас за покупку нашей продукции. Данное руководство пользователя представлено для быстрой и правильной установки, и первоначальной настройки. Модификация изделия Настоящее изделие устанавливается и эксплуатируется в соответствии с инструкциями, приведенными в данной документации. Настоящее изделие не имеет компонентов, обслуживаемых пользователем. Попытка внесения изменений или модификации аннулирует все действующие сертификаты и одобрения. Ответственность Компания «НАГ» не несет ответственность за любые допущенные технические и типографические ошибки, и имеет право модифицировать изделие и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. Компания «НАГ» не предусматривает какую-либо гарантию относительно приведенного в настоящем документе материала, включая товарное состояние и пригодность изделия для конкретного вида применения, но, не ограничиваясь вышеизложенным. Компания «НАГ» не несет ответственность за случайные повреждения, возникающие в связи с применением данного материал

Техническая поддержка По всем техническим вопросам, пожалуйста, обращайтесь на электронный адрес support@nag.ru. Зарегистрируйтесь в системе Help Desk для получения техподдержки. Если для ответа на вопросы требуется некоторое время, техподдержка направит полученные запросы по соответствующим каналам. Электромагнитная совместимость (ЭМС) Настоящее изделие генерирует, использует и излучает радиочастотную энергию, поэтому при несоблюдении правил установки и эксплуатации может наводить помехи на радиоаппаратуру. При этом производитель не гарантирует полное отсутствие помех в каждом конкретном случае. Выключите изделие и проверьте качество приема радиосигнала. Если настоящее изделие является источником помех и препятствует нормальному приему радио и телевизионного сигнала, примите следующие меры: Попробуйте настроить принимающую антенну или установите антенну в другое место. Увеличьте расстояние между изделием и радиоаппаратурой. Включите изделие и радиоаппаратуру в разные розетки сети питания. Если невозможно устранить проблему самостоятельно, обратитесь за помощью к специалистам по теле/радиоаппаратуре. По требованиям действующих стандартов электромагнитной совместимости настоящее изделие подключается экранированным сетевым кабелем (STP). **ВНИМАНИЕ!**

- При транспортировке изделий оригинальная упаковка предотвратит их повреждение.
- Храните изделия в сухом, проветриваемом помещении.
- Избегайте воздействия вибрации, ударной нагрузки и повышенного давления и не устанавливайте камеру на неустойчивых кронштейнах, неровных поверхностях или стенах во избежание повреждения изделия.
- Используйте только ручной инструмент для установки изделий, использование электрического инструмента или применение избыточного усилия может привести к повреждению оборудования.
- Запрещается использовать химические, щелочные или аэрозольные очистители. Используйте для очистки влажную ткань.
- Используйте только принадлежности и запасные части, рекомендованные заводом изготовителем.
- Не пытайтесь самостоятельно выполнять ремонт изделия. Гарантия Изготовитель гарантирует соответствие настоящего оборудования требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 36 месяцев (3 года) от даты продажи через торговую или монтажную организацию. При отсутствии отметки продавца в настоящем руководстве о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты производства. Дата производства зашифрована в кодовом номере на задней части корпуса изделия. Гарантийные обязательства не действительны, если причиной неисправности оборудования являются: - повреждения прибора, вызванные скачком напряжения, обнаружение следов подключения к не рекомендованным источникам электропитания, не предназначенных для данного прибора; - наличие внешних или внутренних механических повреждений, обнаружение следов воздействия на прибор домашних животных, насекомых, грызунов и посторонних предметов; - обнаружение внутри прибора следов воздействия на него жидкостей (коррозия, окисление); - обнаружение следов некачественного ремонта прибора, а также вмешательство в его программное обеспечение; - наличие следов несанкционированного изменения конструкции, непредусмотренного производителем, воздействие каких-либо других внешних факторов, нарушающих работоспособность данного

оборудования. Нарушение правил эксплуатации, целостности кодового номера изделия, обнаружение стертого (поврежденного) кодового номера изделия; Изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа

### Параметры по умолчанию

IP адрес: 192.168.1.108  
Имя пользователя: admin  
Пароль: admin  
TCP порт 37777  
UDP порт: 37778  
WEB порт 80

### Установка и подключение жесткого диска

Используйте только рекомендованные жесткие диски со скоростью не менее 7200 оборотов в минуту. Отключите питание регистратора перед установкой жестких дисков! Жесткие диски необходимо форматировать регистратором для нормальной работы

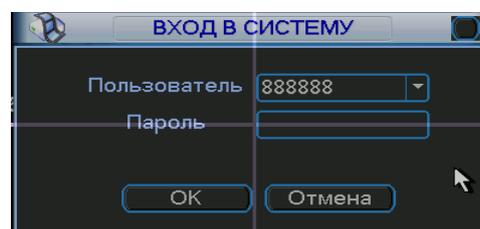
**При отсутствии жестких дисков включается тревога в виде звукового сигнала и сообщения на экране монитора**

		
Открутите винты на задней панели, снимите крышку	Используйте 4 винта для надежного крепления жесткого диска	Поместите жесткий диск в соответствии с четырьмя отверстиями полки крепления

Кликните правой кнопкой мыши, вы увидите интерфейс входа в систему. Система по умолчанию имеет 3 учетных записи:  
Имя пользователя: admin.  
Пароль: admin.

Имя пользователя: 888888.  
Пароль: 888888.  
Имя пользователя: 666666. Пароль: 666666.

Нажмите на значок  для смены раскладки клавиатуры. При неверном введении пароля 3 раза система блокирует учетную запись на 30 минут



## Форматирование HDD

Главное меню/advance/HDD manage

Для каждого диска необходимо выбрать режим, затем нажать Execute (выполнить) после чего система перезагрузится для применения параметров.

- **Read Write:** Чтение запись
- **Read Only:** Только чтение
- **Redundant:** Избыточный (резервный)
- **Format:** Форматирование



## Разделение каналов на группы, настройка резервирования

Главное меню/advance/HDD manage

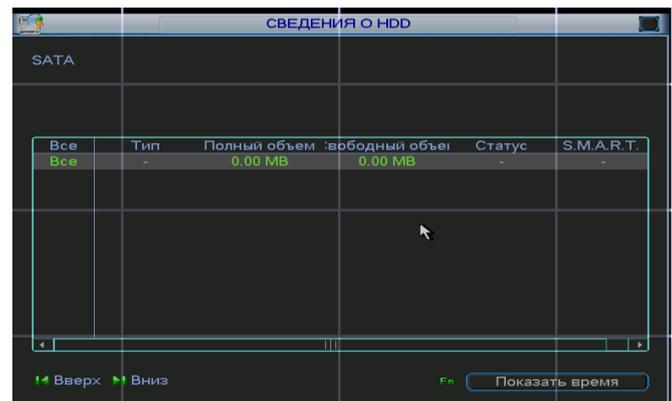
Резервный диск необходимо выбрать на начальном этапе, также, как и разделение дискового пространства на группы. Во вкладках HDD channel и HDD setting вы можете настроить разделение. Для назначения резервного диска выберите нужный HDD выберите Redundant и нажмите выполнить. Теперь в настройках расписания вы можете нужный канал отметить флажком redundant и канал будет записываться и резервироваться.

## Проверка статуса жестких дисков

Главное меню/Сведения/Сведения о HDD

Здесь Вы можете увидеть список жестких дисков, общий объем памяти, свободное пространство, и статус.

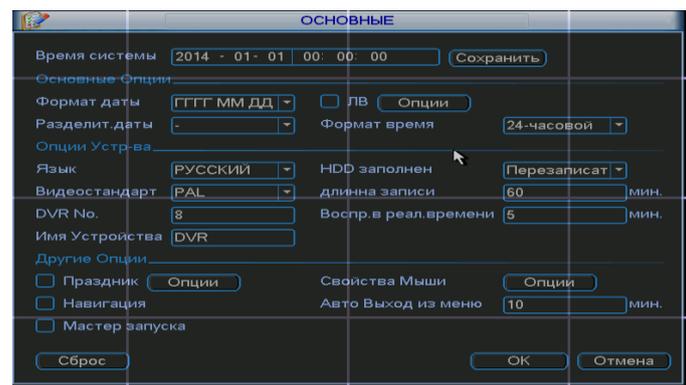
- означает, что текущий жесткий диск подключен и работает нормально.
- означает, что жесткий диск отсутствует.
- "?" означает, что текущий жесткий диск поврежден
- «X» означает ошибку диска
- 2\* означает, что на данный момент запись ведется на диск 2



## Установка времени и даты

### Главное меню/настройка/общие

Настройка времени системы является одной из важных частей для нормальной работы системы. Также здесь настраивается автоматический переход на летнее время (ЛВ)



## Настройка расписания записи

Главное меню/дополнительно/запись

1. Первоначально Вам нужно установить тип записи по расписанию, ручная запись, или Стоп (запись не ведется)

2. Затем настраивается расписание

Главное меню/ настройка/расписание

Настройте расписание записи, выберите канал записи временной период, дни недели.

Есть четыре типа записи:

- Постоянно записывает (Постоян)
- По сработке детектора движения (Детекц)
- По тревожным событиям (Трев.)
- По тревоге и обнаружении движения (Дет&Трев)

В нижней части меню, есть цветные маркеры

Зеленый цвет означает обычная запись, желтый цвет означает обнаружение движения

красный цвет означает запись по сигналу тревоги.

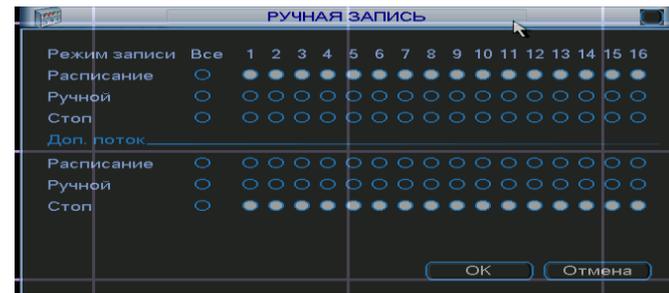
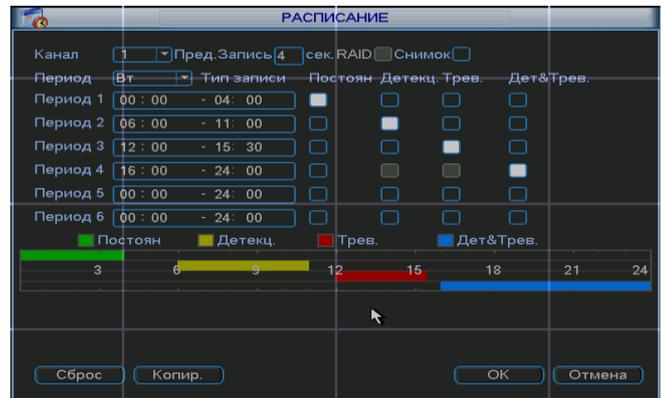
Синий цвет означает обнаружение

движения и тревога

Кнопка "копир", позволяет после настройки одного

канала копировать параметры на остальные каналы.

Флажок RAID (Redundancy) указывается для резервирования записи на другой диск.

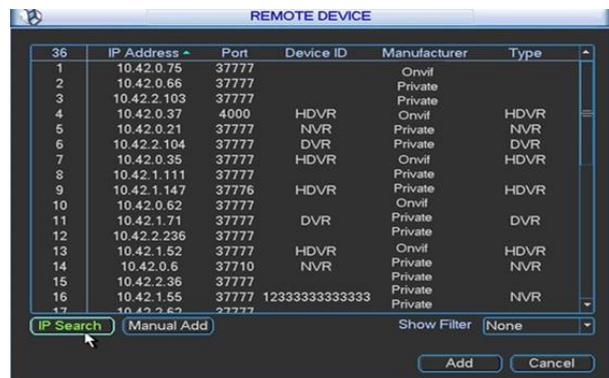


## Добавление удаленных устройств (remote device)

Главное меню/ Net camera Ip search автоматический поиск устройств (из одной подсети)

Из одной подсети регистратор находит доступные камеры, Вы указываете флажком нужные, и нажимаете добавить.

Manual add Ручное добавление устройств

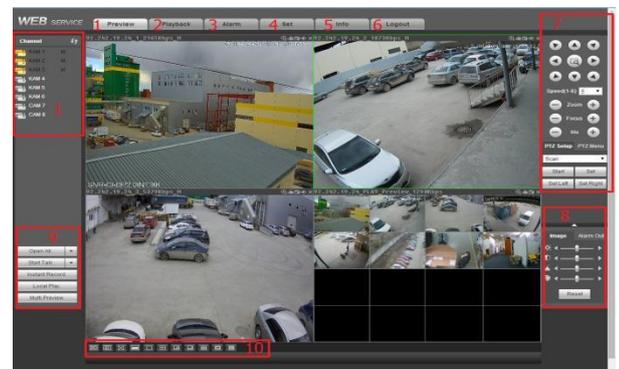


## Работа с web интерфейсом.

браузер для работы с веб интерфейсом Internet Explorer.

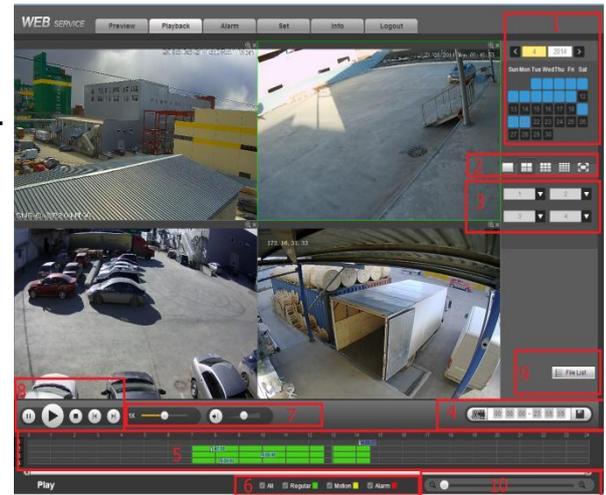
Введите в адресную строку ip адрес регистратора, например, <http://192.168.1.108> Вам будет предложено установить Plug-in для работы, установите его, по умолчанию имя/пароль admin/admin

1. Preview просмотр в реальном времени
2. Playback воспроизведение из архива
3. Alarm тревожные события
4. Set Настройка регистратора
5. info информация о системе
6. Logout Выход/смена пользователя
7. PTZ Джойстик управления поворотными камерами
8. Настройка цвета картинки
9. Мульти-картинка, двусторонняя связь и др
10. Режим отображения, количество окон отображения



## Воспроизведение видео из архива

1. Календарь, выбор даты для поиска записи  
Синим цветом выделены даты в которых есть записи.
2. Выбор количества окон для воспроизведения
3. Выбор номера канала для воспроизведения
4. Скачать на компьютер отрезок видео с указанием времени от и до.
5. Наличие записи с ременными показателями
6. Критерии поиска зеленый постоянная  
Желтый по движению красный по тревоге
7. 1x - скорость воспроизведения; громкость.
8. пауза, стоп, воспроизведение
9. выбор файлов из списка для скачивания.
10. изменение масштаба для поиска



## Спецификация.

Операционная система	Embedded LINUX
Языковая поддержка	Русский / English
Управление	Кнопки на передней панели, управление мышкой, ИК пульт ДУ, сетевая клавиатура, удаленно по сети.
Мониторинг	Состояние жестких дисков, статистика потока данных, журнал событий, версия ПО, информация об удаленном пользователе
Совместимые камеры	<a href="#">SNR-CI-D, SNR-CI-H, камеры с поддержкой ONVIF. Список совместимых камер.</a>
<b>Видео</b>	
Ip видео входы	16
Стандарт видео	NTSC/ PAL
Кодек	H.264
<b>Аудио</b>	
Вход	Нет
Выход	Нет
Кодек	G.711
Двусторонняя аудиосвязь	Вход: 1 x BNC, выход: 1 x BNC
<b>Монитор</b>	
Видеовыход	1 x VGA, 1 x HDMI (при одновременной работе - HDMI и VGA дублируют друг друга), 1 x BNC
Разрешение монитора	1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768, 800×600. <b>Локальный монитор отображает камеры с разрешением до 5Мп.</b>
<b>Запись</b>	
Разрешение записи	до 5Мп D1(704×576) 400к/с на все каналы (каждый канал до 25к/с)
Битрейт	32~8192 Kb/s, Суммарное ограничение на ip каналы 160 Mbit
Режим записи	Постоянная запись, запись по движению, запись по тревожному срабатыванию, по расписанию, ручная запись, резервная запись на внутренние или внешние диски
Длительность одного файла записи	1~120 мин.
Расширенные возможности записи	Удаленный FTP сервер, удаленно по сети на ПК или внешний eSATA диск
Предзапись	1~30 сек (для записи по движению)
Послезапись	10~300 сек (для записи по движению)
<b>Архив</b>	
Жесткий диск	<a href="#">8x 3.5" SATA до 4Т Расчет архива HDD для видеорегистраторов DVR и NVR</a>
Рекомендуемые жесткие диски	<a href="#">HDD3000</a>
Жесткий диск в комплекте	Нет
Расширение архива	eSATA
Типы резервного дублирования данных	USB, Redundancy (функция резервного копирования на один из дисков)

Пример расчета архива для ip камеры	При постоянной записи с 1 камеры с разрешением 1920x1080 Bit Rate 8192 kb/s 25к/с жесткий диск с объемом в 3ТБ хватит на 35 дней.
<b>Детекция движения и тревога</b>	
Реакция на тревоги	Запись, управление PTZ камер, патрулирование, тревога, отправка уведомлений на e-mail, Spot-выход
Детектор движения	Да
Детекция наличия видеосигнала	Да
Тревожный вход/выход	16/6
Интеллектуальное управление PTZ камерой	По тревоге от обзорных камер
<b>Воспроизведение</b>	
Воспроизведение	1/4/9/16 каналов одновременно
Тип поиска	Время/дата, тревога, детекция движения
Функции воспроизведения	Воспроизведение, пауза, остановка, перемотка, быстрое воспроизведение, медленное воспроизведение, полноэкранный режим
<b>Сеть</b>	
Ethernet	2xRJ-45 10/100/1000BASE-TX
Сетевые протоколы	HTTP, TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPOE, DDNS, FTP, поддержка P2P
ONVIF	Onvif 2.0
Строка для RTSP потока	rtsp://<ЛОГИН>:<ПАРОЛЬ>@<IPадрес>:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=<HOME P_ПОТОКА>(0- главный, 1-дополнительный) ( channel=канал№ 1,2,3..)
Смартфоны	iPhone, iPad, Android, Windows Phone
Программное обеспечение	PSS для Windows, DMSS для смартфонов
Браузеры	IE (ActiveX )
Максимальное число удаленных пользователей	20 пользователей одновременно
3G	<a href="#">Да, список поддерживаемых модемов</a>
Удаленное управление	Просмотр архива, просмотр живого видео (2 потока), управление поворотными камерами, управление всеми настройками DVR, просмотр журнала событий
<b>Вспомогательные интерфейсы</b>	
USB	4 порта
eSATA	1 eSATA port
RS232	Да
RS485	Да, управление аналоговыми PTZ камерами и поворотными платформами
<b>Электропитание</b>	
Питание	DC 12 V, 5A 50/60 Hz (встроенный блок питания)
Потребляемая мощность	40 Вт (без HDD)
<b>Эксплуатационные параметры</b>	
Рабочая температура	-10°C~+55°C
Относительная влажность	10-90%
Вес	6 кг (без HDD)
Размеры	440mm×460mm×89mm, 2U
Установка	Настольная или в 19" стойку

