Hanwha Vision

ЦИФРОВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

Руководство пользователя

CE

Цифровой Видеорегистратор

Руководство пользователя

Авторское право

©2023 Hanwha Vision Co., Все права защищены.

Товарный знак

Каждый из торговых знаков далее в документе является зарегистрированным. Название данного продукта и другие торговые знаки, упоминаемые в данном руководстве, являются зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

Ограничения

Данный документ защищен авторским правом. Данный документ ни при каких обстоятельствах не разрешается воспроизводить, распространять или изменять, полностью или частично, без документально подтвержденного разрешения.

Отказ от ответственности

Компания Hanwha Vision тщательно проверяет достоверность и правильность содержимого данного документа, однако не несет официальной ответственности за представленную информацию. Пользователь несет полную личную ответственность за использование этого документа и за последующие результаты. Компания Hanwha Vision оставляет за собой право изменять содержание документа без предварительного уведомления.

❖ **Конструкция и характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления. Последнюю версию можно загрузить с веб-сайта Hanwha Vision. (www.HanwhaVision.com)**

❖ **Первоначальный идентификатор администратора - "admin", а пароль следует задать при первом входе в систему. Для того чтобы надежно защитить личную информацию и предотвратить ущерб от ее кражи, меняйте пароль каждые три месяца.**
Имейте в виду, что ответственность за безопасность и какие-либо проблемы, вызванные ненадлежащим обращением с паролем, несет пользователь.

Hanwha Vision Co., Ltd. — производитель камер наблюдения, который предоставляет видеоинформационное оборудование с различными функциями. При использовании наших устройств пользователи должны соблюдать местное законодательство. Пользователи несут исключительную ответственность за любое незаконное использование наших продуктов.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием изделия внимательно прочтите Инструкцию по эксплуатации.

Выполняйте все перечисленные ниже инструкции по технике безопасности.

Держите Инструкцию под рукой для обращения к ней в последующем.

1) Прочтите данные инструкции.
2) Сохраните данные инструкции.
3) Принимайте во внимание все предупреждения.
4) Следуйте всем инструкциям.
5) Не пользуйтесь данным изделием вблизи воды.
6) Очищайте загрязненные места на поверхности изделия мягкой, сухой или влажной тряпкой. (Не используйте моющие средства либо косметические продукты, содержащие спирт, растворители. либо ПАВ, либо смазочные материалы, поскольку они могут привести к деформации или повреждению продукта.)
7) Не загораживайте никакие вентиляционные отверстия. Выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8) Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло (включая, усилители).
9) В целях безопасности не отказывайтесь от использования вилок поляризованного или заземляющего типа. Вилка поляризованного типа имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два ножевых контакта и третий заземляющий контакт. Широкое лезвие третьего заземляющего контакта предусмотрено для вашей безопасности. Если поставляемая вместе с аппаратом вилка не подходит для вашей розетки, попросите квалифицированного электрика заменить старую розетку.
10) Чтобы защитить шнур питания от повреждений, проложите его так, чтобы не ходить по нему. Защитите шнур питания в местах соединения со штепсельной вилкой, электрической розеткой и в том месте, где он выходит из изделия.
11) Пользуйтесь только теми приспособлениями/принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
12) Используйте изделие только с такой тележкой, стойкой, штативом, кронштейном или столом, которые рекомендованы изготовителем, или которые продаются вместе с изделием. Соблюдайте осторожность во время перемещения изделия, установленного на тележке, чтобы избежать травм в результате опрокидывания изделия /тележки.

13) Отсоединяйте изделие от сети во время грозы или если вы не будете пользоваться им длительное время.
14) Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия, должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.

ОПИСАНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА

Этот документ содержит руководство по эксплуатации видеорегистратора Wisenet. Внимательно прочитайте его перед использованием устройства.

- В этом руководстве объясняются принципы работы с устройством и приводятся параметры и снимки экранов по умолчанию.
- Содержимое данного документа может изменяться при обновлении программного обеспечения устройства и политик компании. Частичные изменения могут вноситься без уведомления пользователей.

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Содержание этого руководства предназначено для пользователей видеорегистратора Wisenet.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Пользователи устройства могут выполнять следующие операции.

- Мониторинг в режиме реального времени камер, обслуживаемых видеорегистратором Wisenet
- Поиск и воспроизведение видео, сохраненного видеорегистратором Wisenet
- Мониторинг в режиме реальном времени текстовых данных, которые передаются на устройство POS, подключенное к видеорегистратору Wisenet
- Поиск текстовых данных на устройстве POS, подключенном к сетевому видеорегистратору Wisenet
- Отслеживание текущих событий, фиксируемых видеорегистратором Wisenet, сенсорами и камерами, а также поиск по журналам

Перед использованием устройства убедитесь, что установлена последняя версия ПО. Чтобы проверить версию ПО и загрузить необходимые файлы, перейдите на веб-сайт Hanwha Vision (www.HanwhaVision.com).

СОДЕРЖИМОЕ

ОБЗОР 3

3 Важные Инструкции по Технике Безопасности
3 Описание руководства по эксплуатации устройства
3 Целевая аудитория
3 Использование устройства
4 Содержимое

НАЧАЛО РАБОТЫ 7

7 Запуск системы
7 Мастер установки
10 Отключение системы
10 Перезапуск системы
11 Вход

ЖИВОЕ 12

12 Вид экрана при прямой трансляции видео
13 Проверка состояния системы
14 Список сведений о камере
15 Меню экрана живого видео
15 Значки на экране живого видео
16 Отображение информации в экранном меню
17 Отображение информации о канале
17 Проверка состояния камеры
18 Настройка канала
19 Изменение общего соотношения сторон на канале
19 Полноэкранный режим
20 Настройка расположения живого видео
20 Список сведений о расположении
20 Добавление расположения и установка имени
20 Удаление расположения
20 Смена канала и названия расположения
21 Динамическое расположение
22 Воспроизведение последовательности расположений
23 Мониторинг событий в реальном времени
23 Список сведений о событиях
23 Поиск событий
24 Быстрое воспроизведение событий
24 Остановить подачу аварийного сигнала
24 Управление видео с камеры
24 Ручной триггер
25 Съемка
25 Быстрое воспроизведение
25 Режим определения температуры
26 Режим PTZ
26 Увелич.
26 Аудио
27 Показать текст
27 Изменение соотношения сторон на канале
28 Управление PTZ
28 Начало работы с операциями PTZ
28 Меню управления PTZ
29 Использование функции цифрового PTZ (D-PTZ)
29 Предустановка
29 Запуск предустановки
29 Запуск чередования положений (автопанорамирование), группы (сканирование), тура или маршрута (шаблон)
30 Экспорт записанного видео

ПОИСК 31

31 Вид экрана в режиме поиска
31 Поиск по времени
32 Поиск событий
32 Поиск текста
33 Поиск экспорта
33 Поиск ARB
34 Поиск закладок
34 Умный поиск

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 35

35 Вид экрана в режиме воспроизведения
36 Воспроизведение результатов поиска
36 Настройка временной шкалы
36 Канал с открытой временной шкалой
36 Название и функция кнопки воспроизведения
37 Экспорт результатов поиска

НАСТРОЙКА 38

38 Вид экрана в режиме настройки

38 Настройка Камеры

38 Настройка канала

42 Настройка функций камеры

43 Настройка профилей

46 Настройка пароля камеры

47 Настройка записи

47 График записи

47 Настр зап

48 Параметры записи

49 Настройка события

49 Правило события

51 Настройка правила события

52 Вход аварийного сигнала

53 Настр.ONVIF

53 График

54 Настройка устройства

54 Устр. хранения

55 Монитор

57 Текст

58 Последовательный

58 Настройка сети

58 IP-адрес и порт

60 DDNS и P2P

61 Фильтр IP

62 HTTPS

62 802.1x

63 FTP

63 E-mail

64 SNMP

65 Сервер DHCP

66 Настройка системы

66 Дата/время/язык

67 Польз.

69 Настройки системы

71 Журнал

ЗАПУСК ВЕБ-ОБОЗРЕВАТЕЛЯ 73

73 Что такое "Веб-обозреватель"?

73 Функции продукта

73 Требования к системе

73 Подключение Web Viewer

74 Задайте пароль для видеорегистратора.

74 Мастер установки

ПРОСМОТРА ЖИВОЕ 76

76 Вид экрана при просмотре прямого видео

77 Проверка состояния системы

77 Проверка ID пользователя

77 Список сведений о камере

78 Проверка состояния камеры

78 Состояние прямой передачи

78 Состояние записи

78 Состояние сети

79 Изменение шаблона разделения экрана

79 Изменение общего соотношения сторон на канале

79 Полноэкранный режим

80 Настройка расположения видео

80 Список сведений о расположении

80 Добавление расположения и установка имени

80 Смена канала и названия расположения

80 Удаление расположения

81 Мониторинг событий в реальном времени

81 Список сведений о событиях

81 Поиск событий

82 Быстрое воспроизведение событий

82 Остановить подачу аварийного сигнала

82 Меню экрана живого видео

83 Управление видео с камеры
83 Ручной триггер
83 Съемка
83 Запись на компьютере
83 Быстрое воспроизведение
83 Микрофонный выход
84 Режим PTZ
84 Увелич.
84 Аудио
84 Поворот изображения
85 соотношения сторон на канале
85 Управление PTZ
85 Меню управления PTZ
86 Использование функции цифрового PTZ (D-PTZ)
86 Предустановка
86 Запуск предустановки
86 Запуск чередования положений (автопанорамирование), группы (сканирование), тура или маршрута (шаблон)
87 Экспорт видео

ПРОГРАММА SEARCH VIEWER
88

88 Вид экрана при просмотре результатов поиска
88 Поиск по времени
89 Поиск событ.
89 Поиск текста
90 Поиск закладок
90 Экспорт результатов поиска

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
91

91 Воспроизведение результатов поиска
91 Регулировка временной шкалы
91 Экспорт видео для заданного интервала
92 Название и функция кнопки воспроизведения

НАСТРОЙКА ПРОСМОТРА
93

93 Вид экрана при просмотре настроек
93 Настройка Камеры
93 Настройка кан.
93 Настр. камеры
94 Настройка профиля
95 Пароль камеры
95 Настройка записи
95 График записи
95 Настр. зап.
96 Параметры записи
96 Настройка события
96 Правило события
97 Настройка правила события
97 Вход аварийного сигнала
98 Настр.ONVIF
98 График
98 Настройка устройства
98 Устр. хранения
99 Монитор
99 Текст
99 Последовательный
100 Настройка сети
100 IP-адрес и порт
100 DDNS и P2P
100 Фильтр IP
101 HTTPS
101 802.1x
101 FTP
101 E-mail
102 SNMP
102 Сервер DHCP
103 Настройка системы
103 Дата/время/язык
104 Польз.
104 Настройки системы
105 Журнал

ПРОСМОТР ЭКСПОРТИРУЕМЫХ ДАННЫХ
106

106 Просмотр Резервного Копирования в Формате SEC
106 Системные требования
106 Вид экрана при просмотра резервных копий

ПРИЛОЖЕНИЕ
108

108 Использование джойстика
108 Использование виртуальной клавиатуры
109 Поиск и устранение Неисправностей

ЗАПУСК СИСТЕМЫ

1. Подключите кабель питания видеорегистратора к электрической розетке.
2. Отобразится экран инициализации.

   Процесс инициализации длится около 2 минут. Если установлен новый жесткий диск, процесс инициализации может занять больше времени.

3. Отображение экрана живого видео сопровождается звуковым сигналом.

Перед началом работы с системой необходимо обратить внимание на следующее.

- Если во время загрузки устройства рядом с номером жесткого диска (HDD) в нижней части экрана отображается значок < >, это означает, что выполняется восстановление HDD, поэтому загрузка может занять больше времени.

- Если выполнение останавливается на этапе < >, это свидетельствует о том, что с жестким диском возникли проблемы. Обратитесь в ближайший сервисный центр, чтобы его проверить.

МАСТЕР УСТАНОВКИ

Выполните все шаги <**Мастер установки**>, как показано ниже.

Мастер установки доступен только при восстановлении заводских настроек по умолчанию. Если вы не хотите продолжать, нажмите <**Выход**>.

- В этом случае разрешение монитора автоматически изменится на оптимальное и запустится мастер установки.
- Если мастер установки не запускается, отсоедините монитор от задней панели видеорегистратора, перезагрузите видеорегистратор и снова подключите к нему монитор.

1. На экране <**Язык**> выберите язык и нажмите кнопку <**Следующий**>.

2. Задайте метод записи видео на экране <**Хранение**>, а затем нажмите <**Следующий**>.

- Распределенный режим : Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих распределенную запись.
  <**Распределенный режим**> доступен при наличии двух и более жестких дисков. В этом режиме данные распределяются, а затем сохраняются после форматирования жесткого диска.
- Режим RAID : Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих RAID.
  <**Режим RAID**> позволяет сохранять данные на жесткие диски с использованием формата RAID.
- Режим одной группы : Сохраняет данных на одном жестком диске. Если система определяет, что жесткий диск непригоден для использования в видеорегистраторе, данные можно сохранить после форматирования жесткого диска.

3. Установите тип и среду сетевого соединения на экране <**Сеть**>, затем нажмите кнопку <**Следующий**>.

Настройка сервера DHCP

Если для сервера DHCP настроено значение <**Запуск**>, IP-адрес камере присваивается автоматически.

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка сети** > **Сервер DHCP**» (см. оглавление).

- IP-адрес не всегда назначается автоматически. Это зависит от состояния камеры. После выхода из мастера установки перейдите в меню, чтобы назначить IP-адрес DHCP или установить его вручную.

Настройка сети

Сетевой порт может быть общим для подключения камеры и Web Viewer. Нажмите <**настр.**> для сети, подключенной к видеорегистратору.

- Тип IP : Позволяет выбрать тип сетевого доступа.
- IP-адрес, сетевая маска, шлюз, DNS
  - Вручную : Ввод IP-адреса, сетевой маски, шлюза и DNS вручную.
  - DHCP : Возможна автоматическая настройка IP-адреса, сетевой маски, шлюза и DNS.

- Если кабель LAN не подключен к порту, кнопка <**настр.**> будет неактивна. Проверьте подключение кабеля локальной сети.
- Встроенный сервер DHCP видеорегистратора автоматически включается на этапе 1. На этом этапе использование имеющегося сервера DHCP в той же сети может вызвать проблемы, так как в ней будут одновременно работать два таких сервера.

Обновление через Интернет

Когда ваше устройство подключено к сети, вы можете получить уведомление о выпуске нового программного обеспечения.

4. Установите пароль администратора на экране <**Идентификатор/пароль видеорегистратора**>, затем нажмите кнопку <**Следующий**>.

Нажмите кнопку < ⓘ > для просмотра основного руководства по установке пароля. См. правила установки пароля.

5. Установите пароль камеры в заводских настройках по умолчанию на экране <**Идентификатор/пароль камеры**>.

Если идентификатор и пароль уже установлены в камере, зарегистрируйте их и нажмите <**Следующий**>.

- Вы можете изменять пароль в заводских настройках по умолчанию и управлять им в пакетном режиме.
- Возможна регистрация до трех сочетаний идентификатора камеры и пароля.
- Вы можете изменить пароли сразу всех зарегистрированных камер вменю «**Настр.** > **Камера** > **Пароль камеры**».
- Невозможно изменить пароли для камер, зарегистрированных с ONVIF и RTSP.

6. Установите дату, время, часовой пояс и летнее время на экране <**Дата и время**>, затем нажмите кнопку <**Следующий**>.

■ Настройки часового пояса могут различаться в зависимости от региона, куда поставляется данный продукт.

7. Чтобы установить рекомендуемое разрешение на экране <**Разрешение**>, нажмите <**Применить**>, затем нажмите кнопку <**Следующий**>.

■ Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.

8. На экране <**Рег. камеры**> выберите регистрируемую камеру из списка обнаруженных камер и нажмите кнопку <**Регистр.**>.

Выберите регистрируемую камеру из списка и нажмите кнопку <**Изменить IP-адрес**>.

После регистрации камеры нажмите <**Следующий**>.

■ После ввода идентификатора и пароля, установленных в камере, для успешной регистрации необходимо выполнить проверку соединения.

9. На экране <**Настройка кан.**> отображаются миниатюры с видео и краткими сведениями от камер, зарегистрированных для каждого канала. Чтобы изменить положение видеоизображения камеры, выберите видео и перетащите его в нужное место.

После завершения настройки канала нажмите кнопку <**Следующий**>.

10. На экране <**Удобное подключение**> удаленный пользователь может установить сетевое подключение к видеорегистратору в системе динамических IP-адресов.
Нажмите <**Включить**>, чтобы проверить подключение и узнать, можно ли подключить текущий видеорегистратор удаленно. В случае успешного подключения создается QR-код.
Чтобы подключить видеорегистратор через программу просмотра, выберите программу просмотра для использования. Способ подключения выбранной программы просмотра можно проверить во всплывающем окне.

- Вначале выполняется подключение к Wisenet DDNS. Если не удается подключиться к DDNS, автоматически устанавливается подключение к P2P.

11. Для завершения Мастер установки нажмите кнопку <**Завершить**>.

ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

1. Выберите <**Выключение**> в правом верхнем углу экрана.
2. Откроется всплывающее окно подтверждения <**Выключение**>.
3. Нажмите кнопку <**OK**>.

   Система выключится.

ПЕРЕЗАПУСК СИСТЕМЫ

1. Выберите <**Перезапустить**> в правом верхнем углу экрана.
2. Откроется всплывающее окно подтверждения <**Перезапустить**>.
3. Нажмите кнопку <**OK**>.

   Система будет перезапущена.

- Выключить или перезапустить систему может только пользователь, имеющий разрешения **«Перезапустить/Выключение»**.
- Сведения об управлении настройкой разрешений приведены на странице «**Настройка** > **Настройка системы** > **Пользователь**» (см. оглавление).

ВХОД

Для использования меню видеорегистратора необходимо войти в систему как пользователь, имеющий разрешение на доступ к соответствующему меню.

1. Выберите <**Вход**> в правом верхнем углу экрана.
2. Откроется всплывающее окно подтверждения <**Вход**>.
3. Введите идентификатор пользователя и пароль, а затем нажмите кнопку <**Вход**>.

- Начальный идентификатор администратора — **admin**, а пароль нужно будет настроить в мастере установки.
- Меняйте свой пароль каждые три месяца, чтобы надежно защитить личную информацию и предотвратить ущерб вследствие ее кражи. Обратите внимание, что ответственность за безопасность и другие проблемы, вызванные небрежным отношением к паролю, несет пользователь.

- Дополнительная информация о разрешении с ограниченным доступом приведена на странице «**Настройка** > **Настройка системы** > **Польз.**» (см. оглавление).

живое

Видеоизображение с камеры, подключенной к видеорегистратору. Вы также можете настроить камеру и проверить состояние передачи данных по сети.

ВИД ЭКРАНА ПРИ ПРЯМОЙ ТРАНСЛЯЦИИ ВИДЕО

Экран живого видео организован следующим образом.

Элемент		Описание
1	**Меню**	Щелкните пункт меню для перехода к соответствующему экрану.
2	**Список/Событие**	• **Список** : Выберите, чтобы проверить список камер. • **Событие** : Выберите, чтобы проверить список событий ■ Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.
3	**Список камер**	Отображается список камер, зарегистрированных в видеорегистраторе. Вы также можете зарегистрировать камеру вручную или автоматически. • + : Регистрация камеры вручную. • : Автоматические поиск и регистрация камеры, подключенной к видеорегистратору.
	Список событий	Отображение списка событий, зафиксированных устройством. ■ Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.
4	**Список расположения**	Отображение расположения по умолчанию и списка созданных расположений. Вы также можете установить и воспроизвести последовательность списков расположений.
5	**Управл. PTZ**	Управление подключенной камерой PTZ.

Элемент		Описание
6		Сохраняет записанное видео выбранного канала по указанному пути.
		Удаляет тревогу из списка событий и останавливает звук сигнализации/зуммера для состояния системы, в котором он издается.
	REC	Включение ручного режима записи для видеорегистратора.
7		Отображение информации экранного меню в окне воспроизведения видео.
		Отображение информации о канале.
		Отображение состояния всех камер, подключенных к видеорегистратору.
8	ALL	Удаляет все экраны из окна видео.
	/	Отображает видео с исходным соотношением сторон или на полный экран.
	/	Переход в полноэкранный режим из текущего режима разделения экрана. Чтобы выйти из полноэкранного режима, наведите курсор мыши на нижнюю часть экрана и нажмите <>.
9	**Окно воспроизведения видео**	Видеоизображение с камеры, подключенной к видеорегистратору. • Вы можете переключиться в одноэкранный режим, выполнив двойной щелчок по нужному видео в режиме разделенного экрана. Для перехода к предыдущему или следующему видео нажмите кнопку < или >, которая появляется при наведении курсора мыши по центру левой или правой части видео. • Если дважды щелкнуть по видео в одноэкранном режиме, активируется режим разделенного экрана.
10		Отображает IP-адрес и статус взаимной аутентификации зрителя, получающего видео с видеорегистратора. • : Соединение со взаимной аутентификацией с использованием сертификатов устройств WISENET • : Соединение со взаимной аутентификацией без использования сертификата устройства WISENET • – : Соединение без взаимной аутентификации • Нет подключенных зрителей : отображается, когда к видеорегистратору не подключен ни один зритель.
	admin ▼	Отображение идентификатора подключенного пользователя. По нажатию появляется меню <**Выход**/**Перезапустить**/**Выключение**>.
	?	Отображает QR-код для загрузки руководства пользователя.
		Изменяет цветовую тему экрана.
11		Останавливает звук сигнализации/зуммера для состояния системы, в котором он издается.
12	**Экран состояния системы**	Отображение состояния системы, жесткого диска и сети.
13	**2022-05-02 17:28:48**	Отображение текущих даты и времени.

! ■ Если для частоты кадров камеры установлено значение 60 кадров в секунду, то в зависимости от настроек разрешения монитора частота кадров на экране живого видео может быть уменьшена.

Проверка состояния системы

Состояние системы отображается в виде значка в верхней части экрана.

Элемент	Описание
	Отображается в случае проблем с вентилятором. ■ Только для устройств с поддержкой вентиляторов. (см. стр. 4 в документе **Спецификации устройства**)
	Отображается в случае проблем с источником питания. ■ Только для устройств с поддержкой резервного источника питания. (см. стр. 4 в документе **Спецификации устройства**)
	Отображается при ошибке сохранения записанных данных.
FULL	Отображается, если жесткий диск заполнен и видеорегистратору недостаточно свободного места для записи.
NO	Отображается при отсутствии HDD (жесткого диска), или если он не обнаружен.
	Отображается, если требуется технический осмотр жесткого диска.
REC	Появляется, когда скорость передачи данных на канал на входе превышает заданный предел.
	Отображается при перегрузке сети. ■ Это происходит при превышении максимально допустимого значения, что приводит к перегрузке ЦП. Перегрузка исчезает при сокращении потока данных путем удаления камер или изменения их настроек.
	Отображается при наличии обновлений прошивки для сервера.
	Отображается при перегрузке системы. ■ Ограничьте количество камер, для которых ведет дистанционный мониторинг Web Viewer или система видеонаблюдения, либо измените число событий, отображаемых в списке событий видеорегистратора.

Элемент	Описание
REC	Отображается при записи видео вручную, когда включено ограничение доступа для остановки записи. Ее может остановить только пользователь с разрешением на остановку записи.
	Отображается при экспорте записанного видео в режиме реального времени.
	Отображается при наличии обновления для программного обеспечения на камере.
	Отображается при воспроизведении последовательности расположений.
	Отображается при запуске автоматического переключения разделенного экрана.
M	Отображается в случае ошибки во внутренней памяти.

Информация об ошибках

- Если встроенный жесткий диск не подключен, будет отображаться значок «Нет HDD» (NO).
  Вам необходимо связаться с сервисным центром, поскольку функции записи, воспроизведения, экспорта и обновления при этом не работают.
- Если жесткий диск не был отформатирован после приобретения или его формат не поддерживается видеорегистратором, будет отображаться значок «Нет HDD» (NO). Если отображается значок «Нет HDD», проверьте состояние подключения жесткого диска в разделе «**Настр.** > **Устройство** > **Устр. хранения**» и отформатируйте жесткий диск.
- Если устройство с вентилятором не работает или возникли проблемы с вентилятором, отображается <**Окно сведений о вентиляторе**> и значок неисправности вентилятора ( ). В этом случае проверьте вентилятор внутри устройства. Неисправность вентилятора может сократить срок службы устройства, поэтому обязательно обратитесь в сервисный центр поблизости.

■ Если отображается значок неисправности вентилятора ( ), «Нет HDD» (NO) или значок сбоя жесткого диска ( ), свяжитесь с нашей службой поддержки.

Список сведений о камере

Тип, состояние и название камеры, зарегистрированной в видеорегистраторе.

Элемент			Описание
1	Информация о канале		Информация о канале (номер канала, назначение окон воспроизведения видео и цветовая индикация).
2	Тип камеры		Обычная камера.
			Камера PTZ.
	Состояние камеры		Запись видео о событии.
			Запись обычного видео.
			Состояние ошибки камеры.
3	Название камеры		Установленное имя камеры.

- В случае ошибки соединения камера отображается в списке отключенной.
- Отображаемая информация о состоянии камеры изменяется в зависимости от состояния и настроек сетевого подключения.

Проверка списка многоканальных камер

В случае многоканальных камер, зарегистрированных по протоколу Wisenet, информация о канале будет отображаться под названием модели многоканальной камеры.

В случае многоканальных камер для записи можно зарегистрировать только один основной канал.

Подканалы, для которых запись не требуется, регистрировать на видеорегистраторе необязательно, так как за ними можно следить в режиме реального времени.
Тем не менее запись, прием событий и настройки камеры недоступны.

Меню экрана живого видео

После выбора нужного канала, когда экран разделится, наведите на него курсор мыши, чтобы открыть меню экрана живого видео.

Меню экрана живого видео отображается по-разному в зависимости от состояния работы видеорегистратора и типа зарегистрированной камеры.

- Доступность функций зависит от типа камеры и полномочий пользователя.
- Подробная информация о каждой функции приведена на странице «**Живое видео** > **Управление видео с камеры**» (см. оглавление).

Элемент		Описание
	Ручной триггер	Если для выбранного канала действие для события установлено как <**Ручной триггер**>, то при наведении курсора на < ↵ > отображается имя правила события. Нажмите < ↵ >, чтобы активировать заданное событие.
	Съемка	Вы можете сделать снимок экрана для выбранного канала.
	Быстрое воспроизведение	При отслеживании видео вы можете перемотать назад на 30 секунд.
	Определение температуры	Для изображений с поддержкой функции тепловизионной камеры можно нажать нужную точку, чтобы получить информацию о температуре.
	Управл. PTZ	Если камера, подключенная к выбранному каналу, поддерживает функцию PTZ, выполняется переключение на режим управления PTZ.
	Увелич.	Вы можете увеличить или уменьшить масштаб видео.
	Аудио	Включение или выключение звука, если подключено звуковое устройство.
T	**Показать текст**	Включение или выключение вывода текста.
	Соотношение сторон на канале	Отображение видео в реальных пропорциях.

Значки на экране живого видео

Вы можете проверить состояние системы или текущей операции по значкам на экране воспроизведения прямого видео.

- Значки, отображаемые на экране, могут отличаться в зависимости от типа камеры и полномочий пользователя.

Элемент			Описание
1	**Состояние записи и имя камеры**		Отображение состояния записи и имени камеры. • : Отображение записи события. • : Отображение обычной записи.
2	**Статус ввода видеоданных**		Отображается, когда нет входного сигнала при включенной камере.
			Отображается, когда разрешение живого видео превышает поддерживаемый диапазон при включенной камере.
			Отображается, если нет разрешения на просмотр живого видео.
		wisenet	Отображается, когда камера не зарегистрирована. Если вы настроите канал как <**скрытый2**>, на экране живого видео не будет ничего отображаться. ■ Если вы настроите канал как <**скрытый1**>, на экране живого видео будет отображаться не видео, а только экранное меню.

Элемент			Описание
3	**Отображение события**		События с видеорегистратора и камеры отображаются в виде значков. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Настройка правила события**» (см. оглавление).
	Отображение состояния		Отображается на каналах, для которых можно включить режим PTZ.
			Отображение кнопки включения и выключения звука. Не отображается, если в настройках канала для звука выбрано <**ВЫКЛ.**>.
			Если настроен сигнал тревоги, отображается на подключенном канале при поступлении оповещения извне.
			Если для каждого канала задано обнаружение события, отображается, когда происходит событие камеры.
			Отображается, если не удается декодировать все кадры из-за ограниченной производительности декодирования. В этом случае декодируется только I-кадр.
		T	Отображается, когда происходит POS-событие (текстовое).
			Отображается при ошибке SD-карты.
		FULL	Отображается при заполнении всей емкости SD-карты.
			Отображается при событии расфокусировки.
			Отображается при обнаружении тумана.
			Отображается, если сертификат камеры Wisenet действителен.

- Если аналоговая камера была зарегистрирована автоматически, она отображается с использованием разрешения этой камеры.
- Профиль «**Live4NVR**» добавляется автоматически при автоматической регистрации камеры, и все настройки могут быть изменены в соответствии со средой пользователя.
- В зависимости от спецификации камеры иногда нет возможности добавить профиль либо при наличии профиля PLUGINFREE нельзя добавить профиль Live4NVR.
- Если производительность системы снижена из-за перегрузки, сетевая камера может воспроизводить только опорный кадр (I-кадр).
- Сведения об установке профилей приведены на странице «**Настройка** > **Настройка камеры** > **Настройка профиля**» (см. оглавление).

Отображение информации в экранном меню

Вы можете отобразить или скрыть состояние записи, состояние камеры, отображение событий и т. п. в окне видео.

Чтобы скрыть или отобразить информацию в экранном меню, нажмите кнопку < > внизу экрана.

Отображение информации о канале

Вы можете проверить информацию о видео, записываемом с каждой камеры.

Для автоматического отображения информации о канале нажмите < > внизу экрана.

Информация о текущем видео отображается на экране отслеживаемого живого видео.

- 800x448 : Отображение разрешения видео.
- H.264 : Отображение видеокодека.
- S/I/D 25/24/24 : Отображение частоты кадров (FPS) для видео (S : настройки, I : видеовход, D : видеодисплей).
- XNV-6081Z : Отображение информации о имени модели камеры.
- CH1 : Для многоканальных камер отображается номер канала. Для некоторых камер номер канала может не отображаться.
- S : Отображение протокола, используемого при регистрации камеры.
  - «S» и «V» указывают на то, что используется протокол Wisenet, «O» — протокол ONVIF.
  - Если при подключении использовался протокол RTSP, отобразится только надпись «RTSP» без названия устройства.
  - Что касается аналоговой камеры, она отображается как «Analog CAM (номер порта)».

■ ARB отображается только при возникновении ситуации ARB.

Проверка состояния камеры

Можно проверить состояние всех камер, подключенных к видеорегистратору.

Для автоматического отображения состояния камеры нажмите < > внизу экрана.

Состояние прямой передачи

Выберите <**Живое**> в меню <**Статус**> для проверки статуса передачи данных и подключения сетевых камер на каждом из каналов.

Кан.	Модель	Статус	IP-адрес и порт	Кодек	Разрешение	Част.кадр.
1	Analog CAM	Подключено	Порт 1	–	–	–
2	XND-8081VZ	Подключено	172.30.1.4	H.264	640X360	15Fps
3	XNF-8010R	Подключено	172.30.1.5	H.264	640X640	15Fps
4	XNP-6320	Подключено	172.30.1.6	H.264	1920X1080	30Fps
5	PNV-A8081R(CH1)	Подключено	172.30.1.7	H.264	2592X1944	30Fps
6	PNV-A8081R(CH2)	Подключено	172.30.1.7	H.264	1920X1080	30Fps
7	–	–	–	–	–	–
8	–	–	–	–	–	–
9	–	–	–	–	–	–
10	–	–	–	–	–	–
11	–	–	–	–	–	–
12	–	–	–	–	–	–
13	–	–	–	–	–	–
14	–	–	–	–	–	–

- Модель : Отображает типы аналоговых камер или названия моделей сетевых камер, подключенных к каждому из каналов.
- Статус : Показывает статус подключения камер, установленных для каждого канала.
- IP-адрес и порт : Отображает IP или местоположение порта камеры, установленной для каждого канала.
- Кодек : Отображение информации о кодеке профиля живого видео для камеры, установленной для каждого канала.
- Разрешение : Отображение информации о разрешении профиля живого видео для камеры, установленной для каждого канала.
- Част.кадр. : Отображение информации о скорости передачи данных в профиле живого видео для камеры, установленной для каждого канала.

Состояние записи

Выбрав в меню <**Статус**> элемент <**Запись**>, вы можете проверить для каждого канала профиль, тип записи, частоту кадров (на входе и выходе) и битрейт (предельный, на входе и при записи).

- Общая скорость передачи бит (Запись/Макс.) : Запись — отображение записываемых в данный момент объема данных и Макс. — отображение максимального объема записанных видеорегистратором данных.
- сила тока : Отображение информации о состоянии записи передаваемых в данный момент данных.
- Макс : Отображение информации о записи самых больших данных в настроенных обычных записях и записях событий.
- : Перезагрузка информации о записи.
- Профиль : Отображение профиля видео, настроенного для каждого канала.
- Запись : Просмотр типа записи (общая запись или запись события).
- Част. кадр (fps) : Отображение полученных/записанных кадров в секунду для каждого канала.
- Скорость потока (бит/сек)
  - Предел/Получение/Запись : Отображение максимального/полученного/записанного объема данных для каждого канала.
  - Получить/ограничить : Отображение соотношения данных, фактически передаваемых с камеры, и максимально допустимого значения, определенного пользователем.
- Настр зап : Можно установить расширенные настройки записи.
  Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка записи** > **Настр зап**» (см. оглавление).

- Если во время записи происходит ошибка, столбец профиля канала становится желтым.
  Эта ошибка профиля указывает на то, что в случае невозможности получить видео с камеры при помощи определенного профиля записи будет использован альтернативный. Когда профиль записи видео с камеры будет восстановлен, станет возможна запись на основе заданного профиля.
- В случае превышения ограничения записи видеорегистратор записывает только опорный кадр. В этом случае появится всплывающее меню и значок. Всплывающее меню ограничения записи появляется только один раз. Если изменить настройки камеры и записи, меню ограничения записи может появиться еще раз для подтверждения данного состояния.
  Чтобы избежать повторного появления всплывающего меню, установите в нем флажок «Больше не показывать».
  Максимально разрешенное количество записей см. на странице «**Настройка** > **Настройка записи** > **Настр зап**» (см. оглавление).
- В режиме двойной записи для значения битрейта отображается сумма для профиля записи и удаленных профилей.
  Тем не менее в меню «**Запись** > **Параметры записи**» должен быть установлен флажок <**Включить двойную запись**>.
  Профиль записи и удаленный профиль можно установить в меню «**Камера** > **Настройка профиля**».

Состояние сети

Выберите <**Сеть**> в меню <**Статус**> для проверки диапазона сети, которая в данный момент используется для приема или передачи данных.

- Каждое устройство оснащено различным числом сетевых портов.

Настройка канала

Вы можете отобразить канал в нужной области разделенного экрана.

Чтобы сменить положение канала, удерживайте его и перетащите в нужное место.

Пример. Переключение с канала CH 1 на CH 7

Переключение в одиночный режим

В режиме разделения выберите и дважды щелкните нужный канал, чтобы переключить его в одиночный режим.

Пример. Двойной щелчок по каналу CH 3

Изменение общего соотношения сторон на канале

Соотношение сторон экрана видео для всех каналов можно изменить в режиме разделения экрана живого видео.

Нажмите < > в нижней части экрана. Соотношение сторон видео изменится на фактическое.

Нажмите < >, чтобы вернуться к предыдущему соотношению сторон.

- Соотношение сторон можно изменить отдельно для каждого канала. Дополнительная информация приведена на странице «**Живое** > **Управление видео с камеры** > **Изменение соотношения сторон на канале**» (см. оглавление).

Полноэкранный режим

Вы можете перейти в полноэкранный режим, в котором нет верхних, нижних, левых или правых областей экрана живого видео.

Нажмите < > в нижней части экрана.

Переход в полноэкранный режим.

- Чтобы выйти из полноэкранного режима, наведите курсор мыши на нижнюю часть экрана и нажмите < >.

Обычный режим

Полноэкранный режим

НАСТРОЙКА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЖИВОГО ВИДЕО

В этом разделе описывается, как создать подборку каналов на основе их назначения или доступности и отслеживать их в одном расположении.

Пример. Расположение «Вестибюль» : камера в вестибюле 1, камера в вестибюле 2, камера парадного входа 2
Расположение «VIP» : зал заседаний директоров 1, зал заседаний директоров 2, комната отдыха директоров 1, камера в коридоре на 7-м этаже

- После обновления ПО настроенное ранее расположение может сбиться. Сбросьте расположение и последовательность.

Список сведений о расположении

Нажмите < **Список** > в верхнем левом углу экрана живого видео, а затем нажмите < ∨ > для отображения списка расположений.

- + : Создание нового расположения.
- : Сохранение измененного расположения.
- : Сохраните выбранное расположение под другим именем.
- : Удаление добавленного расположения.
- ∧ / ∨ : Открытие или закрытие списка расположений.
- : Измените имя расположения.

Добавление расположения и установка имени

1. Нажмите < + >, чтобы добавить расположение.
2. Нажмите < >, чтобы задать имя для добавленного расположения.
3. Дважды щелкните или перетащите канал из списка камер, чтобы отобразить его на экране расположения. Выбранный канал будет отображаться в окне видео.
   - Вы можете одновременно назначить окну видео несколько следующих друг за другом каналов из списка камер. Перетащите необходимые каналы из списка камер в окно видео. В зависимости от места отпускания кнопки мыши и числа каналов для видео будет развернута пустая область текущего расположения.
4. Нажмите < >, чтобы сохранить заданное расположение.

- Макеты сохраняются раздельно для каждого пользователя.
- Кроме того, группу расположений на экране живого видео можно использовать для поиска по времени. Эту группу можно найти в соответствии с порядком и комбинацией установки каналов, установленных пользователем. Дополнительная информация приведена на странице «**Поиск** > **Поиск по времени**» (см. оглавление).

Удаление расположения

Нажмите < > после выбора расположения, чтобы его удалить.

- Расположение по умолчанию удалить невозможно.

Смена канала и названия расположения

1. Нажмите < > после выбора расположения.
2. Добавьте или удалите каналы или переименуйте расположения.
3. Нажмите < >, чтобы сохранить изменения.

Динамическое расположение

Вы можете настроить размер и положение видео в расположении по своему усмотрению.

- Функция динамического расположения может быть настроена только на первичном мониторе.

Назначение одного канала

Дважды щелкните или перетащите канал из списка камер, чтобы отобразить его на экране расположения.

Видео назначается пустой области или, в зависимости от места отпускания кнопки мыши, текущее расположение разворачивается для назначения видео.

Пример. При назначении девяти каналов новому расположению каналы располагаются в следующем порядке.

Назначение нескольких каналов одновременно

Перетащите несколько последовательных каналов из списка камер в окно видео.

В зависимости от места отпускания кнопки мыши и числа каналов для видео будет назначена пустая область или развернуто текущее расположение.

Пример. При назначении девяти последовательных каналов новому расположению каналы располагаются в следующем порядке.

Масштабирование видео

Вы можете увеличить или уменьшить масштаб видео, перетащив угол или заголовок окна видео в нужном направлении.
Двойным щелчком по углу или заголовку окна вы можете поэтапно уменьшать увеличенное видео.

Видео можно увеличить, если вокруг него имеется пустая область для расширения.

Масштабирование по горизонтали

Масштабирование по вертикали

Масштабирование по диагонали

Перемещение видео

Чтобы переместить видео, нажмите на видео, а затем перетащите его в нужное место.
При перетаскивании за пределы области расположения данная область расположения будет увеличиваться.

Увеличенное видео можно переместить только при наличии пустой области, соответствующей размеру видео.

Воспроизведение последовательности расположений

В списке расположений можно автоматически переключаться на заданный интервал времени для просмотра.

Настройка последовательности

Нажмите < > внизу списка расположений, чтобы установить последовательность.

- Время последовательности переключения : Установите время переключения для списка расположений.
- Список последовательностей : Установите порядок воспроизведения последовательности расположений. Одно и то же расположение можно добавить несколько раз.

Воспроизведение последовательности расположений

Нажмите < **Воспроизвести последовательность**> внизу списка расположений для автоматического переключения между расположениями в соответствии с настройками последовательности.

- Кнопка <**Воспроизвести последовательность**> активна, только когда задана последовательность.

МОНИТОРИНГ СОБЫТИЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

События, зафиксированные устройством в реальном времени, можно проверить в окне живого видео и списке событий.

- Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.

Список сведений о событиях

Нажмите < **Событие**> в левой части экрана живого видео для отображения списка событий в реальном времени.

- Когда происходят новые события, список событий обновляется соответствующим образом.
- Указанные каналы и события отображаются в списке в соответствии с настройкой правила события.
  Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Настройка правила события**» (см. оглавление).

- : Просмотр событий по желаемому условию.
- : Воспроизведение видео во время события.

- Если настроена запись события и задано время до и после его наступления, при выводе аварийного сигнала запись события выполняется до или после события в зависимости от установленного способа записи. Дополнительные сведения о настройках записи событий см. на странице «**Настройка** > **Настройка записи** > **Настр зап**» (см. оглавление).

- В зависимости от состояния сети возможна задержка видео.
- Событие может выводиться с задержкой, так как для передачи события тревоги с сетевой камеры требуется какое-то время.

Поиск событий

События можно просматривать по их типу и камере.

Для поиска определенного события нажмите < >, чтобы выбрать тип события и камеру для просмотра.

Фильтр событий

Отображение только выбранных событий в списке событий.

- Стандартное событие : Поиск событий, зафиксированных обычными камерами, например обнаружения движения и IVA.

Фильтр камер

Позволяет отобразить события только для выбранной камеры.

Быстрое воспроизведение событий

Выберите событие для проверки из списка событий и нажмите < > для воспроизведения видео, записанного в момент его наступления.

■ С помощью быстрого воспроизведения можно воспроизвести видео о событии длительностью в 1 минуту.

Стандартное событие

- ▷/❚❚ : Воспроизведение видео/пауза.
- : Переход к экрану воспроизведения.
- ╳ : Завершение быстрого воспроизведения.

Остановить подачу аварийного сигнала

Когда происходит событие, может быть подан сигнал тревоги. Нажмите < > в нижней части экрана, чтобы при необходимости остановить подачу аварийного сигнала.

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Настройка правила события** » (см. оглавление).

УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕО С КАМЕРЫ

Значок функции в окне видео позволяет с легкостью воспользоваться функциями записи, масштабирования видео, камеры PTZ и тепловизионной камеры. При наведении курсора мыши на окно видео появится меню экрана живого видео.

Ручной триггер

Если для выбранного канала действие для события установлено как <**Ручной триггер**>, то в меню «**Настр.** > **Событие** > **Настройка правила события**», имя правила события будет отображаться при наведении курсора на < ↵ >. Нажмите < ↵ >, чтобы активировать заданное событие.

Съемка

Вы можете сделать снимок экрана текущего видео на определенном канале, выбранном на экране живого видео.

1. Выберите канал для захвата видео и нажмите кнопку < >.
2. Выберите выходную информацию для отображения на экране, для которого создается снимок.

3. Задайте устройство, на котором будет сохранен файл снимка экрана, и имя файла.
   - По нажатию <**Формат**> открывается окно подтверждения форматирования. Нажмите <**Да**>, чтобы отформатировать выбранное устройство хранения данных.
4. Укажите другие настройки и нажмите кнопку <**OK**>. Изображение, снятое с экрана, сохраняется на выбранном устройстве.

- В зависимости от модели видеорегистратора у камеры с разрешением 2 Мпикс. и более будет понижено качество изображения и запись будет производиться в формате Full HD.

Быстрое воспроизведение

Во время отслеживания живого видео вы можете воспроизвести предыдущие 30 секунд видео. В режиме быстрого воспроизведения видео длительностью от 30 секунд до 1 минуты воспроизводится с текущего момента времени.

Выберите нужный канал и нажмите < >.
Откроется экран быстрого воспроизведения.

- ▷/❚❚ : Воспроизведение видео/пауза.
- : Переход к экрану воспроизведения.
- ╳ : Завершение быстрого воспроизведения.

Режим определения температуры

Для изображений с поддержкой функции тепловизионной камеры можно нажать нужную точку, чтобы получить информацию о температуре.

Выберите нужный канал и нажмите < >.
При наведении указателя мыши на видео вид указателя изменяется на < >, и, если щелкнуть в определенном месте видео, рядом с указателем отобразится температура в этом месте.

- : Выход из режима измерения температуры.
- : Цвет видео меняется в зависимости от выбранного цвета для температуры.

Режим PTZ

Можно активировать управление функцией PTZ выбранного канала.

Выберите нужный канал и нажмите < ✥ >.

Вход в режим управления PTZ.

- ⮌ : Выход из режима PTZ.
- 📷 : Захват текущего состояния видео.
- ⊕ : Нажав значок цифрового увеличения, вы можете использовать кнопки < ⊕ и ⊖ > для увеличения и уменьшения видео.
- 1x : Возврат к экрану с исходным масштабом 1x.

Регулировка направления камеры

При наведении мыши на значок < ┼ > появляется 8-позиционная кнопка, а когда мышь покидает ее пределы, кнопка направления исчезает. Вы можете точно настроить направление камеры нажатиями 8-сторонней кнопки. Нажимая кнопки со стрелками, поверните камеру в нужном направлении и отпустите кнопку мыши.

Чтобы быстро настроить направление камеры, нажмите значок < ┼ > и перетащите его. Экран быстро переместится в нужном направлении. Вы можете регулировать скорость движения экрана, меняя расстояние перетаскивания.

Перемещение в центр экрана

Нажмите в определенном месте на экране, чтобы переместить видео в этом месте в центр экрана.

Масштабирование выделенной области

Перетащите определенную область на экране и разместите ее по центру, после чего увеличьте масштаб.

Увеличение и уменьшение изображений

Вы можете увеличить или уменьшить изображение вращением колесика мыши. Нажмите < 1x >, чтобы вернуться к исходному размеру.

Увелич.

Вы можете увеличивать или уменьшать видео с помощью цифрового увеличения.

Выберите нужный канал и нажмите < ⊕ >.

Активируется режим цифрового увеличения.

- В режиме PTZ нажмите < ⊕ >, чтобы запустить цифровое увеличение.

- ⮌ : Выход из режима цифрового увеличения.
- ⊕ / ⊖ : Увеличение и уменьшение видео.
- Миникарта : При увеличении видео на 10 % отображается миникарта. С ее помощью вы можете быстро проверить нужное место на увеличенном видео.

Аудио

Вы можете включать и выключать звук на определенном канале в режиме реального времени.

Выберите нужный канал и нажмите < 🔊 >.

Вывод звука можно включить только на одном канале. Для других каналов он будет автоматически отключен.

- Если вы правильно настроили параметры вывода звука, но звук или голос не выводятся, проверьте, поддерживает ли подключенная сетевая камера звуковой сигнал и правильно ли настроены параметры звука.
  Если звуковой сигнал не выводится из-за шума, может отображаться значок звука.
- Для включения и выключения звука можно также использовать значок аудио (🔊). В режиме реального времени он отображается только для того канала, для которого в разделе «**Настр.** > **Камера** > **Настройка кан.**» параметр <**Аудио**> установлен на значение <**Вкл.**>.

Показать текст

Можно вести мониторинг сообщений по учету продаж, получаемых из POS в реальном времени.

- Эта функция доступна, когда подключено текстовое устройство.
- Видеорегистратор может отображать текст на экране воспроизведения прямого видео, если к нему подключено текстовое устройство. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка устройства** > **Текст**» (см. оглавление).

Выберите нужный канал и нажмите < T >.

Поступающая текстовая информация отображается в соответствующем окне видео.

Кроме того, когда происходит заданное текстовое событие, соответствующая часть текста отображается особым цветом.

При появлении на экране текстовой информации отображается < + >. Нажмите < + > для отображения всплывающего окна, в котором можно проверить все содержимое.

Изменение соотношения сторон на канале

Соотношение сторон можно изменить отдельно для каждого канала.

Выберите нужный канал и нажмите < ⌜⌟ >.

Соотношение сторон видео изменится на фактическое.

УПРАВЛЕНИЕ PTZ

Этот видеорегистратор позволяет настроить как камеру PTZ, так и другие камеры, доступные на рынке.

Данная функция активна, только если выбран канал, к которому подключена камера PTZ.

Начало работы с операциями PTZ

Камера PTZ будет активирована, только если выбран канал камеры PTZ. После выбора нужного канала нажмите < ✥ > в меню экрана живого видео.

- Данная функция доступна, только если подключена PTZ-камера и на экране отображается значок < ✥ >.
- Даже если подключенная сетевая камера не поддерживает операции PTZ, вы можете задать настройки управления PTZ (если это возможно), установив драйвер PTZ (на физическое устройство).
- Поддерживаются только сетевые камеры Hanwha Vision с функцией PTZ, сетевые камеры с поддержкой протокола ONVIF, камеры с интерфейсом RS-485/422 (Samsung-T, Pelco-D, Pelco-P) и аналоговые камеры с коаксиальным подключением.

Меню управления PTZ

Используя одну камеру PTZ, можно выполнять операции панорамирования, наклона и масштабирования для отслеживания нескольких мест. При этом можно задать пользовательские настройки для предустановок в нужном режиме.

Нажмите <**Управл. PTZ** ∧> в левом нижнем углу экрана в реальном времени, чтобы отобразить меню управления камерой PTZ, как показано ниже.

Элемент			Описание
1		**Уменьш./Увелич.**	Активация операции масштабирования камеры PTZ.
2		**Близко/Далеко**	Фокусировку можно отрегулировать вручную.
	AF	**Автоматическая фокусировка**	Фокусировку можно отрегулировать автоматически.
		Открытьдиафр./ Закрытьдиафр.	Регулирует количество света, проходящего в камеру через диафрагму.
		Настройка аналоговой камеры	Вы можете включить отображение меню настроек аналоговой камеры в верхней части видео и выбрать расположение этого меню.
3		**Предустановка**	Вы можете предварительно установить положение камеры, а затем выбрать предустановку для перемещения камеры в заданную позицию.
		Чередование положений	Это функция отслеживания, которая обеспечивает перемещение между двумя предустановленными точками и позволяет отслеживать движение.
		Группа	Эта функция позволяет группировать различные предустановки перед их последовательным вызовом.
		Тур	Поочередное отслеживание всех групп, созданных пользователем.
		Маршрут	Функция слежения записывает указанный маршрут движения и воспроизводит его для справки.
4	+		Сохранение предустановки и ее отображение в списке.
5			Удаление выбранного списка предустановок.
6	**Список предустановок**		Отображение списка сохраненных предустановок.

- Рабочая (активная) метка PTZ может быть активной, даже если функция PTZ недоступна в обычном режиме. Поэтому перед тем как продолжить, убедитесь, что вы задали настройки PTZ.
- Названия меню и работа функций чередования, группировки, тура и маршрута в некоторых камерах могут отличаться.

- Даже если сетевая камера поддерживает данную функцию, ее можно использовать только тогда, когда кнопка в программе запуска управления PTZ активна.

Использование функции цифрового PTZ (D-PTZ)

1. Зарегистрируйте камеру, поддерживающую профиль D-PTZ.
   - В камерах, которые поддерживают профиль D-PTZ, можно использовать функцию D-PTZ.
2. Как камеры, поддерживающие обычный PTZ, так и камеры, поддерживающие D-PTZ, позволяют управлять живым изображением с помощью определенных меню функции <**Управл. PTZ**>.
   - Подробнее о поддерживаемых функциях см. в руководстве к камере.

Предустановка

Предустановка — это набор сохраненных данных, определяющих местоположение камеры PTZ. Одна камера PTZ может сохранить до 300 местоположений.

- Макс. количество предустановок может варьироваться в зависимости от количества предустановок, поддерживаемых камерой.

Добавление предустановки

1. Выберите нужный канал и нажмите < ✥ >.
   - Откроется экран управления PTZ.
2. Отрегулируйте направление камеры с помощью кнопок со стрелками.
3. Нажмите < ↗ >.
4. При нажатии < + > открывается окно «**Предустановленная настройка**».

5. Для выбора порядка предустановок нажмите < 3 ▾ >.
6. Введите название предустановки.
7. Нажмите <**Сохр**>.
   Предустановленные настройки будут сохранены.

- Если вы смените камеру, на которой сохранены предустановленные настройки, то на новой камере их нужно будет задать снова.

Удаление зарегистрированной предустановки

1. Нажмите < ↗ >.
2. Нажмите < 🗑 >. Откроется окно «**Удалить предустановку**».

3. Чтобы выбрать предустановку для удаления, нажмите < 1: Preset1 ▾ >.
4. Нажмите <**Удалить**>. Выбранная предустановка будет удалена.

Запуск предустановки

1. Нажмите < ↗ >.
2. Нажмите предустановку для запуска ее из списка.
   Объектив камеры переместится в заданное положение.

Запуск чередования положений (автопанорамирование), группы (сканирование), тура или маршрута (шаблон)

Для запуска каждой функции используется тот же метод, что и для запуска предустановок.
Дополнительные сведения можно найти в руководстве по эксплуатации камеры.

- Доступность некоторых функций зависит от возможностей камеры.

ЭКСПОРТ ЗАПИСАННОГО ВИДЕО

Вы можете найти устройство для хранения, чтобы в нужное время экспортировать на него записанное видео, выбрав его по расположению или каналу.

1. Нажмите <> в нижней части экрана.

2. Откроется экран настройки экспорта.

- Выбор расположения : Выбор нужного расположения в списке расположений.
- Канал : Выбор канала, который нужно экспортировать.
  - Можно выбирать несколько каналов одновременно. При нажатии клавиши <**Все каналы**> выбираются все каналы.
- Раздел экспорта : Задайте время в полях <**Начало**> и <**Конец**> для запуска экспорта выбранного интервала.
  - Начало : Вы можете установить нужное время начала экспорта.
    Нажмите <**Начало**>, чтобы задать в качестве времени начала экспорта момент первой записи видео.
  - Конец : Вы можете установить нужное время окончания экспорта.
    Нажмите <**Конец**>, чтобы задать в качестве времени окончания экспорта момент последней записи видео.
- Перекр. данные : Отображение списка перекрывающихся данных для одного и того же времени в зависимости от количества данных.
  Отображается при наличии повторяющихся данных в одном и том же канале вследствие изменений во времени или часовом поясе.
  - Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка системы** > **Дата/время/язык**» (см. оглавление).
- Устройство : Выберите устройство для экспорта среди найденных устройств.
- Формат : По нажатию <**Формат**> открывается окно подтверждения форматирования. Нажмите <**Да**>, чтобы отформатировать выбранное устройство хранения данных.
- Тип файла : Выберите формат экспорта.
  - SEC : Вы можете экспортировать данные в собственный формат файла, который можно воспроизвести непосредственно на вашем компьютере. Для воспроизведения можно использовать средство просмотра, добавляемое в папку экспорта.
    - При выборе формата SEC можно также указать, следует ли использовать функции «**Пароль Настр.**» и «**Включить текстовые данные**».
  - Видеорегистратор : Данные можно экспортировать в файл, который воспроизводится только на видеорегистраторе.
  - AVI : можно экспортировать в формат AVI, совместимый с популярными медиаплеерами.
- Путь : Отображение расположения папки, в которой будет сохранен файл экспорта. Папку хранения сменить нельзя : Изменить можно только имя сохраняемого файла.
- Проверка объема : Вы можете проверить выбранные ресурсы для экспорта, а также текущий и оставшийся после экспорта объем памяти на устройстве, на которое он выполняется.

3. После завершения настройки экспорта выберите <**Начало**>.

- Если нет устройства для экспорта, то кнопка <**Начало**> будет неактивна.
- При нажатии кнопки <**Стоп**> во время экспорта операция экспорта будет отменена.

4. Нажмите <**OK**> в окне подтверждения завершения экспорта, чтобы его закончить.

- Экспорт не запустится, если вставлен USB-носитель, на котором не хватает свободного места.
  Отформатируйте накопитель или удалите с него данные, чтобы обеспечить достаточное пространство для хранения.
- Во время экспорта скорость работы устройства может снизиться.
- В ходе выполнения экспорта можно переключиться на экран меню, но воспроизведение данных будет невозможно.
- Если экспорт завершился сбоем, проверьте текущую емкость и состояние, чтобы определить, правильно ли подключен жесткий диск. Для этого воспользуйтесь меню «**Устройство** > **Устр. хранения**».

- Если выбран параметр <**Скр.**>, во время экспорта вместо экрана отображается верхнее меню, но экспорт продолжается.

ПОИСК

Вы можете искать записанное видео по различным условиям, таким как время, событие и экспорт.

ВИД ЭКРАНА В РЕЖИМЕ ПОИСКА

	Элемент	Описание
1	**Меню**	Щелкните пункт меню для перехода к соответствующему экрану.
2	**Вкладка меню поиска**	Нажмите вкладку меню, чтобы отобразить подробное меню поиска. Щелкните меню поиска для перехода к соответствующему экрану поиска.
3	**Условия поиска**	Вы можете задать различные условия поиска, например дату, время или событие.
4	**Результаты поиска**	Отображение результатов поиска.
5	**Экспорт**	Экспорт результатов поиска в файл.
6	☰/⊞	Отображение результатов поиска в виде списка или миниатюр.

- Нажмите <**Перез.**>, чтобы инициализировать условия поиска и результаты.
- Дважды щелкните нужный элемент в списке результатов поиска, чтобы перейти к экрану воспроизведения.
  При нажатии кнопки Воспроизведение ( ) видео отображается в режиме быстрого воспроизведения.
- Нажав значок ( ) в списке результатов поиска, можно добавить закладку. Обозначенное таким образом видео можно найти в меню поиска закладок.
- Если результаты поиска расположены на нескольких страницах, можно нажать < или >, чтобы перейти на предыдущую или следующую страницу. Вы можете также нажать номер текущей страницы и ввести страницу, на которую необходимо перейти.

ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ

Вы можете искать записанные данные, указав требуемые дату и время.

- Отображаемое время будет указано с учетом часового пояса и перехода на летнее или зимнее время (DST), поэтому оно может отображаться по-разному в зависимости от того, были ли записаны сведения о часовом поясе и DST вместе с данными.

1. Выберите <**Поиск врем.**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите канал, который нужно найти.
3. Выберите расположение.
4. С помощью значков < и > в окне выбора даты выберите год и месяц для поиска.
   Даты с данными будут показаны в оранжевом цвете, а текущие даты будут отображаться в оранжевом кружке.
5. Выберите дату для поиска в календаре.
   В окне воспроизведения видео будет отображаться первая из найденных видеозаписей для выбранного дня, а данные будут отображаться на временной шкале.
   - Чтобы выполнить поиск по текущей дате, нажмите <**Сег**>. Будет выбрана сегодняшняя дата.
   - Нажав кнопку <**Наложение**>, можно проверить временную шкалу, изменив время и установив перекрывающийся отрезок.
   - Отображаемый цвет отличается в зависимости от типа записываемых данных.
     – Светло-зеленый : обычная видеозапись
     – Красный : Видеозапись события
6. Дважды щелкните время для нужного канала, чтобы воспроизвести записанное в это время видео.

ПОИСК СОБЫТИЙ

Вы можете искать различные события на определенном канале.

1. Выберите <**Поиск событ.**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите канал, который нужно найти.
   - Если выбран канал для поиска, режим его отображения можно изменить, нажав <⊞>. Чтобы выбрать нужный канал, нажмите его или перетащите из таблицы каналов и щелкните в списке каналов.
3. Выберите дату и время для поиска.
   - Поиск ограничен одной минутой, поэтому, если отрезок поиска событий слишком длинный, события могут быть не найдены. В этом случае перезагрузите отрезок и выполните поиск снова.
4. Выберите тип события. Если щелкнуть элемент, откроется окно выбора типа события.
   - Возможные значения параметра «Тип события» : Жестдвижения, IVA, Распознавание лица, Автом. слежение, Обнаружение вскрытия корпуса, Обнаружение расфокусировки, Обнаружение тумана, Обнаруж. звука, Классификация звука, Вход аварийного сигнала, Постоянная запись, Запись вручную
   - Возможные типы событий могут различаться в зависимости от модели камеры.
5. Выберите Перекр. данные.
   Они будут отображаться при наличии перекрывающихся данных на одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.
6. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.
   - Для остановки поиска нажмите <**Стоп**> во всплывающем окне поиска. Вы можете просмотреть результаты поиска вплоть до настоящего времени.
   - Кан. : Отображение канала, где произошло событие.
   - Имя камеры : Отображение имени камеры.
   - Событие : Отображение типа события для записанного видео.
   - Время : Отображение времени начала и окончания записанного видео.
   - Воспроизведение : Воспроизведение записанного видео с помощью быстрого воспроизведения.
   - Закладка : Добавление закладки для записанного видео.
7. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения в списке поиска, будет воспроизведено записанное видео.

ПОИСК ТЕКСТА

Вы можете выполнить поиск данных, введенных с помощью подключенного к видеорегистратору устройства POS.

1. Выберите <**Иск. текст**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите дату и время для поиска.
3. Задайте элемент «Ключевое слово». Если щелкнуть этот элемент, откроется окно настройки ключевых слов.
   - Чтобы сузить область поиска, введите определенные символы.
   - Ключевое слово для поиска : Введите текст для поиска.
   - Соответствие по регистру : Когда установлен этот флажок, поиск по введенным символам будет выполняться с учетом регистра.
   - Соответствие по целым словам : Если установлен этот флажок, будут найдены только те данные, которые точно соответствуют введенному символу.
   - Ключевые слова события : Вы можете искать текст по предустановленным ключевым словам события. Дополнительные сведения о настройках ключевых слов события см. на странице «**Настройка** > **Настройка устройства** > **Текст** > **Настройки текста события**» (см. оглавление).
4. Выберите Перекр. данные.
   Они будут отображаться при наличии перекрывающихся данных на одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.
5. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.
   - Для остановки поиска нажмите <**Стоп**> во всплывающем окне поиска. Вы можете просмотреть результаты поиска вплоть до настоящего времени.
   - Устройство : Отображение имени устройства POS, подключенного к видеорегистратору.
   - Кан. : Отображение канала, где произошло событие.
   - Ключ. слово : Отображение искомого текста.
   - Время : Отображение времени начала для записанного видео.
   - Воспроизведение : Воспроизведение записанного видео с помощью быстрого воспроизведения.
   - Закладка : Добавление закладки для записанного видео.
6. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения в списке поиска, будет воспроизведено записанное видео.

ПОИСК ЭКСПОРТА

Вы можете искать экспортированные данные на подключенном запоминающем носителе. Будут восстановлены только данные, сохраненные при экспорте в формате файлов видеорегистратора.

1. Выберите <**Поиск экспорта**> в меню <**Поиск**>.
2. При щелчке по значку <**Выберите устройство хранения данных**> открывается окно поиска устройства. Нажмите < ⟲ >, чтобы найти запоминающий носитель.
3. Нажмите <**Поиск**>.
   Отобразится информация об экспортированном файле.
   - Папка : Отображение папки, в которой хранятся файлы.
   - Имя : Отображение папки, в которой хранятся файлы (имя назначается по времени).
   - Кан. : Отображение канала для записанного видео.
   - Время : Отображение времени начала и окончания экспортированного видео.
   - Воспроизведение : Воспроизведение экспортированного видео с помощью быстрого воспроизведения.
4. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения в списке поиска, будет воспроизведено записанное видео.

ПОИСК ARB

Вы можете искать данные в резервных копиях для автоматического восстановления, хранящихся на устройствах хранения ARB.

1. Выберите <**Поиск ARB**> в меню <**Поиск**>.
   - Дополнительные сведения о поиске ARB см. на странице «**Настройка** > **Настройка устройства** > **Устр. хранения**» (см. оглавление).
2. При щелчке по значку <**Выберите устройство хранения данных**> открывается окно поиска устройства. Нажмите < ⟲ > для поиска устройств резервного копирования.
   Отобразится имя модели устройства хранения ARB.
3. Нажмите <**Поиск**>.
   Отобразится сохраненная на устройстве информация о файле ARB.
   - Папка : Отображение папки, в которой хранятся данные ARB.
   - Имя : Отображение имени файла, хранящегося на устройстве ARB.
   - Кан. : Отображение записываемого канала.
   - Время : Отображение времени начала и окончания для резервной копии видеозаписи.
   - Воспроизведение : Воспроизведение записанного видео с помощью быстрого воспроизведения.
4. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения в списке поиска, будет воспроизведено записанное видео.

ПОИСК ЗАКЛАДОК

Вы можете искать данные в закладках.

1. Выберите <**Поиск закладки**> в меню <**Поиск**>.
   - Для поиска закладок необходимо указать их, щелкнув закладку ( ) в режиме быстрого воспроизведения или в результатах поиска. Если закладка не указана, результаты поиска не отображаются.
2. Выберите канал, который нужно найти.
   - Если выбран канал для поиска, режим его отображения можно изменить, нажав < >. Чтобы выбрать нужный канал, нажмите его или перетащите из таблицы каналов и щелкните в списке каналов.
3. Выберите дату и время для поиска.
4. Нажмите <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.
   - Название закладки : Отображение заданного названия закладки.
   - Событие : Отображение типа события для записанного видео.
   - Кан. : Отображение записываемого канала.
   - Время : Отображение времени начала и окончания записанного видео.
   - Воспроизведение : Воспроизведение записанного видео с помощью быстрого воспроизведения.
   - Закладка : Отображение сведений о том, задана ли закладка.
5. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения в списке поиска, будет воспроизведено записанное видео.

- При повторной записи изображения с закладками будут сохранены без перезаписи. Однако, если задано автоматическое удаление, они будут удалены через установленный период.
- При удалении закладки видео не сохраняется. При необходимости перед удалением закладки экспортируйте видео.
- Можно добавить до 100 закладок.

УМНЫЙ ПОИСК

Вы можете искать события, выбрав интересующую область, исключенную область или виртуальную линию в видео, записанном в определенное время.

- Чтобы использовать умный поиск, нужно установить для параметра «**жестдвижения**» или «**IVA**» значение «Вся область». Однако, если необходимо искать камеры, выпущенные после серии Wisenet X, следует выбрать «**включить**» в разделе «**Правило события** > **IVA**» камеры. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Правило события**» (см. оглавление).

1. Нажмите < > в меню окна видео.
2. Установите область умного поиска в окне видео.

- Виртуальная линия ( ) : Обнаружение движения объекта вдоль заданной виртуальной линии в указанном направлении на изображении. Нажмите и перетащите начальную и конечную точки виртуальной линии в нужное место с помощью мыши.
  - Виртуальная линия может быть задана в одном направлении или в обоих. Если вы зададите направление виртуальной линии с обеих сторон, будут обнаружены все объекты, двигающиеся вдоль нее в обоих направлениях.
    - Сетевая камера, не поддерживающая аналоговую камеру и функцию IVA, не может использовать поиск по виртуальной линии.
- Интересующая область ( ) : Использование всего экрана в качестве области, не подлежащей обнаружению, и определение конкретной зоны в качестве области обнаружения движения. Перетащите курсор мыши по изображению или определите вершину, чтобы задать область обнаружения в нужном месте.
  - При создании области в ее нижней части отображаются значки параметров событий. Нажав на значок, можно исключить соответствующее событие из поиска.
  - Вторжение ( ) : Обнаружение и поиски движущихся объектов в области, заданной пользователем.
  - Вход ( ) : Поиск путем обнаружения движения снаружи внутрь области, заданной пользователем.
  - Выход ( ) : Поиск путем обнаружения движения изнутри наружу области, заданной пользователем.
- Исключенная область ( ) : Использование всего экрана в качестве области обнаружения и определение области, не подлежащей обнаружению, с целью ее исключения.
  Перетащите указатель мыши по изображению или определите вершину, чтобы задать в нужном месте область с отключенным обнаружением.

3. Установите диапазон даты и времени для поиска в виртуальной зоне, и нажмите < >.
4. Если дважды щелкнуть элемент для воспроизведения на временном отрезке, будет воспроизведено соответствующее записанное видео.

- Вы можете установить до 3 интересующих и исключенных областей, а также виртуальную линию.
- Нажмите «Удалить» ( ), чтобы удалить все установленные области.

воспроизведение

Вы можете воспроизводить записанные данные и экспортировать необходимое видео во время воспроизведения.

ВИД ЭКРАНА В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Элемент		Описание
1	**Управление видео**	Вы можете использовать функцию управления видео. ■ : Запуск умного поиска путем определения области в окне видео. ■ : Сохранение экрана видео в виде изображения. ■ : Увеличение выделенной области на экране. При разделении экрана работает только на одной из его частей. ■ : Отображение изображения, повернутого на 90 градусов. (Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.) ■ : Включение или выключение вывода звука. ■ : Изменение соотношения сторон видео.
2	**Перекр. данные**	Будет отображен список, число элементов которого соответствует количеству перекрывающихся данных в одном часовом поясе. Он появляется, когда видео перекрывается на одном канале из-за изменения времени или часового пояса в выбранный момент времени.
3	**Раздел экспорта**	Включает или выключает настройку раздел экспорта. Вы можете выбрать время начала и время окончания экспорта.
4	**Экспорт**	Видео с воспроизводимого канала можно экспортировать.
5	**Фильтр**	Вы можете отфильтровать события для просмотра на временном отрезке.
6	**Канал**	Отобразится название канала и имя камеры.

Элемент		Описание
7	**Управление воспроизведением**	Вы можете управлять воспроизведением видео.
8	**Дата и время**	Установите дату и время.
9	**Временная шкала**	Переместите позицию воспроизведения и отобразите данные события.
10	**Показать/скрыть канал**	Вы можете изменить число каналов, отображаемых на временной шкале. ■ На ней может отображаться до 4 каналов.
11	**Статус**	Вы можете проверить состояние живого видео, записи и состояния сети.
	Удалить все плитки	Удаляет все экраны из окна видео.
	Полное соотношение сторон	Изменение соотношения сторон видео.
	Полный экран	Переведите изображение в полноэкранный режим.
12	**Предыдущий/ следующий канал**	Вы можете проверить временную шкалу предыдущего/следующего канала.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Настройка временной шкалы

Вы можете перемещать позицию воспроизведения, а также увеличивать и уменьшать временную шкалу.

- На временном отрезке щелкните нужную позицию для воспроизведения.
  Позиция начала воспроизведения будет перемещена.
  - Нажмите точку начала с левой стороны временной шкалы, чтобы переместить позицию воспроизведения в точку начала первого видео.
  - Наведите курсор на временную шкалу, чтобы просмотреть соответствующий эскиз записанного видео.
- Щелкните временной отрезок и с помощью колесика мыши увеличьте или уменьшите масштаб временного отрезка.
  Он будет меняться в следующем порядке: 24 часа, 12 часов, 6 часов, 3 часа, 1 час, 30 минут, 15 минут, 5 минут, 1 минута.
  - В правом верхнем углу временной шкалы будет отображаться индикатор ее увеличения.
- Чтобы отобразить предыдущую или следующую часть увеличенной временной шкалы, увеличьте масштаб и перетащите временную шкалу влево или вправо.

Канал с открытой временной шкалой

Вы можете отобразить временную шкалу для нескольких каналов.

- Вы можете нажать < ≡↑ > или < ≡↓ > для отображения от 1 до 4 каналов на временной шкале.
  На временной шкале будет отображаться выбранное число каналов.
- Нажмите < ∧ ∨ > для перехода к предыдущему или следующему каналу.
- Наведите курсор на временную шкалу, чтобы просмотреть соответствующий эскиз записанного видео.

Название и функция кнопки воспроизведения

Состояние паузы

Состояние воспроизведения

Элемент		Описание
1	**Предыдущее событие**	Переход к видео о предыдущем событии.
2	**Предыдущий кадр**	Перемещение назад к опорному кадру (I-кадр).
3	**Воспроизведение**	Воспроизведение видеозаписи.
4	**Следующий кадр**	Перемещение вперед на один или несколько кадров.
5	**Следующее событие**	Переход к видео следующего события.
6	**Скорость**	Выберите скорость воспроизведения видео. Скорость : x1/8, x1/4, x1/2, x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128, x256
7	**Быстрой назад**	Используется для воспроизведения в обратном порядке. Скорость : -x1/8, -x1/4, -x1/2, -x1, -x2, -x4, -x8, -x16, -x32, -x64, -x128, -x256 ■ В зависимости от режима разделения экрана максимальная скорость может быть ограничена.
8	**Пауза**	Приостановка воспроизведения видео.
9	**Быстро вперед**	Используется для воспроизведения в прямом порядке. Скорость : x1/8, x1/4, x1/2, x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128, x256 ■ В зависимости от режима разделения экрана максимальная скорость может быть ограничена.

ЭКСПОРТ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Вы можете экспортировать результаты поиска в файл.

1. Нажмите кнопку < ↗ >.
2. Выберите расположение и канал для экспорта.

3. Выберите дату/время начала и дату/время окончания.
   - Если вы изменили часовой пояс устройства, выберите, следует ли применять DST.
4. Выберите Перекр. данные.
   Они будут отображаться при наличии перекрывающихся данных на одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.
5. Нажмите < ↻ >, чтобы выбрать устройство хранения.
   - По нажатию <**Формат**> открывается окно подтверждения форматирования. Нажмите <**Да**>, чтобы отформатировать выбранное устройство хранения данных.
6. Выберите тип файла для хранения.
   - SEC : Вы можете экспортировать данные в собственный формат файла, который можно воспроизвести непосредственно на вашем компьютере. Для воспроизведения можно использовать средство просмотра, добавляемое в папку экспорта.
     - Нажмите <**настр.**>, чтобы задать пароль для экспортируемого видео.
     - Если установить флажок <**Включить текстовые данные**>, в экспортированном видео можно сохранить текстовые данные.
   - Видеорегистратор : Данные можно экспортировать в файл, который воспроизводится только на видеорегистраторе.
   - AVI : можно экспортировать в формат AVI, совместимый с популярными медиаплеерами.
7. Проверьте путь для сохранения экспортируемого файла. Можно изменить только имя сохраняемого файла.
8. Нажмите <**Проверка объема**>, чтобы проверить емкость хранилища.
9. Нажмите <**Начало**>.
   После завершения экспорта откроется окно подтверждения.
10. Нажмите <**OK**> для выхода.
    - При нажатии кнопки <**Стоп**> во время экспорта операция экспорта будет отменена.

настройка

Установка параметров камеры, записи, событий, устройств, сети и системной среды.

ВИД ЭКРАНА В РЕЖИМЕ НАСТРОЙКИ

Элемент		Описание
1	**Меню**	Щелчок по каждому пункту меню открывает соответствующий экран меню.
2	**Список верхних меню**	Конфигурирование настроек или выбор родительского пункта для перехода к другим существующим настройкам.
3	**Список подменю**	Выбор желаемого пункта для настройки среди подменю выбранного родительского меню.
4	**Детальные меню**	Щелчок на поле ввода желаемого пункта позволяет изменить его и ввести нужное значение.
5	**Применить**	Ввод в силу измененных настроек.
6	**Восстановить**	Позволяет вернуться к настройкам, использовавшимся до изменения.

НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

Вы можете получить доступ к настройке канала, настройкам камеры, профилям и параметрам, связанным с паролем камеры.

Настройка канала

Можно зарегистрировать и подключить камеры по каждому каналу отдельно.

Настр. > Камера > Настройка кан.

- : Отображает камеру соответствующего канала в виде списка или миниатюры.
  - Камера, найденная с протоколом ONVIF, не обеспечивает предпросмотров.
- Имя камеры : Вводится имя камеры. Можно ввести до 15 символов, включая пробелы.
- IP-адрес и порт : Показывает IP-адрес или расположения порта камеры.
- Модель : Отображается название модели камеры.
- Протокол : Отображает информацию о протоколе зарегистрированной камеры.
- Видео
  - ВКЛ./ВЫКЛ. : Можно включить/выключить камеру выбранного канала. Если видео на камере отключено, отображается пустой экран.
  - Скрытый1 : Отображается информация, но видео выбранного канала не видно.
    Для защиты конфиденциальности видео не отображается, в то время как запись продолжается.
  - Скрытый2 : Не отображается ничего, кроме пустого экрана, в то время как запись продолжается.

- Если канал установлен в режим <**скрытый1**> или <**скрытый2**>, звук канала не слышен. Однако, если настройка аудио установлена в состояние <**ВКЛ.**>, звук канала записывается, даже если звука в режиме просмотра в реальном времени не слышно.

- Аудио
  - При установке в состояние <**ВКЛ.**> можно можно выключать и включать звук канала на экране просмотра видео в реальном времени.
  - При установке в состояние <**ВЫКЛ.**> звук канала на экране просмотра видео в реальном времени отключен и не записывается.
- Статус : Отображается состояние подключения.
- Изменить : Вы можете изменить информацию о подключении камеры.
- Обновить : Проверка версии камеры и ее ПО, наличия обновлений и их установка.

- Если после инициализации системы невозможно зарегистрировать камеру, проверьте настройку сети. Так как система инициализирована, а настройка сети сброшена, диапазон сети камеры будет отличаться от диапазона сети устройства, поэтому будет невозможно зарегистрировать камеру.

Настройка аналоговой камеры

1. В поле <**Настройка кан.**> нажмите кнопку <**Аналоговое отображение**>.
2. Найдите подключенную аналоговую камеру.
3. Выберите нужный элемент и измените настройку.

- Применить к другим портам : При выборе <**Применить к другим портам**> открывается окно подтверждения применения настроек к другим портам.
  Выберите порты, к которым хотите применить заданное значение, и нажмите <**OK**>. Установленное значение применяется к выбранным портам.
- Видеосигнал : Отображение входных видеосигналов от AHD, TVI, CVI и CVBS.
- Разрешение : Отображение заданного разрешения камеры.
- Обмен данными : Метод управления портом камеры можно настроить как коаксиальный или последовательный.
- Протокол : Если в качестве метода связи выбран последовательный интерфейс, можно выбрать протокол Samsung-T, Pelco-D или Pelco-P.
- ID : Если в качестве метода связи выбран последовательный интерфейс, вы можете указать идентификатор устройства.
- Статус : Отображение состояния подключения камеры.(Подключено, Отсоединено)

Автоматическая регистрация сетевых камер

1. В поле <**Настройка кан.**> нажмите кнопку <**Автоматическое обнаружение**>.
2. Откроется окно <**Автоматическое обнаружение**>.
   - Нажмите < > в списке устройств на экране живого видео для автоматического поиска и регистрации камеры.
3. В списке <**Найденная камера**> выберите камеру для регистрации и нажмите кнопку <**Регистр.**>. Выбранные камеры можно проверить в списке <**Камеры для регистрации**>.
   - Уже зарегистрированная камера будет отмечена в списке синим.
   - Если при повторном поиске камеры или при использовании старого IP-адреса, который не был назначен сервером DHCP (например, 192.168.1.100), нажмите кнопку <**Обновить**>, чтобы проверить, был ли назначен новый IP-адрес.
   - В столбце <**Статус**> отображение статуса аутентификации камеры. Если указано состояние <**Ошибка аутент.**>, нажмите < >, чтобы ввести идентификатор и пароль камеры.
   - Нажмите на заголовок в верхней части списка, чтобы отсортировать список по заголовку.
4. Чтобы изменить IP-адрес камеры, выберите нужную камеру в списке <**Камеры для регистрации**> и нажмите кнопку <**Изменить IP-адрес**>.
5. Нажмите кнопку <**Следующий**> внизу экрана, чтобы задать канал зарегистрированной камеры.
6. Чтобы зарегистрировать выбранную камеру, нажмите кнопку <**Регистр.**> в правом нижнем углу экрана.

- При регистрации камеры с помощью учетной записи пользователя (а не администратора) ее функции могут быть ограничены.
- При изменении в Web Viewer учетных данных камеры, зарегистрированной в видеорегистраторе, необходимо также изменить ее учетные данные в видеорегистраторе.
- После возврата камеры к заводским настройкам по умолчанию, для идентификатора и пароля восстанавливаются значения, заданные в меню «**Настр.** > **Камера** > **Пароль камеры**».
- Если идентификатор и пароль камеры уже установлены, то эти данные будут совпадать с идентификатором и паролем, установленными в меню «**Настр.** > **Камера** > **Пароль камеры**». (до 3 установок)
- Камеры Wisenet регистрируются через протокол Wisenet, а камеры других производителей — через протокол ONVIF.

Регистрация сетевой камеры вручную

1. В поле <**Настройка кан.**> нажмите кнопку <**Ручной**>.
2. Откроется окно <**Регистрация вручную**>.
   - Вы можете зарегистрировать камеру вручную, нажав <+> в списке устройств на экране живого видео.
3. Для подключения к камере выберите канал и используемый протокол.
   Пункты ввода могут отличаться в зависимости от выбранного протокола.
   - Wisenet : Можно использовать протокол камеры Wisenet.
   - ONVIF : Означает, что камера поддерживает протоколы ONVIF. При подключении камеры, название которой отсутствует в списке, выберите <**ONVIF**>.

     - Если при регистрации камеры через протокол ONVIF разница системного времени между камерой и устройством хранения составит
       2 минуты или более, регистрация будет невозможна. В этом случае синхронизируйте время камеры и устройства хранения.

   - RTSP : Совместим с RFC 2326, одним из "Потоковых протоколов реального времени (RTSP)" для передачи потокового видео в реальном времени.
4. При выборе протокола <**Wisenet**> установите флажки, как это требуется.
   - Модель : Выберите модель камеры.
     - Неизвестн. : Выберите, если не удается определить модель камеры.
     - Wisenet Camera : регистрация камер и кодировщиков Hanwha Vision.
     - Wisenet Multi-Channel : регистрация камер Hanwha Vision с поддержкой нескольких направлений обзора и нескольких модулей. Многоканальная камера включает в себя несколько модулей, встроенных в один корпус. Автоматическая регистрация камеры в видеорегистраторе позволяет одновременно зарегистрировать несколько каналов. Однако при ручной регистрации каждый канал необходимо регистрировать отдельно.
   - Тип адреса : Выберите тип адреса камеры.
     - Поддерживаемые типы адресов у различных типов подключенных устройств могут отличаться.
     - IPv4/IPv6 : Используется для ввода IP-адреса вручную.
     - Wisenet DDNS : Имеется только если камера зарегистрирована на сервере Wisenet DDNS(ddns.hanwha-security.com). Для DDNS ID вводится регистрационный домен.
       Пример) http ://ddns.hanwha-security.com/snb5000 ; для Wisenet DDNS вводится "snb5000".
     - URL : Используется для ввода URL-адреса.

     - Спецификации DDNS, поддерживаемые каждой камерой, можно узнать в руководстве по эксплуатации соответствующей камеры.

   - IP адрес : введите IP-адрес камеры.
   - Порт : введите порт устройства для камеры.
     - Не все камеры поддерживают одинаковые порты устройств.
   - HTTP : введите HTTP-порт камеры.
   - TLS : вы можете включить или отключить TLS.
   - ID : введите ID регистрируемой камеры.
   - Пароль : введите пароль камеры, которую необходимо зарегистрировать.
   - Подробные сведения : настройка режима потока.
5. Выберите протокол <**ONVIF**> или<**RTSP**> и заполните все появляющиеся поля своими данными.
   - ONVIF : После выбора типа IP-адреса установите IP-адрес, порт ONVIF, ID, пароль и детали.
     - Тип IP : выберите тип IP-адреса камеры.
     - IP адрес : ввод IP-адреса камеры.
     - Порт ONVIF : ввод номера порта, если адрес указывается в формате IPv4 или IPv6.
     - TLS : вы можете включить или отключить TLS.
     - Канал : введите канал, чтобы зарегистрировать камеру.
     - ID : ввод ID камеры.
     - Пароль : ввод пароля камеры.
     - Подробные сведения : вы можете настроить режим аутентификации и режим трансляции.
   - RTSP : Установите URL-адрес, ID, пароль и детали.
     - URL : ввод адреса для доступа к RTSP. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации камеры.
     - ID : ввод ID камеры.
     - Пароль : ввод пароля камеры.
     - Подробные сведения : настройка режима потока.

     - Если выбран протокол ONVIF или RTSP, режим потока можно задать в разделе «Детали».
       - TCP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP».
       - UDP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по UDP».
       - HTTP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP (HTTP)».
       - HTTPS : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP (HTTPS)».

Проверка деталей ошибки регистрации камеры

Если регистрация камеры прошла неудачно, отобразится причина ошибки.

- **Ошибка подключения по неизвестной причине.** : Это сообщение появляется, если камера не регистрируется из-за неизвестного состояния соединения.
- **Ошибка доступа из-за блокирования учетной записи камеры.** : Когда ID/пароль для подключения к учетной записи камеры вводятся неправильно 5 раз, появляется такое сообщение.
  Попытайтесь войти снова через 30 секунд. Если появляется это же сообщение, возможно, требуется проверка, не пытается ли кто-нибудь посторонний получить доступ к вашей камере.
- **Подключено успешно** : Это сообщение появляется в случае успешного подключения камеры.
- **Некорректная информация о модели. Введите правильные данные модели.** : Это сообщение появляется, если данные модели, введенные для регистрации, некорректны.
- **Сбой проверки подлинности.** : Это сообщение появляется, если ID или пароль, введенные для регистрации, некорректны.
- **Ошибка подключения из-за избыточного числа одновременно работающих пользователей.** : Это сообщение появляется, если число одновременно работающих пользователей превышает верхний предел.
- **Ошибка подключения из-за некорректной информации о порте HTTP.** : Это сообщение появляется, если введен недопустимый номер порта HTTP камеры.
- **Ошибка подключения. Неизвестное состояние соединения.** : Это сообщение появляется, если камера не регистрируется из-за неизвестной ошибки. (проверка подключения камеры и т. д.)
- **Изменение названия модели пользователем** : При регистрации камеры ей присваивается имя, заданное по умолчанию, если пользователь установил для параметра "Модель" значение <**Wisenet Camera**>. Если автоматическую регистрацию выполнить не удается, пользователь может изменить название модели камеры, которую требуется зарегистрировать.

Редактирование профиля камеры

О том, как изменить профиль, читайте на странице "**Настройка** > **Настройка Камеры** > **Настройка профилей**".

- Если для видеорегистратора установить 3 разных значения для профилей прямого видео, записи и сети, то одна камера будет создавать соответствующие видеопотоки с разными форматами. Обратите внимание, что профиль воспроизведения прямого видео зависит от используемого режима разделения экрана.
- Применительно к камерам, если используется только один профиль, частота кадров создаваемого видеопотока будет фиксированной в зависимости от профиля; если используется несколько профилей, частота кадров создаваемого видеопотока не гарантируется. Например, при использовании с 2 профилями с частотой 30 кадров в секунду камера сможет передавать потоки с частотой 20 кадров в секунду.

Удалить камеру

1. В поле <**Настройка кан.**> нажмите <**Удалить**>.
2. Когда откроется окно удаления, выберите канал камеры для удаления.
   - Нажмите <**Все каналы**>, чтобы выбрать камеры для всех каналов.
3. Нажмите <**OK**>, чтобы удалить камеру для выбранного канала.

Обновление прошивки сетевой камеры

- Канал : Отображение информации о канале.
- Модель : Отображение информации о модели камеры.
- Текущая версия : Отображение текущей версии прошивки камеры.
- Версия обновления : Отображение новой версии прошивки.
  - Нажмите кнопку < >, чтобы вручную выбрать прошивку на USB-носителе.
  - < > указывает на обновление через удаленный сервер.
- Статус : Отображение состояния текущего обновления (выполняется, успешно завершено, ошибка).

1. Нажмите кнопку <**Обновить**> в поле <**Настройка кан.**>.
2. Отображение списка каналов, для которых имеется обновление, и подключенных к ним камер.
   - Если на удаленном сервере есть более новая прошивка, будет показана ее версия, а флажок будет установлен автоматически.
   - Если версия обновления не отображается, нажмите кнопку < >, чтобы получить от сервера информацию о версии обновления.
   - Подключите к устройству USB-носитель с прошивкой камеры и нажмите кнопку < >, чтобы найти и выбрать файл прошивки на USB-носителе.
   - Выберите канал и нажмите кнопку <**Применить к другим каналам**>, чтобы одновременно применить прошивку к другим каналам, подключенным к той же модели.
3. Установите флажок для канала, который нужно обновить.
4. Нажмите кнопку <**Обновить**>. Запустится обновление прошивки камеры.
   - Во время обновления можно перейти в другое меню.
   - Вы можете остановить процесс обновления, нажав кнопку <**Стоп**>.
   - По завершении обновления его результат можно просмотреть во всплывающем окне.

- Обновление прошивки возможно только для каналов, подключенных по протоколу Wisenet к камере с учетной записью администратора.
- Если версия обновления не отображается даже для устаревшей прошивки камеры, проверьте настройки сети.
- Если корневой каталог USB содержит более 50 файлов с прошивками, файл может быть не обнаружен.
- Если USB-носитель будет отключен от устройства в процессе обновления через USB, может произойти перезагрузка системы.
- Запись видеоданных канала, подключенного к обновляемой видеокамере, невозможна.
- Не форматируйте жесткий диск до завершения обновления. Это может привести к ошибке обновления.
- Если подключена аналоговая камера, обновление прошивки будет невозможно.

Настройка функций камеры

Вы можете настроить камеру во время просмотра прямого видео.

Настр. > Камера > Настр. камеры

Сетевая камера

Аналоговая камера

- Данную функцию можно использовать в следующих случаях :
  1. Камера, подключенная с протоколами Wisenet.
  2. Камера, подключенная с правами администратора.
- Дополнительные сведения о настройке камеры см. в руководстве пользователя камеры.
  Настройки и рабочие спецификации для каждой из камер могут отличаться.
- Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.

Экран (аналоговая камера)

Вы можете включить отображение меню настроек аналоговой камеры в верхней части видео и выбрать расположение этого меню.
Позволяет настраивать параметры экрана (Контрастность, Яркость, Насыщенность, Тон, Резкость), а также Снижение шума, Расположение по горизонтали, Расположение по вертикали, Масштабирование по горизонтали и Масштабирование по вертикали.

- Если к этому порту подключается другая аналоговая камера, все предыдущие заданные значения сбрасываются. После подключения новой аналоговой камеры необходимо настроить этот экран еще раз.

SSDR

Если имеется значительная разница между темными и яркими участками, увеличьте яркость темных участков для поддержания уровня яркости всей зоны.
Можно установить Реж., Уров. и Диапазон D.

З. под.

Можно просматривать как яркие, так и светлые зоны.
Можно установить Реж., Уровень WDR, Уровень черн. WDR и Уровень бел. WDR.

Кор. ак.

Можно регулировать экспозицию камеры.
настройка параметров яркости, затвора, SSNR, чувствительности, диафрагмы/объектива и АРЧ.

- Яркость : Регулировка яркости путем установки значения экспозиции.
- Затвор : Регулировка яркости путем настройки скорости затвора камеры. При настройке выдержки можно задать один из перечисленных ниже параметров.
  - Авто : Автоматическая регулировка яркости и настройка скорости затвора камеры.
  - ESC (Electronic Shutter Control) : Автоматическая регулировка яркости и настройка скорости затвора камеры в зависимости яркости в окружающей обстановке.
  - Ручной : Регулировка яркости вручную и выбор максимальной и минимальной скорости затвора камеры.
  - Защ. от мерц. : Уменьшение мерцания видео при размытии экрана из-за разного освещения и частой смены объекта, требующего внимания. Если выбрана частота для предотвращения мерцания, скорости затвора установить нельзя.
- SSNR : Регулировка яркости путем уменьшения шума и минимизации остаточных изображений даже в темных местах.
- Настройка : Автоматическая регулировка скорости затвора в зависимости от яркости текущего освещения.
- Диафрагмы и объективы : Регулировка яркости путем настройки диафрагмы и объектива камеры автоматически или вручную.
- АРЧ : Регулировка яркости путем усиления электрического сигнала камеры при съемке в темноте.

День/ночь

Можно изменить режим для регулировки цвета и контрастности.
Можно установить Реж., Время зад., Негативный цвет, Прод.сигнала, Вход сигнала тревоги, Переключение яркости, Простая фокусировка после переключения режима день/ночь и Время актив. (Цвет).

- Вы можете выбрать режим отображения видео «День/ночь» в разделе <**Режим**>.
  - Цвет : Изображение всегда цветное.
  - Ч/Б : Изображение всегда ч/б.
  - Авто : Видео будет цветным в обычных условиях и черно-белым ночью.
  - Внешний : Отображение цветного или черно-белого видео путем подключения внешней инфракрасной камеры к разъему входа тревоги. При выборе элемента <**Внешний**> следует настроить параметр «Вход тревоги».
  - График : Управление режимом вывода видео путем непосредственного ввода времени активации цветного видео. Нажмите <**Настр.**> и введите время активации.

Сп. наст.

Можно установить DIS (Стабилизация цифрового изображения), ЗОЗ, а также Ур. пр.зап..

Фокус

Можно настраивать фокусировку для видео данной камеры.
Можно установить Фокус, ZOOM, Простой фокус и Инициализировать фокус.

Поворот видео

настройка режима переворота/зеркального режима и вида вестибюля.

Область конфиденциальности

для защиты приватности в области изображения камеры можно задать скрытую зону.
Вы можете выбрать, нужно ли использовать настройки конфиденциальности, и создать новую область конфиденциальности. В зависимости от модели камеры можно создать до 32 областей.

- Для камер PTZ задать настройки невозможно, и даже если это допускается, установка зоны может быть неправильной.

Настройка профилей

Настройка профиля записи

Можно установить профиль видео, в котором будет воспроизводиться запись для камеры, подключенной к каждому каналу.

Настр. > Камера > Настройка профиля > Запись

- Настройки можно конфигурировать только для профилей, которые поддерживаются камерой.
- Если профили, используемые для записи и для сети, отличаются, то частота кадров видеосигнала, поступающего с камеры, может не соответствовать значению, заданному в настройках камеры.
- При настройке профиля камеры рекомендуется установить идентичный кодек для протокола Запись/Прямая трансляция/Удаленный доступ.
- Что касается аналоговой камеры, то стандартные профили сохранения и сохранения событий можно настроить отдельно.
- При настройке профиля записи для аналоговой камеры нельзя сохранить более одного основного профиля одновременно.

- ⊞: Отображает камеру соответствующего канала в виде списка или миниатюры.
- Имя камеры : Отображение имени камеры.
- IP-адрес и порт : Показывает IP-адрес или расположения порта камеры.
- Профиль : выбор профиля записи для определенного канала.
- Кодек : проверка кодека канала.
- Разрешение : выбор разрешения канала.
- Част.кадр. : настройка частоты кадров для выбранного профиля записи.
- Изменить : Вы можете добавлять, изменять и удалять профили камер.

Настройка профиля прямого видео

Можно изменить для камеры настройку видео прямой трансляции.

Настр. > Камера > Настройка профиля > Живое

- ⊞: Отображает камеру соответствующего канала в виде списка или миниатюры.
- Имя камеры : Отображение имени камеры.
- IP-адрес и порт : Показывает IP-адрес или расположения порта камеры.
- Замена онлайн : Можно выбрать режим настройки профиля прямой видеосъемки.
  При выборе <**Вручную**>, элементы профиля становятся активными, и вы можете вручную изменить настройки.
  - Для аналоговой камеры функцию Замена онлайн установить нельзя.
  - Авто : (для профилей мониторинга живого видео) отображается профиль, оптимизированный для каждого из режимов разделения экрана, а также профиль '**Live4NVR**' автоматически созданный при регистрации камеры.
  - Вручную : Наблюдение в режиме реального времени выполняется с профилем, выбранным пользователем из зарегистрированных профилей камеры.
  - Запись : Наблюдение в режиме реального времени выполняется с профилем, установленным для записи.
- Профиль : Настройка профиля камеры.
- Кодек : Отображение кодека выбранного профиля.
- Разрешение : Показать разрешение выбранного профиля.
- Част.кадр. : Показать частоту кадров выбранного профиля.
- Изменить : Вы можете добавлять, изменять и удалять профили камер.

Настройка сетевого профиля

Можно установить передачу видео профиля в сеть.

Настр. > Камера > Настройка профиля > Дистанционное управление

- : Отображает камеру соответствующего канала в виде списка или миниатюры.
- Имя камеры : Отображение имени камеры.
- IP-адрес и порт : Показывает IP-адрес или расположения порта камеры.
- Профиль : Выбирается профиль сети для подключенной камеры.
- Кодек : Отображается информация о кодеке для выбранного профиля сети.
- Разрешение : Отображается разрешение для выбранного профиля сети.
- Част.кадр. : Отображение параметров частоты кадров в выбранном профиле сети.
- Изменить : Вы можете добавлять, изменять и удалять профили камер.

- Если профили, используемые для записи и для сети, отличаются, то частота кадров видеосигнала, поступающего с камеры, может не соответствовать значению, заданному в настройках камеры.
- При настройке профиля Дистанционное управление для аналоговой камеры нельзя сохранить более одного основного профиля одновременно.

Изменение профилей

Можно изменить настройки видео для камеры, зарегистрированной для каждого канала.

Настр. > Камера > Настройка профиля

- Выбор каналов : выбор каналов камеры для изменения их настроек передачи видео.
- Добавить : Можно добавить профиль камеры. Щелкните по кнопке <**Добавить**>, чтобы запустить всплывающее окно добавления камеры.
  Введите данные камеры и нажмите кнопку <**OK**>, чтобы внести ее в список.
- Удалить : Можно удалить выбранный профиль из списка.
- **Применить к другим каналам** : При выборе <**Применить к другим каналам**>,появится окно подтверждения "**Применить к другим каналам**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Профиль : просмотр профиля видео камеры, подключенной в разделе настройки камеры.
- Кодек : просмотр кодека выбранного канала.
- Разрешение : изменение разрешения выбранного канала.
- Част.кадр. : изменение частоты кадров выбранного канала.
- Управ. битрейтом : изменение скорости передачи выбранного канала.
- Тип : Отображение примененного в данный момент профиля.

- Если изменить отдельные параметры профиля каждого устройства, диапазон настройки частоты кадров может также измениться. Пример) Если для первого профиля задать частоту кадров 30 fps, то диапазон настройки второго профиля может измениться на 15 fps.
- Любые настройки, кроме кодека, разрешения и частоты кадров, можно изменить в меню настройки Web Viewer камеры. О том, как просматривать изображение с камеры через Интернет, читайте на странице "**Настройка просмотра** > **Настройка камеры** > **Настр. камеры**". Для подключения нажмите кнопку <**WebViewer для камеры**>.
- Если менять настройки текущего профиля, то можно столкнуться с прерыванием воспроизведения на определенное время как записи, так и прямого видео на экране.
- Изменения, внесенные на странице настройки камеры, применяются немедленно. Однако для применения изменений, внесенных через веб-сайт камеры, может потребоваться до 3 минут.
- Для камер ONVIF настройки битрейта не поддерживаются.

Уст. компенсации искажений

Нажмите кнопку <**Компенсация искажений**> в нижней части окна <**Расширенная настройка профиля**>, чтобы открыть всплывающее окно настройки коррекции искажений для канала.

- Профиль : Отображения типа профиля.
- Видеовыход/Вид «Компенсация искажений»: Можно установить <**Видеовыход**> и <**Вид «Компенсация искажений»**> для каждого типа профиля.
  - Вид «Рыбий глаз» : Если выбрано <**Вид «Рыбий глаз»**> в <**Видеовыход**>, режим <**Вид «Рыбий глаз»**> выбирается автоматически для <**Исправленный вид**>.
  - Исправленный вид : Если выбрано <**Исправленный вид**> в <**Видеовыход**>, можно установить <**Четыре экрана**>, <**Панорама**>или <**Четыре экрана 1–4**> для <**Исправленный вид**>.
    - Можно выбрать режимы просмотра, поддерживаемые вашей камерой.
- Разрешение : Вы можете задать разрешение для профиля.
- Способ установка: Можно изменить вид монтажа камеры "рыбий глаз". Вид просмотра можно выбрать из вариантов потолок/пол/стена, в зависимости от места установки.

- Если в видеорегистраторе не зарегистрированы камеры со сверхширокоугольными объективами, настройка компенсации искажений будет недоступна.
- Если подключена аналоговая камера, функция настройки компенсации искажений будет недоступна.

Установка WiseStream

Функция для анализа сложности видео и эффективного сокращения объема данных с сохранением качества. Подробности см. в справке по камере или в руководстве пользователя продукта.

Нажмите кнопку <**WiseStream**> в нижней части экрана <**Расширенная настройка профиля**>, чтобы открыть всплывающее окно настройки WiseStream для канала.

- Реж. : Можно выбрать степень сжатия видео. Можно выбрать <**Выкл.**>, <**Низк**>, <**Средн.**> или <**Высокое**>.

- Настройка WiseStream недоступна, если в видеорегистраторе не зарегистрированы камеры с поддержкой WiseStream.
- Если подключена аналоговая камера, функция настройки WiseStream будет недоступна.

Настройка динамической группы изображений/FPS

Динамическую группу изображений можно использовать для автоматического изменения длины группы изображений в зависимости от состояния видео. Подробности см. в справке по камере или в руководстве пользователя продукта.

Нажмите кнопку <**Динамич. GOV и FPS**> в нижней части экрана <**Расширенная настройка профиля**>, чтобы открыть всплывающее окно настройки динамической группы изображений/FPS для канала.

- Профиль : Отображается профиль видео, заданный для подключенной камеры.
- Дин. ч. кадров : автоматическая настройка частоты кадров (количества кадров в секунду) в зависимости от условий передачи видео.
- Динамич. GOV
  - Реж. : Устанавливается длина GOV для автоматического изменения.
  - Длина : Вводится значение максимальной длины GOV, применяемой, когда на видео нет движения. Минимальное значение GOV можно задавать на веб-странице камеры.
  - Диап. : Отображается диапазон ввода значения <**Длина**>.

- Профили, не поддерживающие настройку динамической группы изображений/FPS, помечены символом «-».
- Если подключена аналоговая камера, функция Настройка динамической группы изображений/FPS будет недоступна.

Настройка пароля камеры

Можно изменять пароли всех зарегистрированных камер одновременно.

Вы можете зарегистрировать ID и пароль камеры.

Настр. > Камера > Пароль камеры

- Пароль : Введите новый пароль для камеры, настроенной на заводе по умолчанию, в соответствии с правилами установки пароля. Введите свой пароль для камеры.
- Подтвердить пароль : Еще раз введите новый пароль.
- ID : Введите ID камеры, для которой устанавливаются учетные данные.
- Пароль : Введите пароль камеры, для которой устанавливаются учетные данные.

- Вы можете изменять пароль в заводских настройках по умолчанию и управлять им в пакетном режиме.
- Если нажать < ⓘ >, отобразится базовое руководство по установке пароля.
- При выборе флажка <**Показать пароль**> на экране будут отображаться введенные символы текущего пароля.
- Если установлен флажок <**Изменить пароль для всех зарегистрированных камер**>, пароли всех камер меняются на введенный пароль.
- Возможна регистрация до трех сочетаний идентификатора камеры и пароля. Можно использовать зарегистрированный идентификатор камеры/пароль для автоматического обнаружения и регистрации камеры на экране «**Настройка кан.** > **Автоматическое обнаружение**».
- Пароль камеры, зарегистрированной по протоколам ONVIF и RTSP, изменить нельзя.
- Если подключена аналоговая камера, пароль камеры установить нельзя.

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ

Можно настроить запись по расписанию, запись событий и выполнить другие настройки, относящиеся к записи.

График записи

Если для определенных даты и времени задано расписание записи, запись начнется в это установленное время.

Настр. > Запись > График записи

- Канал : Выберите канал, который необходимо задать.
- Все : Будет зарезервирован весь диапазон времени (с понедельника по воскресенье, включая праздники, с 0 до 23 часов), по одному расписанию записи.
- Применить к другим каналам : При выборе <**Применить к другим каналам**>,появится окно подтверждения "**Применить к другим каналам**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.

- Для гарантированной записи запись события и запланированная запись начинаются за 3 секунды до события/расписания.

Цвет настроек записи

Цвет	Функция	Описание
Белый ( )	Нет записи	Нет записи по расписанию/событиям
Зеленый ( )	Непрерывно	Только запись по расписанию
Красный ( )	Событие	Только запись событий
Оранжевый ( )	Непрерывно/Событие	Запись и по расписанию, и по событиям

- При каждом нажатии отметка выбора будет циклически перемещаться в порядке <**Нет записи**>-<**Непрерывно**>-<**Событие**>-<**Непрерывно/Событие**>.

Настр зап

Для каждого канала можно установить разрешение и количество записей для случаев, когда происходит событие, или во время обычной записи.

Можно проверить частоту кадров и объем передачи данных для полной записи кадров и записи опорных кадров по каждому каналу, и установить ограничение скорости для записей.

Настр. > Запись > Настр зап

- Применить к другим каналам : При выборе <**Применить к другим каналам**>,появится окно подтверждения "**Применить к другим каналам**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- : Отображает камеру соответствующего канала в виде списка или миниатюры.
- Имя камеры : Отображение имени камеры.
- IP-адрес и порт : Показывает IP-адрес или расположения порта камеры.
- Постоянная запись/Запись события : Установите метод записи для Непрерывной записи или Запись событий.
  - Полный кадр : Запись всех кадров, снятых камерой.
  - I-кадр : Запись только опорных кадров, снятых камерой. Это зависит от настроек камеры.
  - ВЫКЛ. : Запись не выполняется.
- Рамка
  - Полный кадр : Отображается объем данных для записей всех сцен.
  - I-кадр : Отображается объем данных для записей основных сцен.
- Предел : Устанавливается объем данных, допустимых для ввода по каждому каналу.
- Событие : Можно определить, в какой момент начнется или остановится запись при наступлении события.
  - До : Когда происходит событие, запись начинается независимо от установки времени.
    Если установлено пять секунд, запись начнется за пять секунд до наступления события.
  - После : Когда происходит событие, запись продолжается после установки времени.
    Если установлено пять секунд, запись будет продолжаться в течение пяти секунд после окончания события.
- Аудио : Указывается, записывать ли звук, поступающий от камеры.

- Если передача данных по каналу превышает допустимый предел, это может повлиять на другие каналы и может вызвать переключение в запись <**I-кадр**>, даже если канал сконфигурирован в режим записи <**Полный кадр**>. Для каналов с записью только основных кадров в верхней части экрана просмотра видео в реальном времени появляется значок ограничения записи. Но если суммарное ограничение ниже максимального, можно получить все кадры, несмотря на превышение допустимой скорости передачи бит по каждому каналу.
- Канал, выделенный желтым цветом, указывает на то, что записанные данные не передаются с камеры, и что запись временно ведется с помощью другого профиля камеры.
  Для того чтобы увидеть профиль, примененный к каналу, отображающемуся желтым, проверьте информацию о канале.
  Канал, выделенный оранжевым, указывает на то, что объем входящих данных превышет допустимый объем данных. В этом случае невозможно записать все входящие кадры. Вместо этого только часть кадров (1 или 2 кадра в секунду) могут быть записаны.
  Чтобы решить эту проблему, следует разрешить объем данных превышающий объем введенных данных.
  См. примечание на странице "**Живое** > **Режим экрана живого видео** > **Проверка состояния камеры**".

Параметры записи

Можно установить различные параметры записи, такие как включение двойной записи или перезапись жесткого диска для повторной записи.

Настр. > Запись > Параметры записи

- Включить двойную запись : Выберите этот режим, если нужно одновременно записывать и профиль записи, и удаленный профиль. Включение двойной записи может применяться только с профилем, подходящим для режима разделения экрана во время воспроизведения.
- Перезапись : Выберите метод записи при заполнении всей емкости жесткого диска.
  – Проверено (☑) : Если HDD заполнен, запись будет продолжаться поверх имеющихся данных.
  – Не проверено (☐) : Если HDD заполнен, произойдет автоматическая остановка записи.
- Звуковой сигнал при остановке записи: Если не настроена <**Перезапись**>, активируется эта кнопка. Указывает, будет ли подаваться звуковой сигнал после окончания записи на HDD.
  Если установить этот флажок, при заполнении диска будет издаваться звуковой сигнал, а запись будет прекращаться.
- Срок хранения : Если отметить эту опцию, окно со списком периодов будет активно. Задайте период для удаления всех данных, предшествующих указанной дате. Однако, можно производить поиск по дате с текущего времени до выбранной даты.
  - Если настроена <**Перезапись**>, активируется эта кнопка.
  - Можно выбрать канал и установить для каждого канала разную длительность записи.
- Применить к другим каналам : При выборе <**Применить к другим каналам**>,появится окно подтверждения "**Применить к другим каналам**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.

- Если после завершения настроек нажать <**Срок хранения**>, все имеющиеся данные с более ранней датой, чем заданный период, будут автоматически удалены. Если нужно сохранить старые данные, сначала экспортируйте их.

НАСТРОЙКА СОБЫТИЯ

Вы можете установить связанные с событиями настройки, например обнаружение событий для каждого канала и подачу сигнала тревоги.

Правило события

Можно указать, следует ли обнаруживать события.

Настр. > Событие > Правило события

- Движение : Вы можете задать для подключенной камеры расширенные настройки обнаружения движения.
- IVA : Вы можете настроить видеоаналитику для подключенной камеры.
- Вскрытие корпуса : Вы можете задать детальные настройки обнаружения вскрытия корпуса, например при затенении экрана подключенной камеры или изменении местоположения камеры.
- Потер.вид.сигн. : Можно задать детализированные настройки определения потери видео для подключенной камеры.

Движение

Настр. > Событие > Правило события > Движение

Сетевая камера

Аналоговая камера

- Жестдвижения : Вы можете указать, следует ли разрешить обнаружение движения.
- Тип MD : настройка области обнаружения и исключаемой области.
  - Область обнаружения : Установите область для обнаружения движения.
  - Определение исключаемой области : Установите область, в которой отключено обнаружение движения.
  - Добавить : После выбора нужного элемента области установите область на экране предварительного просмотра.
  - Инициализ. зоны : Инициализ. зоны — очистка всех заданных зон.
    - Аналоговая камера запускает событие обнаружения, только если область обнаружения уже установлена. Перед установкой зоны исключения обнаружения сначала установите область обнаружения движения.
- Размер объекта : Вы можете установить размер объекта для распознавания движения.
  - Нажмите <**Настр.**>, чтобы выбрать минимальный и максимальный размер и установить размер объекта на экране предварительного просмотра.
- Уровень обнаружения : настройка базового уровня, необходимого для обнаружения движения. Значения уровня могут можно задать для каждой области обнаружения, заданной в поле <**Тип MD**>. Если значение движения превышает заданный уровень, создается событие обнаружения движения.
- Отображение результатов обнаружения : наложение области обнаружения на видео.
- Чувствител. : Вы можете установить чувствительность обнаружения движения для каждой области. Более низкую чувствительность следует указывать, если фон и объект четко различимы, более высокую — если фон и объект плохо различимы.
- Время активации : настройка времени активации обнаружения движения.
  - Всегда : обнаружение движения независимо от времени.
  - Расписание : обнаружение движения в течение заданного периода. Нажмите <**Настр.**>, чтобы установить расписание обнаружения.

- Каждая модель камеры поддерживает разные функции. Дополнительные сведения см. в руководстве или в справке по камере.

IVA

Настр. > Событие > Правило события > IVA

- IVA : Вы можете указать, следует ли включить видеоаналитику.
- Тип : можно задать виртуальную линию, виртуальную зону и исключаемую область.
  - Вирт. линия : Задайте виртуальную линию для включения видеоаналитики.
  - Виртуальная зона : Задайте область для включения видеоаналитики. настройка параметров виртуальных зон в соответствии с целями пользователя.
    - Вторжение : создание события при обнаружении движения объекта в указанной области.
    - Вход : создание события при входе движущегося объекта в заданную область снаружи.
    - Выход : создание события при выходе объекта из заданной области.
    - Появление/Исчезновение : создание события в случае, если объект, который не присутствует внутри заданной области, появляется в этой области, не пересекая линию области, и остается там какое-то время или если объект, присутствующий внутри области, исчезает. Можно указать длительность действия, которое будет распознаваться как одно событие.
    - праздношатание : создание события при обнаружении бесцельно передвигающегося объекта в виртуальной зоне. Можно указать длительность действия, которое будет распознаваться как одно событие.
  - Определение исключаемой области : Настройте область, в которой не следует включать видеоаналитику по виртуальной линии и виртуальной зоне.
  - Добавить : После выбора нужного элемента области установите область на экране предварительного просмотра.
  - Инициализ. зоны : Инициализ. зоны — очистка всех заданных зон.
- Чувствител. : настройка чувствительности обнаружения движения для виртуальной линии и виртуальной зоны.
- Отображение результатов обнаружения : наложение области обнаружения на видео.
- Время активации : настройка времени активации для обнаружения анализа движения.
  - Всегда : обнаружение анализа движения независимо от времени.
  - Расписание : обнаружение анализа движения в течение заданного периода. Нажмите <**Настр.**>, чтобы установить расписание обнаружения.
- Размер объекта : Вы можете установить размер объекта для распознавания движения.
  - Нажмите <**Настр.**>, чтобы выбрать минимальный и максимальный размер и установить размер объекта на экране предварительного просмотра.

- Камеры могут поддерживать различный набор функций. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации камеры или справке.

Вскрытие корпуса

Настр. > Событие > Правило события > Вскрытие корпуса

- Обнаружение вскрытия корпуса : Вы можете указать, следует ли включить обнаружение вскрытия корпуса.
- Чувствител. : Установка чувствительности обнаружения постороннего вмешательства.
- Применить к другим каналам : При выборе <**Применить к другим каналам**>,появится окно подтверждения "**Применить к другим каналам**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.

- Поскольку обнаружение постороннего вмешательства должно обеспечивать оптимальную работу системы при заданном пользователем уровне чувствительности, изменение уровня чувствительности может не приводить к заметным изменениям в обнаружении постороннего вмешательства при нормальных условиях мониторинга.

Потер.вид.сигн.

Настр. > Событие > Правило события > Потер.вид.сигн.

- Чувствительность : Можно задать чувствительность определения потери видео. В зависимости от уровня чувствительности (интервалы по 5 секунд) вы можете отложить наступление события на срок от 15 секунд (уровень 1) до 60 секунд (уровень 10).

Настройка правила события

Вы можете установить триггер события и правило действия для вывода сигнала тревоги в случае наступления события.

Настр. > Событие > Настройка правила события

- Добавить : Добавление нового правила события. Вы можете на выбор создать или скопировать правило.
- Удалить : Удаление выбранного правила события.
- Включить : Укажите, следует ли включить соответствующее правило события.
- Имя правила : Отображение имени правила события. Чтобы изменить имя правила события, нажмите <✎>.
- График : Отображение расписания, установленного в правиле события.
- Триггер события : Отображение триггера события, установленного в правиле события.
  - При получении события в окне живого видео будет отображен триггер события, который будет сохранен как запись журнала событий.

Элемент	Описание
	Жестдвижения
IVA	IVA
	Распознавание лица
	Обнаружение вскрытия корпуса
	Автом. слежение
	Обнаружение расфокусировки
	Обнаружение тумана
	Обнаружение звука
	Классификация звука
	Вход аварийного сигнала (камера), Вход аварийного сигнала (Видеорегистратор)
	Обнаружение потери видео
	SD-карта
	Динамическое событие Пример. DigitalAutoTracking (Цифровое автоматическое отслеживание), Queue (Очередь), ShockDetection (Обнаружение удара), SocialDistancingDetection
	Обнаружение объектов
REC	Ошибка записи
	Ручной триггер
	Потерянный видеосигнал восстановлен
	Системное событие (Изменение пароля, Обновление, Состояние HDD, Сбой вентилятора, Вкл./выкл. питания, Начало записи вручную, Остановка записи вручную, Ошибка записи, Учетная запись заблокирована)

- Действие для события : Отображение действия для события, установленного в правиле события.

Элемент	Описание
	Запись/Переход к предустановке
	Выход сигнала тревоги
	E-mail
FTP	Передача изображений на FTP-сервер
	Push-уведомл. для моб. устр.
	Событие монитора
	Выключение
>_	Кодирование польз.

- Изменить: Изменение правила зарегистрированного события.

Регистрация нового правила события

1. В поле <**Настройка Событие правила**> нажмите <**Добавить**>.
2. Нажмите <**Создать правило**>.
   - Скопировать правило : При выборе одного из уже созданных правил событий оно добавляется в список событий. Чтобы изменить правило, нажмите < ✎ >.
3. При отображении окна настройки правила события укажите необходимые данные.
   - Имя правила : Введите название правила.
   - Триггер события : Нажмите <**+ Добавить триггер**>, чтобы установить триггер события и канал.
     - Можно добавить до трех триггеров событий.
     - Параметр триггера события может различаться в зависимости от модели устройства хранения.
     - Прод.сигнала — время ожидания, необходимое для распознавания совершения выбранного события. Для настройки этого параметра необходимо выбрать два или более триггеров событий. Действие для события будет выполняться только при срабатывании всех выбранных триггеров событий в течение времени уведомления.
     - При наступлении события на экране живого видео будут отображаться триггеры событий, используемые для записи в журнал событий.
     - Чтобы выбрать канал для обнаружения триггера события, нажмите или перетащите нужный канал в таблице каналов. При выборе он будет отображаться оранжевым цветом.
   - График : Выберите расписание для выполнения действия для события.
   - Действие для события : Нажмите <**+ Добавить действие**>, чтобы установить действие для события.
     - Запись/Переход к предустановке : Задайте предустановку PTZ, которая должна отображаться при наступлении события. Нажмите < ⚙ >, чтобы задать предустановки камеры для каждого канала.
     - Выход сигнала тревоги : Задайте выход тревоги, который должен активироваться при наступлении события. Выберите выходной разъем в соответствии с нумерацией разъемов тревоги на устройстве, чтобы установить длительность тревоги.
     - E-mail : Настройте пользователей, которые будут получать сообщения электронной почты при наступлении события. Нажмите < ⚙ >, чтобы выбрать пользователей, которые будут получать электронные сообщения.
       - Установите интервал для отправки данных о событиях в разделе «**Настр.** > **Сеть** > **E-mail** > **События**».
     - FTP : при наступлении события изображения передаются на указанный FTP-сервер. Накладывающиеся события, произошедшие в течение заданного интервала доставки, будут отправлены в виде текста в формате html.
       - Настройте соединение FTP и интервал доставки в меню «**Настр.** > **Сеть** > **FTP**».
     - Отправить push-уведомление для мобильных устройств : При наступлении события на подключенном смартфоне будет отображаться push-уведомление о нем.
     - Событие монитора : При наступлении события будет отображаться экран соответствующего канала (осуществляется переключение на экран живого видео). Устанавливая длительность тревоги при выборе отслеживания событий, учитывайте состояние сети.
     - Выключение : при наступлении события появляется всплывающее окно. Вы можете выбрать <**Выключение**> или <**Отмена**>.
     - Кодирование польз. : можно выбрать, если установлен <**Ручной триггер**>. Вы можете настроить камеру WISENET на исполнение команды SUNAPI, введенной в <**Кодирование польз.**>, при наступлении события. Нажмите <**ТЕСТ**> для проверки введенной команды SUNAPI.
     - Действие для события будет выполняться только при срабатывании всех установленных триггеров событий. Если произошло только одно из множества заданных событий, действие для события не инициируется.
     - Устанавливайте действие для события только при необходимости.
4. Нажмите <**OK**> внизу окна настроек, чтобы зарегистрировать правило события.

Вход аварийного сигнала

Вы можете настроить работу датчика тревоги.

Настр. > Событие > Вход аварийного сигнала

- Тип : Установите режим, в котором будет работать датчик тревоги.
  - ВЫКЛ. : Датчик тревоги отключен. Сигнал тревоги не используется.
  - НО (Нормально открыто) : Датчик разомкнут. Если датчик замыкается, выдается тревожный сигнал.
  - НЗ (Нормально закрыто) : Датчик замкнут. Если датчик размыкается, выдается тревожный сигнал.
- Канал : вы можете настроить канал на выполнение действие события, когда срабатывает выбранная сигнализация.
  Это возможно, если триггер <**Вход аварийного сигнала (Видеорегистратор)**> и действие события настроены в меню «**Событие** > **Настройка правила события**».

Настр.ONVIF

Вы можете указать данные, относящиеся к событиям камеры, зарегистрированным с использованием протокола ONVIF.

Настр. > Событие > Настр.ONVIF

- № : Выберите канал, на котором зарегистрирована камера ONVIF.
- Соб кам : Отображается список всех событий, поддерживаемых камерой при использовании протокола ONVIF.
- Событие Видеорегистратора : Список событий, поддерживаемый камерой, можно сопоставить с событиями, обнаруженными видеорегистратором. Значения по умолчанию отсутствуют. Отображается только значение, отправленное камерой

График

При настройке правила события можно установить время выполнения действия для события.

Настр. > Событие > График

- Добавить : Добавьте расписание, указав желаемый день и время.
  - ВЫКЛ. : Отображается белым цветом, а сигнал тревоги не выводится даже при наступлении события.
  - ВКЛ. : Отображается оранжевым цветом, а сигнал тревоги выводится только при наступлении события.
    - Нажмите < >, чтобы изменить название графика.
- Удалить : Удалите выбранный график.

- Если график используется, его удалить нельзя.

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

Вы можете задать подробные настройки для таких устройств, как мониторы и устройство хранения.

Устр. хранения

Вы можете настроить использование устройства хранения и проверить состояние настроек.

Проверка и форматирование устройства

Можно проверить устройства хранения и их емкость, использование, а также состояние.
К подключаемым устройствам хранения относятся жесткие диски и накопители USB.

Настр. > Устройство > Устр. хранения > Управление

- Устройство : Отображает тип устройства хранения.
- № : Можно проверить номер, назначенный встроенному HDD.
  - Если требуется получить данные о расположении HDD с соответствующим номером, обратитесь к пункту <**Расп. HDD**>.
- Модель : Отображение имени модели устройства хранения.
- Емкость : Отображается объем используемого пространства и полная емкость устройства хранения.
- Тип : Отображение типа использования устройства хранения.
- Статус : Отображается текущее рабочее состояние устройства хранения.
  - Если для параметра Статус установлено <**Не определено**>, отформатируйте запоминающее устройство перед использованием.
- Температура : Вы можете проверить температуру жесткого диска, установленного в видеорегистраторе.
- Время : Отображается время использования HDD.
- Формат : Выберите устройство и выберите "Форматировать", после чего появится окно подтверждения форматирования.
  Для форматирования выбранного устройства хранения нажмите кнопку <**OK**>.
- Статус хранения : Отображается рабочее состояние устройства хранения. Нажмите <**Просмотр**> для отображения окна «Статус хранения».
  - Красный : Отображает ситуацию с потерей видео.
  - Зеленый : Отображает нормальную ситуацию, без потерь видеозаписи.
  - Просмотр : Нажмите <**Просмотр**>, чтобы просмотреть подробную информацию.

  - Запись на жесткий диск : Отображается текущая скорость передачи данных при записи.
  - Тек. пот-я : Отображается частота потерь текущей записи.
  - Худшая потеря : Отображается максимальный объем потерь до настоящего момента.
  - Если постоянно происходит потеря изображения, проверьте следующее.
    Дополнительные сведения см. в разделе «**Поиск и Устранение Неисправностей**» в Приложении.
  - При потере данных в результате сбоя системы (сбросьте настройку скорости передачи данных с камеры)
  - Если присутствует проблема с характеристиками записи HDD из-за его неправильной работы (проверьте ошибку HDD или замените HDD).

  - При форматировании будут удалены все сохраненные данные записей. Будьте внимательны!
  - Во время форматирования запись видео невозможна.
  - Не удаляйте форматируемое устройство, пока его форматирование не закончится.
  - При индикации состояния применения "**Не определено**", отформатируйте HDD перед применением. (если предупредительное сообщение после форматирования по-прежнему отображается, замените этот HDD на новый).

- ARB : Видео, которое не было записано вследствие отсоединения камеры, может быть восстановлено из архивной копии после восстановления соединения с камерой. Нажмите кнопку, и откроется окно <**Рез. копи. для автово.**>.
  - Выбор HDD : Выберите устройство хранения, устанавливаемое для ARB.
  - Емкость : Отображение емкости устройства хранения, используемого для ARB.
  - Выбор канала : Выбирается канал, работающий с ARB.
    - Можно выбрать несколько каналов. Если выделить <**Все каналы**>, будут выбраны все каналы.
      Однако аналоговый канал при этом выбрать нельзя.
  - Полоса пропускания ARB : Выбирается полоса пропускания для функции ARB.

- Функция ARB доступна только в том случае, если видео сохранено на SD-карте после регистрации камеры Wisenet с помощью протокола Wisenet. Данная возможность поддерживается только SUNAPI 2.3.2 и более поздними версиями.
- Задайте битрейт профиля для записи видео на SD-карту камеры не выше 6144 кб/сек.
  Дополнительные сведения о настройке профиля записи на SD-карту см. в руководстве по эксплуатации камеры.
- Для корректного использования функции ARB камера и видеорегистратор должны быть синхронизированы с сервером времени.
  Подробности приведены на странице "**Настройка** > **Настройка системы** > **Дата/время/язык**".
- Функция ARB активируется при запуске видеорегистратора, при восстановлении подключении канала камеры или случаях, когда после запуска видеорегистратора в записи регулярно появляются пропущенные участки.
- Функция ARB может восстановить участок записи видеорегистратора, который был пропущен не ранее чем за 24 часа до момента активации ARB.
- По сообщениям, которые отображаются при выборе каждого из каналов, можно определить, на каких каналах активирована функция ARB.
  Подробности приведены на странице "**Живое** > **Режим экрана живого видео** > **Отображение информации о канале**".
- Об автоматическом восстановлении файлов с использованием ARB читайте на странице "**Поиск** > **Поиск ARB** ".
- Рекомендуется резервировать емкость хранилища ARB так, чтобы ее хватало как минимум на одни сутки.
  Пример) Если было сохранено 64 канала с битрейтом 1 Мб/сек., емкость ARB должна быть как минимум 0,7 ТБ.

- Расп.HDD : Можно проверить расположение HDD, установленных внутри, по назначенным им номерам.
  - Обращайтесь к этому пункту при обслуживании или установке дополнительного HDD.

- Не добавляйте и не удаляйте жесткий диск во время работы видеорегистратора.

S.M.A.R.T

Вы также можете просмотреть информацию о нем и состояние его подключения.

Настр. > Устройство > Устр. хранения > S.M.A.R.T

Монитор

Можно задавать информацию, отображаемую на мониторе, а также подаваемую на систему вывода.

Настр. > Устройство > Монитор

Настройки монитора

Можно задать параметры экранных дисплеев, времени выключения, видеодисплея и т.д., связанные с выводом монитора.

- Экранное меню : Только отмеченные пункты Дата, Время, Название канала и Значок информации будут отображаться на экране монитора.
  - Вы можете настроить размер имени канала, отображаемого на экране в режиме трансляции. Выберите параметр : <**По умолч.**>, <**Большой**> или <**Очень большой**>.
- Неск. дисплеев : позволяет задать разрешение отображаемого видео.
  Для устройств, поддерживающих дополнительный монитор, можно установить разрешение. Для этого сначала необходимо выбрать режим отображения видео <**Дублировать эти отображения**> или <**Расширить эти отображения**>.
  - Дублировать эти отображения : Вы можете установить одинаковое разрешение для отображения видео на первичном и вторичном мониторах.
    Если вы установите разрешение более 1920 x 1080 при работе в режиме клонирования, на дополнительном мониторе видео отображаться не будет.
  - Расширить эти отображения : Вы можете установить разрешение для отображения видео на первичном и вторичном мониторах.
    - Первичный монитор поддерживает разрешение 4K (или 1080p), а вторичный монитор — 1920 x 1080.
- Spot Out : Определение содержания для аналогового видеовыхода.
  - Режим макета : Выбор расположения аналогового видеовыхода и время переключения последовательности в режиме автопереключения.
  - Выбор канала : Выбор канала для аналогового видеовыхода.

- Если новое разрешение не подходит для монитора, возникнут проблемы с отображением. В этом случае подождите, пока не восстановится стандартное разрешение, а затем выберите другое разрешение.
- Видеовыходы Первичного монитора и Вторичного монитора могут отличаться в зависимости от модели видеорегистратора.
  - Первичный монитор: HDMI
  - Вторичный монитор: HDMI или VGA

Расширенные настройки монитора

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой расширенного монитора.

Сведения об устройствах с поддержкой режима расширения монитора можно найти см. в разделе «**Поддерживаемые функции устройств**» (стр. 4) в Руководстве по техническим характеристикам устройства.

1. Выберите <**Расширить эти отображения**> для отображения видео и нажмите <**Настр.**>. Расположение дополнительного монитора можно изменить.
2. Выберите желаемое Разделение экрана.
3. Выберите число каналов из таблицы каналов, равное выбранному числу каналов для Разделения экрана для просмотра видео на экране монитора.

- При выборе режима расширения максимальное разрешение изображения на основном мониторе (HDMI) ограничено значением 1920 x 1080.
- Если новое разрешение не подходит для монитора, возникнут проблемы с отображением. В этом случае подождите, пока не восстановится стандартное разрешение, а затем выберите другое разрешение.
- Настройте отображение событий и время переключения чередования с учетом характеристик сетевой среды.
- Для вывода прямого видео на расширенный монитор используется сетевой профиль. Изменение пользователем сетевого профиля может повлиять на вывод видео на расширенный монитор.
- Для монитора в режиме клонирования можно использовать максимальное разделение, поддерживаемое видеорегистратором. В расширенном режиме монитора можно Разделить экран вторичного монитора максимум на 16 окон в зависимости от модели видеорегистратора.
- В расширенном режиме отображаются только видео с аналоговой камеры. Что касается 8-канальной модели, для 9-сегментного экрана можно зарегистрировать до 8 каналов.
- Функция динамического расположения может быть настроена только на первичном мониторе.

Настройка аналогового отображения видео

Предоставляет доступ к настройкам отображения видео аналоговой камеры.

- Если для монитора установлен расширенный режим, точечный выход выбрать нельзя.

1. Установите флажок <**Spot Out**> и нажмите <**Настр.**>.
2. Выберите желаемое Разделение экрана.
   Если выбран режим автопереключения, можно выбрать <**Время последовательности переключения**>.
3. В таблице каналов выберите канал для отображения точечного вывода.

Настр. полож. диспл.

Некоторые мониторы могут не отображать информацию о записи (имя камеры, значок, данные времени и т. п.) в зависимости от их настроек. Тогда можно изменить позицию отображения данных.

1. В меню настройки монитора выберите <**Настр. полож. диспл.**>.
2. Используйте кнопку < ⬍ >, чтобы отрегулировать положение обрезанного экрана.
3. Нажмите <**OK**>.

- При разрешении 4K это устройство поддерживает только частоту 30 Гц.

Текст

Для отправки текстовой информации и информации о текстовых событиях можно задать настройки устройства POS.

Установка устройства

Вы можете подробно задать настройки для подключенного к видеорегистратору устройства POS.

Настр. > Устройство > Текст > Устройство

- Устройство : Отображение имени текстового устройства, зарегистрированного пользователем.
- Включить : Позволяет указать, включать ли текстовое устройство.
- Канал : Из таблицы каналов выберите канал для добавления устройства.
- Порт : Отображается номер установленного порта.
- Тип декодера : Из списка выберите тип кодирования,который будет использоваться.

- Поддерживаются протоколы Epson, Wincor Nixdorf, Axiohom, Radiant System, ANPR и протокол устройств IBM POS.

- Для подключения оборудования к видеорегистратору используется протокол обмена данными TCP/IP.

Регистрация текстового устройства

1. Нажмите нужный элемент в списке текстовых устройств.
2. Введите информацию об устройстве для регистрации в окне <**Изм. текст. ус.**>.

- Имя устройства : Введите желаемое имя текстового устройства.
- Текст. ус. : Позволяет указать, включать ли текстовое устройство.
- Кан. : Из таблицы каналов выберите канал для добавления устройства.
- Время воспроизведения перед событием : Введите время начала воспроизведения (за сколько секунд до наступления события следует его начать).
- Порт : Введите номер порта устройства.
- Тип декодера : Выберите тип декодера устройства.
- Тип устр. : Выберите тип устройства.
- Начало / Конец : Можно выбрать начальную и конечную строки символов.
  - При вводе текстовых строк можно использовать тексты, шестнадцатеричные коды и регулярные выражения.
  - Текст : ввод строки для поиска.
  - Шестнадцатеричный код : ввод текстовой строки с шестнадцатеричными символами для поиска. (Ввод не должен быть шестнадцатеричным, например: 1b40, 1b69 и т. п.).
  - Регулярное выражение : ввод регулярного выражения для писка текстовых строк по указанным правилам.

3. Нажмите <**OK**>.

Настройки текста события

Вы можете установить текст для получения сигнала тревоги при наступлении события.

Настр. > Устройство > Текст > Событие

- Общая сумма : Установите в качестве условия общую сумму, при которой будет отправляться уведомление в случае текстового события. Проверьте, используется ли общая сумма, а затем выберите базовую сумму и диапазон.
- Ключевое слово : Вы можете зарегистрировать или удалить ключевые слова, чтобы получать уведомления при наступлении событий.
  - Если нажать кнопку <**Добавить**>, появится всплывающий экран добавления ключевых слов.
  - Если выбрать для удаления одно из добавленных ключевых слов и нажать кнопку <**Удалить**>, выбранное ключевое слово будет удалено.

- При вводе общей суммы указывайте не более 15 символов, включая минус и десятичную точку.
- При вводе ключевых слов не превышайте 50 символов. Можно добавить до 20 ключевых слов.

Последовательный

Можно настроить последовательный порт (RS485 или RS422) видеорегистратора.
Установите те же настройки, которые применяются для аналоговой камеры PTZ или системной клавиатуры.

Настр. > Устройство > Последовательный

- Некоторые модели поддерживают только интерфейс RS485.

НАСТРОЙКА СЕТИ

Вы можете настроить различные сетевые функции, например отслеживание живого видео путем подключения к сети из удаленного местоположения и получения информации о событиях по электронной почте.

IP-адрес и порт

Можно установить маршрут и протокол сетевого подключения.

Настройка сетевого соединения

Устанавливается протокол и окружение сети.

Настр. > Сеть > IP-адрес и порт > IP адрес

- Сеть : Сетевой порт может быть общим для подключения камеры и Web Viewer. Нажмите <**Настр.**> для сети, подключенной к видеорегистратору.
  - Тип IP : выбор типа доступа к сети.
  - IP-адрес, маска подсети, шлюз, DNS
    - Вручную : прямой ввод IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
    - DHCP : автоматическая настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
- Полоса пропускания : ввод максимальной скорости передачи данных.

- Значение DHCP для параметра DNS можно вводить напрямую только в том случае, если выбран режим <**Вручную**>.

Подключение и настройка сети

Работа в сети может отличаться в зависимости от способа подключения. Перед настройкой режима подключения проверьте сетевое окружение.

Если маршрутизатор не используется

- **Ручной режим**
  - Подключение к Интернету : Подключение удаленного пользователя к видеорегистратору с использованием статического IP-адреса, выделенной линии и локального сетевого окружения.
  - Сетевые настройки : Выберите для <**Тип IP**> подключенного видеорегистратора значение <**Вручную**>.
    - Относительно IP, шлюза и маски подсети проконсультируйтесь со своим сетевым администратором.
- **Режим DHCP**
  - Подключение к Интернету : Непосредственное подключение к видеорегистратору через кабельный модем, модем DHCP ADSL или сеть FTTH.
  - Сетевые настройки : Выберите для <**Тип IP**> подключенного видеорегистратора значение <**DHCP**>.

Если используется маршрутизатор

- Чтобы избежать конфликта IP-адресов для статического IP-адреса видеорегистратора, проверьте следующее :

- **Настройка статического IP-адреса видеорегистратора**
  - Подключение к Интернету : Подключите видеорегистратор к тому IP-маршрутизатору, к которому подключен кабельный модем, или непосредственно к локальной сети (LAN).
- **Сетевая настройка видеорегистратора**

1. Выберите для <**Тип IP**> подключенного видеорегистратора значение <**Вручную**>.
2. Проверьте, установлен ли IP-адрес в диапазоне статических IP-адресов, предоставляемых широкополосным маршрутизатором.
   IP-адрес, шлюз и маска подсети : Проконсультируйтесь со своим администратором сети.

- Если сервер DHCP сконфигурирован с начальным адресом (192.168.0.100) и конечным адресом (192.168.0.200), необходимо установить IP-адрес вне сконфигурированного диапазона DHCP (192.168.0.2 ~ 192.168.0.99 и 192.168.0.201 ~ 192.168.0.254).

3. Удостоверьтесь, что адрес шлюза и маска подсети равны значениям, установленным в широкополосном маршрутизаторе.

- **Настройка IP-адреса DHCP широкополосного маршрутизатора**

1. Для доступа к конфигурации широкополосного маршрутизатора откройте веб-обозреватель на локальном ПК, который подключен к широкополосному маршрутизатору, и введите адрес маршрутизатора (например, http://192.168.1.1).
2. На этом этапе выполните конфигурацию сети Windows на ПК согласно примеру ниже:
   Пример) IP : 192.168.1.2
   Маска подсети : 255.255.255.0
   Шлюз : 192.168.1.1
   - После соединения с широкополосным маршрутизатором он потребует пароль. Для доступа к конфигурации маршрутизатора, не вводя ничего в поле "Имя пользователя", введите "**admin**" в поле пароля и нажмите <**OK**>.
   - Войдите в меню конфигурации DHCP маршрутизатора и установите активацию сервера DHCP, введите начальный и конечный адреса.
     - Начальный адрес : 192.168.0.100
     - Конечный адрес : 192.168.0.200

- Вышеуказанные шаги могут отличаться для разных маршрутизаторов в зависимости от производителя.

Настройка порта

Настр. > Сеть > IP-адрес и порт > Порт

- Тип проток. : Выберите тип протокола из следующих вариантов: TCP, Одноадресная рассылка UDP и Многоадресная рассылка UDP.
- Порт RTSP : Используется для передачи видео по сети. По умолчанию используется значение <**558**>.
- Порт UDP : Активируется, если в качестве типа протокола выбран UDP. Начальное значение — <**8000–8159>**. Это значение можно менять с шагом в 160 единиц.
  - UDP : Он имеет худшую стабильность и более высокую скорость по сравнению с TCP, и рекомендуется для окружения локальной сети (LAN).
- IP-адрес многоадресной рассылки : При выборе Многоадресная рассылка UDP следует ввести IP-адрес непосредственно.
- Многоадресный TTL : При выборе параметра Многоадресная рассылка UDP следует указать значение TTL. Изначально задано значение <**5**>. Введите значение от 0 до 255.
- Порт HTTP : Введите значение порта для Web Viewer (HTTP). По умолчанию используется порт <**80**>.
- Порт HTTPS : Введите значение порта для Web Viewer (HTTPS). По умолчанию используется порт <**443**>.
  - HTTPS — это расширенная версия протокола обмена данными через Интернет HTTP. Если при доступе к Web Viewer важна безопасность, включите порт HTTPS.
- Прокси-порт-камеры : Задается прокси-порт камеры. Начальное значение равно <**10001**>.

DDNS и P2P

Удаленный пользователь может установить сетевое подключение к видеорегистратору с использованием адреса DDNS в системе динамических IP-адресов. Если не удается подключиться с использованием динамического IP-адреса, можно легко получить доступ с помощью службы P2P.

Доступ по адресу DDNS в среде с DHCP

Так как в среде DHCP IP-адрес WAN-роутера и xDSL- и кабельного модема может изменяться, предоставляется служба DDNS (динамическая система доменных имен) для обеспечения постоянного доступа к регистратору только по DDNS-адресу.

Перед использованием Wisenet DDNS и P2P необходимо настроить сетевое подключение и DDNS.

Настройка DDNS

Настройка DDNS для видеорегистратора

В меню «**Настр.** > **Сеть** > **IP-адрес и порт** > **Порт**» подключенного видеорегистратора установите для элемента <**Тип проток.**> значение <**TCP**>.

Настройка DDNS маршрутизщатора

Выберите соответствующее меню для сетевого протокола передачи маршрутизатора.

Настройка UPnP маршрутизатора

Для разблокирвания функции UPnP обратитесь к документации на маршрутизатор.

Настройка Wisenet DDNS и P2P

Настр. > Сеть > DDNS и P2P

- Включить : Нажмите <**Включить**>, чтобы проверить подключение и узнать, можно ли подключить текущий видеорегистратор удаленно.
  В случае успешного подключения создается QR-код.
  - Вначале выполняется подключение к Wisenet DDNS. Если не удается подключиться к DDNS, автоматически устанавливается подключение к P2P.

- В среде с двойным преобразованием сетевых адресов (NAT) или в том случае, если не настроен порт маршрутизатора, будет отображаться состояние DDNS <**Готово**>, но подключение DDNS между программой просмотра и видеорегистратором может нарушаться.
- Для использования подключения DDNS необходимо подключение к внешней сети. (При наличии двух или более сетей необходимо подключиться к внешней сети, заданной как <**Шлюз по умолчанию**>.)
- При установке порта, который уже используется, подключение может оказаться невозможным. Проверьте установку порта маршрутизатора.
- В случае подключения программы просмотра к видеорегистратору через P2P, а не через DDNS, характеристики могут быть ниже, чем при подключении DDNS. Можно проверить текущий способ подключения (DDNS или P2P) для каждой программы просмотра.
- DDNS - это сокращение от "Динамическая система имен доменов".
  DNS (система имен доменов) - это сервис, который переводит имена доменов, состоящие из удобных символов (например: www.google.com) в IP-адрес, состоящий из цифр (64.233.189.104).
  DDNS (Динамическая DNS) - это сервис, который регистрирует доменное имя и плавающий IP-адрес на сервере DDNS таким образом, что доменное имя может быть направлено к IP-адресу , даже если IP изменяется в динамической IP-системе.

- Быстрое соединение (UPnP) : Установите значение <**Включить**>, чтобы использовать эту функцию после подключения видеорегистратора к маршрутизатору UPnP.
  При подключении к быстрому соединению (UPnP) отображается сообщение о ходе выполнения.
  - **Успешное выполнение Quick Connect** : Сообщение при успешном подключении.
  - **Неверная настройка сети** : Сообщение появляется при недопустимой конфигурации сети. Проверьте конфигурацию.
  - **Включите функцию UPnP маршрутизатора.** : Сообщение появляется, если маршрутизатору требуется разблокирование функции UPnP.
  - **Невозможно найти маршрутизатор.** : Сообщение появляется, если не найден маршрутизатор. Проверьте конфигурацию маршрутизатора.
  - **Перезагрузите маршрутизатор.** : Сообщение появляется, если маршрутизатор необходимо перезапустить.
  - **Quick Connect не поддерживается в UDP.** : Задайте для параметра <**Тип проток**> значение <**TCP**> в меню **Настройка** > **Сеть** > **IP-адрес и порт** > **Порт** подключенного видеорегистратора.
  - **Сбой соединения.** : При сбое соединения из-за неизвестной ошибки отображается это сообщение.

- Если возникает конфликт портов, автоматически производится переключение на другой порт. Сведения об измененном порте можно найти в меню **Настройка** > **Сеть** > **IP-адрес и порт** > **Порт** подключенного видеорегистратора.
- В случае возникновения конфликта портов проверьте настройки переадресации портов или UPnP в руководстве пользователя подключенного видеорегистратора.

Настройка публичного DDNS

- DDNS site : Выберите, использовать ли DDNS, и сайт, зарегистрированный при его использовании.
- Имя хоста : Введите имя хоста, зарегистрированное с сайтом DDNS.
- Имя польз : Введите имя пользователя, зарегистрированное с сайтом DDNS.
- Пароль : Введите пароль пользователя, зарегистрированный с сайтом DDNS.

Подключение к программе просмотра

Подключение к Wisenet mobile со смартфона

1. Установите и запустите на смартфоне приложение **Wisenet mobile**.
   Можно сканировать QR-код видеорегистратора на экране <**Добавить устройство**>.
2. После сканирования QR-кода <**ID продукта**>, показанный в видеорегистраторе, автоматически отображается в программе просмотра для мобильных устройств, и можно использовать программу просмотра после ввода идентификатора/пароля видеорегистратора.
3. Приложение **Wisenet mobile** после запуска автоматически подключится к видеорегистратору, и за ним можно будет легко следить с помощью смартфона.

Подключение к Wisenet Viewer с компьютера

1. Перейдите на компьютере по адресу www.HanwhaVision.com.
   Установите и запустите приложение **Wisenet Viewer**.
2. Выберите для параметра <**Тип IP**> значение <**DDNS/P2P**> в меню **Настройка** > **Устройство** > **Список устройств** > **Добавить** > **Ручной**.
3. Введите идентификатор/пароль видеорегистратора и <**ID продукта**>, а затем нажмите <**Регистрация**>.
   Отобразится информация о текущем видеорегистраторе, и можно будет использовать приложение **Wisenet Viewer**.

Подключение к WebViewer с компьютера

Если на компьютере открыть страницу **http://ddns.hanwha-security.com/<ID продукта>**, указав в адресной строке соответствующий <**ID продукта**>, отобразится экран Web viewer видеорегистратора.

Фильтр IP

Можно подготовить список IP-адресов для того, чтобы разрешить или запретить доступ к отдельному IP-адресу.

Настр. > Сеть > Фильтр IP

- Тип фильтрации
  - Запретить зарегистрированный IP : Доступ к зарегистрированному IP-адресу будет ограничен.
  - Разр. зарегистрированный IP : Доступны только зарегистрированные IP-адреса.
- Включить : Укажите, следует ли включить фильтрацию по зарегистрированным IP-адресам.
- IP адрес : Отображение Камера IP-адреса камеры. Дважды щелкните IP-адрес, чтобы изменить настройки.
- Преф. : Отображение префикса для фильтрации. Дважды щелкните префикс, чтобы изменить настройки.
- Диапазон фильтрации : Если ввести IP-адрес или префикс, отобразится диапазон блокированных или разрешенных IP-адресов.

- Если IP-адрес камеры не включен в список разрешенных или находится в списке отклоняемых, то он будет отвергаться.
- Если используется протокол IPv4, фильтр IP через порт PoE применяется не сразу. (Предыдущие подключения сохраняются, а фильтр применяется при следующем входе в систему.)

Регистрация IP-адресов для фильтрации

1. Выберите вкладку, соответствующую типу IP-адресов, которые вы хотите зарегистрировать (IPv4 или IPv6).
2. Нажмите <**Добавить**> в нижней части экрана.
3. Когда откроется дополнительное окно, укажите необходимые данные.

- Фильтр IP : Укажите, следует ли включить фильтрацию по IP-адресам.
- IP адрес : Введите адрес, чтобы включить IP-фильтрацию.
  - В качестве IP-адреса для регистрации необходимо ввести значение в диапазоне от 0 до 255.
- Преф. : Введите значение префикса.

4. Нажмите <**OK**>, чтобы завершить настройки.

- Чтобы удалить зарегистрированный элемент, установите рядом с ним флажок и нажмите <**Удалить**> внизу экрана.

HTTPS

Вы можете выбрать систему безопасного соединения или установить сертификат.

Настр. > Сеть > HTTPS

- Система безопасного соединения : Вы можете выбрать тип системы безопасного соединения в зависимости от среды обслуживания и уровня безопасности.
  HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure, защищенный протокол передачи гипертекста) — это более защищенная версия протокола HTTP, в которой при обмене данными используются процедуры шифрования и дешифрования запроса страницы пользователя на уровне TLS (Transport Layer Security, безопасность транспортного уровня).
  - HTTP (небезопасное соединение) : данные передаются без шифрования.
  - HTTPS (режим безопасного подключения с использованием уникального сертификата) : позволяет установить защищенное соединение с помощью уникального сертификата видеорегистратора.
    - Взаимная аутентификация : для повышения безопасности можно использовать взаимную аутентификацию. Выбрав <**Разрешить все соединения**>, вы сможете получить доступ к устройству хранения данных даже без взаимной аутентификации. Выбрав <**Разрешить только взаимно аутентифицированные соединения**>, вы сможете получить доступ к устройству хранения данных только после выполненной взаимной аутентификации.
  - HTTPS (режим безопасного подключения с использованием открытого сертификата) : позволяет установить безопасное соединение с использованием внешнего сертификата. Вы можете выбрать этот параметр после установки внешнего сертификата.
- Настройки TLS : для зашифрованного обмена данными вы можете выбрать Режим шифрования или версию TLS.
  - Режим шифрования : наборы шифров создаются в результате объединения различных алгоритмов и служат для безопасного обмена данными с защитой на уровне TLS, например при обмене ключами, аутентификации и шифровании.
    <**Только безопасные наборы шифров**> — используются только наборы шифров с высоким уровнем защиты.
    Для обратной совместимости выбирайте <**Все совместимые наборы шифров**>. Однако в этом случае уровень безопасности может быть низким, поскольку сюда входят все наборы шифров, независимо от степени их надежности.
  - Версия : для зашифрованного обмена данными вы можете указать версию протокола TLS.
    - Если для <**Режима шифрования**> выбрано <**Только безопасные наборы шифров**>, вам доступны только <**TLS 1.2**> или <**TLS 1.3**>.

- Если видеорегистратор подключен к внешней сети Интернет или установлен в среде с высокими требованиями к безопасности, рекомендуется использовать безопасное соединение.

- Установить внешний сертификат : Вы можете отсканировать и зарегистрировать внешний сертификат для установки. Чтобы установить сертификат, необходимо установить файл сертификата или файл ключа, изданный центром сертификации. Нажмите <**Установка**>, чтобы зарегистрировать сертификат.
  - В режиме <**HTTPS (режим безопасного подключения с использованием открытого сертификата)**> вы не можете установить или удалить внешний сертификат. Перед тем как продолжить, выберите режим <**HTTP (небезопасное соединение)**> или <**HTTPS (режим безопасного подключения с использованием уникального сертификата)**>.
  - Задайте для файла сертификата расширение .crt, а для файла ключей расширение .key.
  - Для файлов сертификатов и ключей используйте формат PEM, сгенерированный RSA (рекомендуется 2048 или выше) или ECC.
  - Для файлов сертификатов и ключей используйте PKCS#1 или PKCS#8 без пароля.

802.1x

При подключении к сети можно выбрать , использовать ли протокол 802.1x с установкой соответствующего сертификата.

802.1x — это система аутентификации между сервером и клиентом, которая предотвращает взлом, заражение вирусами и утечку информации при передаче и приеме сетевых данных.

802.1x можно использовать для блокировки несанкционированного клиентского доступа и повышения безопасности, разрешив обмен данными только пользователям, прошедшим проверку подлинности.

Настр. > Сеть > 802.1x

- Версия EAPOL : Выберите для использования в качестве протокола версию EAPOL.
  - Некоторые коммутаторы не работают, если их установить с версией <**2**>. Выберите версию <**1**>, которая является EAPOL по умолчанию.
- ID : Введите ID, предоставленный администратором сервера RADIUS.
  - Если введенный ID не соответствует ID клиентского сертификата, он будет неправильно обрабатываться.
- Пароль : Введите пароль, предоставленный администратором сервера RADIUS.
  - Если введенный пароль не соответствует паролю клиентского приватного ключа, он будет неправильно обрабатываться.
- Сертификаты : Поиск устройства. Для повторного поиска устройства щелкните < ↻ >.
- Сертификат CA : Выбирается только если ваш открытый сертификат включает в себя открытый ключ.
- Сертификат клиента : Выбирается, если открытый сертификат включает в себя клиентский аутентификационный ключ.
- Частн.ключ клиента : Выбирается, если открытый сертификат содержит частный ключ клиента.

- Для успешного внедрения рабочего окружения 802.1x сетевой администратор должен использовать сервер RADIUS. Кроме того, коммутатор, подключенный к серверу, должен быть устройством, поддерживающим 802.1x.
- Несовпадение настроек времени сервера RADIUS, коммутатора и видеорегистратора может привести к нарушению связи между ними.
- Если клиентскому частному ключу назначен пароль, администратор сервера должен подтвердить ID и пароль. ID и пароль могут быть длиной до 30 символов каждый (Он поддерживает только буквы, цифры и только 3 специальных символа "-", "_", ".").
  Доступ к файлам, не защищенным паролем, разрешается без ввода пароля.
- Видеорегистратор использует метод EAP-TLS протокола 802.1x.
- Для того, чтобы использовать 802.1x, необходимо установить все три сертификата.

FTP

При наступлении события можно настроить отправку его изображения на FTP-сервер.

Настр. > Сеть > FTP

- Адрес сервера : введите адрес FTP-сервера для подключения.
- Порт : введите номер порта подключения. Изначально установлено <**21**>. Введите значение от 1 до 65 535.
- ID : введите ID пользователя для аутентификации при подключении к FTP-серверу.
- Пароль : введите пароль пользователя для аутентификации при подключении к FTP-серверу.
- Каталог выгрузки : введите путь к FTP-серверу, где будет сохранено переданное изображение на момент события.
- Пассивный режим : установите флажок <**Включить**>, если из-за настроек брандмауэра или FTP-сервера требуется пассивный режим.
- Включить безопасность транспортного уровня (TLS) : выберите <**Отключить**> или <**TLS (если доступ.)**>.
- Интервал доставки : выберите интервал доставки для вашего события.
  - Если происходит несколько событий подряд, то сообщение будет отправлено в установленное время, а не при каждом событии. Накладывающиеся события, произошедшие в течение заданного интервала доставки, отправляются в виде текста в формате html.
- Тест FTP : позволяет выполнить тест передачи данных с введенными настройками FTP-сервера.

E-mail

Вы можете настроить отправку сообщений электронной почты зарегистрированному пользователю видеорегистратора через определенные промежутки времени или при возникновении события.

Настройка SMTP

Устанавливается почтовый сервер SMTP.

Настр. > Сеть > E-mail > SMTP

- Адрес сервера : Введите адрес сервера SMTP, к которому выполняется подключение.
- Порт : Устанавливается коммуникационный порт.
- Включить аутентификацию : Проверяется, использует ли сервер SMTP аутентификацию пользователя. Поле ввода учетной записи будет активным.
  - ID : Введите ID, используемый для аутентификации при соединении с сервером SMTP.
  - Пароль : Вводится пароль пользователя сервера SMTP.
- Включить безопасность транспортного уровня (TLS) : Выберите один из вариантов <**Отключить**> и <**TLS (если доступ.)**>.
- Отправитель : С помощью виртуальной клавиатуры введите адрес электронной почты отправителя.
- Пров.e-mail : Проводится проверка настроек сервера.

Настройка событий

Можно установить интервал времени и тип события, которое будет пересылаться пользователю.

Настр. > Сеть > E-mail > Событие

- Интервал доставки : Устанавливается интервал событий.
  - Если происходит серия событий, электронное сообщение будет отправляться через заданный интервал, а не при возникновении каждого события.

Настройка получателей

Можно создать группу и добавить в нее пользователей, либо удалить пользователей и изменить группу.

Настр. > Сеть > E-mail > Получатель

- Для того чтобы добавить группу, нажмите < >.
  Введите имя группы.
- Выберите группу получателей, принимающих электронные сообщения.
  Если группа добавлена, она появляется в списке групп.
- Для того чтобы добавить получателя, нажмите < >.
  Выберите группу, введите имена и адреса электронной почты.
  Если группа создана, можно добавить получателя.

SNMP

Протокол SNMP позволяет системным и сетевым администраторам удаленно настраивать и отслеживать сетевые устройства.

Настр. > Сеть > SNMP

- Актив. SNMP в1 : использование протокола SNMP версии 1.
- Актив. SNMP в2с : использование протокола SNMP версии 2с.
  - Право читать : Вводятся имена членов группы, имеющих доступ только на чтение информации SNMP.
  - Право писать : Вводятся имена членов группы, имеющих доступ только на запись информации SNMP.
- Актив. SNMP в3 : использование протокола SNMP версии 3.
  - Пароль: Устанавливается начальный пароль пользователя для SNMP версии 3.
- Актив. прер. SNMP : Ловушка SNMP используется, чтобы отсылать важные события и условия администратору системы.
  - IP адрес : Введите IP адрес, на который будут отсылаться сообщения.

Сервер DHCP

Можно установить внутренний сервер DHCP и назначить для сетевой камеры IP-адрес.

Настройка сети

Настр. > Сеть > Сервер DHCP > Сеть

- Сеть : Вы можете установить диапазон IP-адресов и время для активации в качестве DHCP-сервера видеорегистратора.

Установка сервера DHCP

1. Нажмите <**Настр.**> для сети, которую вы хотите установить в качестве сервера.
2. Когда отобразится окно настроек сети, выберите <**Запуск**> в поле <**Статус**>.
3. Выберите начальный и конечный IP-адрес в поле <**Диап. IP-адр.**>.
4. Заполните поле <**Срок аренды IP**>.
5. Нажмите <**OK**>.
   Введенный диапазон IP-адресов устанавливается в качестве адреса сети сервера DHCP.

Проверка состояния

Можно узнать IP-адрес, назначенный текущему серверу DHCP, MAC-адрес и сведения о подключенном сетевом порте.

Настр. > Сеть > Сервер DHCP > Статус

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Вы можете установить дату, язык, полномочия и т. п., отображаемые при использовании системы, а также запрашивать сведения о системе или информацию журнала.

Дата/время/язык

Можно проверить и установить текущие дату/время и время, относящееся к свойствам, а также язык, используемый для экранного интерфейса.

Настр. > Система > Дата/время/язык

- Дата : Установка даты и ее формата, отображаемого на экране.
- Время : Установка времени и его формата, отображаемого на экране.
- Часовой пояс : Установка часового пояса для вашего региона на основе среднего времени по Гринвичу (GMT).
  - Среднее время по Гринвичу является стандартным мировым временем и является основой для разбиения на часовые пояса.
- Синхронизация времени : Определяется использование синхронизации с сервером времени. Нажмите кнопку <**Настр.** > для отображения экрана настройки синхронизации времени. Если выбрано <**Синхронизация с NTP-сервером**>, текущее время видеорегистратора синхронизируется сервером, указанным в <**Адрес NTP-сервера**>, и время нельзя изменить вручную.
  - Синхронизация с NTP-сервером : Определяется использование синхронизации с сервером времени.
  - Адрес NTP-сервера : Введите IP-адрес или URL-адрес сервера времени.
  - Последняя синхронизация : Отображается время самой последней синхронизации с сервером времени.
  - Включить как NTP-сервер : Выбор значения <**Включить**> позволяет использовать этот видеорегистратор в качестве сервера времени для других видеорегистраторов.
- DST : Установите переход на зимнее/летнее время с указанием периода, когда время должно быть на час раньше, чем поясное время региона, отсчитанное от гринвичского.
- Язык : Выбор языка. Устанавливается язык для интерфейса.

- В зависимости от региона продажи язык и стандартная установка времени могут отличаться.

- Праздник : Пользователь может выбрать особые даты как праздники в соответствии с собственными предпочтениями. Нажав <**Настр.**>, выберите праздничный день в отобразившемся календаре.
  - Точно так же можно указать праздничные дни в разделах <**График записи**> или <**График**>.

Пример) Если вы выберете 6 мая и установите флажок <**Май 6Ден**>, дата 6 мая будет установлена как ежегодный выходной; если вы установите флажки и <**Май 6Ден**>, и <**Первый Пятница I Май**>, каждое число 6 мая и все первые пятницы мая будут объявлены выходными.

Использование календаря

1. Выберите год и месяц.
   - Нажмите < ⬍ > справа от года, чтобы перейти к следующему или предыдущему году.
   - Нажмите < ▼ > справа от месяца, чтобы пролистать календарь на 3 месяца.
2. Выберите дату и нажмите кнопку <**Применить**>.

Польз.

Вы можете управлять пользователями, например добавлять их или удалять, а также предоставлять им различные полномочия.

Настройка администратора

Можно задать и изменить ID и пароль администратора. Администратор может использовать и устанавливать все пункты меню и все функции.

Настр. > Система > Польз. > Администратор

- ID : Изменение ID администратора.
- Текущ. пароль : Введите текущий пароль.
- Новый пароль : Ввод нового пароля.
- Подтвердите новый пароль : Введите новый пароль еще раз.
  - При выборе <**Показать пароль**> пароль на экране будет отображаться при его вводе.

- Изначально ID администратора установлен в значение "**admin**", и его необходимо будет задать в мастере установки.
- Для надежной защиты персональной информации и предотвращения повреждения информации злоумышленниками меняйте пароль каждые три месяца.
  Имейте в виду, что за нарушение безопасности данных и другие проблемы, вызванные недопустимым обращением с паролем, отвечает пользователь.
- Если нажать < ⓘ >, отобразится базовое руководство по установке пароля.

Настройка пользователя

Вы можете создавать группы пользователей и устанавливать полномочия для каждой из них. Вы можете задавать информацию о пользователях в созданной группе, например регистрировать и удалять пользователей.

Настр. > Система > Польз. > Польз.

Если требуется добавить группу

1. Щелкните по кнопке < 👥+ >, чтобы запустить всплывающее окно "Добавить группу".
   Если требуется добавить группу, щелкните по <**OK**>.
2. Если щелкнуть справа от элемента «Имя группы», появится виртуальная клавиатура для ввода имени группы.
   Введите для регистрации имя группы.
   - Можно добавить не более 10 групп.

Если требуется установить разрешение группы

Установите для группы права доступа.
Пользователи в группе могут активировать только те меню, для которых им предоставлены права.

1. Выберите меню для установки разрешений группы.
   Задайте меню и нажмите <**Настр.**> справа, чтобы отобразить окно подробных настроек.
   - Канал прямой трансляции : Можно установить разрешения доступа к экрану просмотра видео в реальном времени для каждого канала.
   - Канал поиска : Можно установить разрешения доступа к меню поиска для каждого канала.
   - Экспорт : Вы можете установить права доступа к меню экспорта для каждого канала.
   - Меню : Можно выбрать и задать меню настроек, к которому возможен доступ. Пользователь группы может иметь доступ только к выбранным меню. Если выбрать меню, отобразится экран меню разрешений настройки.
     - Даже если в окне настройки <**Доступ к меню**> выбрать «**Система** > **Настройки системы** > **Настройки**», права доступа <**Заводские настройки**> и <**Выключение питания**> будут исключены.
   - Запись, Остановить запись, Управл. PTZ, Удаленное управление входом сигнала тревоги, Выключение : Вы можете задать меню, к которым пользователи группы могут получить доступ.
   - Когда пользователи группы входят в систему, в меню «Живое» появляется меню настройки разрешений.
2. Выберите <**Применить**>.
   Пользователям в группе будет предоставлен доступ к заданным элементам.

Если требуется зарегистрировать пользователя

1. Щелкните по кнопке < >, чтобы запустить всплывающее окно "Добавить пользователя".
   Для того чтобы добавить пользователя, нажмите <**OK**>.
2. Выберите группу.
   При регистрации пользователя выбранная группа будет зарегистрирована автоматически.
   - Вы можете изменить группу после ввода всей информации о пользователе.
3. Введите имя, ID и пароль (подтвердите пароль) и разрешите или запретите опцию просмотра.
   Если активировать использование <**Просм.**>, то вы получаете право использовать веб-обозреватель и обозреватель сети.
   - При выборе <**Показать пароль**> пароль на экране будет отображаться при его вводе.
4. Нажмите <**Применить**>.
   Информация зарегистрированного пользователя будет сохранена.

Если требуется удалить информацию группы и пользователя

1. Выберите группу или пользователя для удаления и нажмите кнопку < >.
2. Нажмите <**OK**> в открывшемся окне подтверждения удаления.

Настройки ограничений

Ограничьте доступ для пользователя или задайте сетевое ограничение.

Для использования пунктов с ограничениями потребуется вход в систему.

Настр. > Система > Польз. > Настройки ограничений

- Ограничение доступа : Можно настроить меню, чтобы ограничить доступ пользователя.
  - Флажок установлен ( ) : Ограничено
    - Доступ к меню будут иметь только пользователи, которым предоставлено Разрешение на использование меню в пункте <**Польз.**>.
  - Не установлен ( ) : Доступно
    - Независимо от настроенного Разрешения на использование меню в пункте <**Польз.**> все пользователи будут иметь доступ к меню.
- Ограничение удаленного доступа : Вы можете ограничить удаленный доступ для пользователей.
  - Все зрители : Доступ к сети и Web Viewer запрещен для всех пользователей.
  - Web viewer : Запрещение доступа к Web Viewer для всех пользователей.
- Автоматический выход из системы : Автоматический выход пользователя из системы при отсутствии каких-либо действий с видеорегистратором в течение заданного периода времени.
- Ввод ID вручную : В окне входа в систему выберите, будет ли требоваться ввод ID.

Если пользователь имеет ограниченный доступ

Если обычный пользователь выберет меню, к которому у него нет доступа, отобразится окно подтверждения ограничения доступа. Если ограничены все права, будет отображаться только доступное меню экрана живого видео и пользователь сможет изменить только собственный пароль.

Чтобы изменить пароль пользователя

Если входить по учетной записи пользователя из группы с ограниченным доступом, можно при этом изменить свой собственный пароль.

Настр. > Система > Польз.

1. Введите учетные данные.
2. Выберите <**Польз.**> в разделе <**Система**>.
3. Введите текущий пароль.
4. Введите новый пароль. Введите еще раз измененный пароль в поле подтверждения пароля.
5. Выберите <**Применить**>.
   Старый пароль будут заменен новым.

Настройки системы

Вы можете проверить текущую версию системы и обновить ее до новой версии, экспортировать данные, настроить инициализацию и многое другое.

Проверка информации о системе

До перехода к обновлению можно проверить текущую версию ПО и MAC-адрес.

Настр. > Система > Настройки системы > Информация об устройстве

- Информация об устройстве : Отображается текущая информация о системе.
  - Модель : отображается название модели продукта.
  - Версия ПО : отображение текущей версии программного обеспечения устройства. Можно проверить версию ПО и установить последнюю версию.
  - MAC-адрес : Отображение MAC-адреса устройства.
  - Версия UWA : Показывает версию UWA данного устройства.
- Обновление ПО : Обновление ПО видеорегистратора.
  - Если жесткий диск недоступен или неправильно подключен, обновления программного обеспечения не отображаются.
  - Для поиска ПО на USB-устройстве или в сети нажмите клавиши < ↻ >.
  - Когда обновление будет установлено, оно перезапустится автоматически. Не выключайте питание во время обновления.
- Автообновление прошивки : если видеорегистратор подключен к сети, вы можете получать уведомления о новой версии внутреннего ПО. После выбора настройки нажмите <**Применить**>.
  - Включить уведомление об обновлении : вы будете получать уведомления о выходе новой версии внутреннего ПО.
  - Автообновления : система проверяет наличие новой версии внутреннего ПО в заданную дату, день или время и автоматически проводит обновление при наличии.
  - Выключить уведомление об обновлении : система не проверяет наличие новой версии внутреннего ПО.
- Расписание автообновления : активируется при выборе пункта <**Автообновления**> в разделе <**Автообновление прошивки**>.
  Выберите дату, день или время для автоматического обновления при выходе новой версии внутреннего ПО.

- Имя устройства : ввод имени используемого устройства. Чтобы различать устройства хранения в системе видеонаблюдения, диспетчере устройств и т. п., рекомендуется вводить разные имена для каждого устройства.

- Отображаемая системная информация может отличаться в зависимости от модели устройства хранения.

Для того чтобы обновить текущую версию ПО

1. Подключитесь к устройству, на котором хранится ПО для обновления.
   - Для распознавания устройства может потребоваться около 10 секунд.
   - Устройствами для обновления могут быть флэш-накопители и сетевые устройства.
   - Если требуется выполнить обновление по сети, необходимо подключить устройство к внешней сети. Обновление через прокси-сервер может быть не разрешено из-за ограниченного доступа.
2. Когда появится распознанное устройство, выберите <**Обновить**>.
   - Если в окне меню обновления соединение с устройством выполнено, можно нажать кнопку < ⟲ > для поиска имеющегося ПО.
   - Если в сети есть обновленная версия, появится всплывающее окно.
   - Кнопка <**Обновить**> будет активна только при наличии более новой версии, чем текущая версия программного обеспечения.
3. В окне <**Обновление ПО**> выберите <**OK**>.
   - Во время обновления будет отображаться ход его выполнения.
4. Когда обновление выполнено, программа автоматически перезапустится.
   Не отключайте питание до окончания перезапуска.

- Если появится сообщение "**Ошибка обновления**", попытайтесь выполнить обновление вновь, с шага 2. Если попытки заканчиваются неудачно, обратитесь за помощью в сервисный центр.

Настройки

Вы можете экспортировать информацию, заданную в видеорегистраторе, на запоминающее устройство и применить ее в других видеорегистраторах.

Настр. > Система > Настройки системы > Настройки

- Устр. хранения : Отображается подключенное устройство хранения.
  - Для просмотра списка устройств хранения нажмите кнопку < ⟲ >.
  - По нажатию <**Формат**> открывается окно подтверждения форматирования. Нажмите <**Да**>, чтобы отформатировать выбранное устройство хранения данных.
- Видеорегистратор → USB : Сохраните информацию, заданную в видеорегистраторе, на устройстве хранения.
  - Если выбрать <**Экспорт**>, появится окно подтверждения. Если выбрать <**OK**>, информация в видеорегистраторе будет сохранена в виде файла.
- USB → Видеорегистратор : Примените информацию о настройках, хранящуюся на устройстве хранения, к видеорегистратору.
  - Настройка исключений позволяет импортировать всю информацию, кроме выбранной.
  - Выбрав <**Импорт**>, можно восстановить информацию о настройках, хранящуюся на устройстве хранения. Выберите <**OK**>, чтобы применить загруженную информацию к устройству хранения.
    - Настройки <<**Экспорт**> и <**Импорт**> могут использоваться только в одинаковых версиях ПО.
- Заводские настройки : Сброс устройства к заводским настройкам по умолчанию. Однако журналы при этом не очищаются. Все, что выбрано в настройках исключений, не будет сброшено к заводским настройкам. При нажатии кнопки <**Перез.**> появится всплывающее окно для подтверждения этого действия. Нажмите кнопку <**OK**>, чтобы сбросить выбранные элементы.
- Выключение питания : Если питание отключено, выдается первый тревожный сигнал. Установите флажок <**Когда питание устройства выключено, используйте выход сигнала тревоги № 1**> и нажмите <**Применить**>, чтобы очистить все аварийные сигналы, заданные для выхода тревоги 1. После этого аварийный сигнал 1 будет невозможно выбрать для другого выхода тревоги.
  - Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой выхода аварийного сигнала.
  - Если эта функция установлена, флажок первого выхода сигнализации и все тревожные сигналы на экране установки сигнализации отключаются, переходя в состояние Выкл.

- При экспорте информации о настройках они сохраняются в виде файла в папке Recorder устройства хранения.
- Если требуется импортировать информацию о настройках, необходимо убедиться, что файл с данными настроек находится в папке Recorder устройства хранения.

Журнал

Вы можете проверить в журнала информацию, связанную с системой, событиями и экспортом.

Проверка системного журнала

В системном журнале отображены записи с временными метками о каждом запуске системы, остановках системы и об изменениях системных настроек.

Настр. > Система > Журнал > Журнал системы

- Поиск по датам : Щелкните по значку "Календарь" для отображения окна календаря, либо используйте кнопки направления, чтобы задать определенный период поиска в системном журнале.
- Поиск : Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.
- Кан. : Выберите канал, который нужно найти.
- Тип журнала : Если имеется слишком много записей, можно отображать только записи желаемого формата, выбрав тип. Выберите нужный тип и нажмите <**Применить**>.
- Перв. стр./Посл. Стр. : Перейти к первой или последней странице, если результатов поиска много.
- Экспорт : Сохранение всей информации из журналов видеорегистратора на устройстве хранения данных.

Проверка журнала событий

Можно выполнять поиск записанных событий, включая сигналы тревоги, события камеры и события потери видеосигнала.
При этом также отображается запись и ее метка времени.

Настр. > Система > Журнал > Журнал событий

- Поиск по датам : С помощью окна календаря, которое появляется при выборе значка календаря, или с помощью кнопок со стрелками выберите дату для поиска в журнале событий.
- Поиск : Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.
- Кан. : Выберите канал, который нужно найти.
- Тип журнала : Если имеется слишком много записей, можно отображать только записи желаемого формата, выбрав тип. Выберите нужный тип и нажмите <**Применить**>.
- Перв. стр./Посл. Стр. : Перейти к первой или последней странице, если результатов поиска много.
- Экспорт : Сохранение всей информации из журналов видеорегистратора на устройстве хранения данных.

Проверка журнала экспорта

В качестве условия поиска можно задать пользователя, который выполнил экспорт, а также время выполнения и другие сведения (время, канал, устройство, тип файла).

Настр. > Система > Журнал > Журнал экспорта

- Поиск по датам : С помощью окна календаря, которое появляется при выборе значка календаря, или с помощью кнопок со стрелками выберите дату для поиска в журнале экспорта.
- Поиск : Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.
- Перв. стр./Посл. Стр. : Перейти к первой или последней странице, если результатов поиска много.

запуск веб-обозревателя

ЧТО ТАКОЕ "ВЕБ-ОБОЗРЕВАТЕЛЬ"?

Web Viewer — это программа, с помощью которой оператор может получить доступ к удаленному видеорегистратору для мониторинга в режиме реального времени, управления PTZ (если эта функция настроена) или поиска.

Функции продукта

- Удаленное соединение с помощью браузера.
- Разрешено удаленное управление PTZ-камерой
- Поддерживаемые режимы разделения экрана
  – разделение на 2 экрана по вертикали, разделение на 2 экрана по горизонтали, разделение на 3 экрана, разделение на 4 экрана, разделение на 6 экранов, разделение 1+5, разделение 1+7, разделение на 9 экранов

- Количество режимов разделения может отличаться в зависимости от количества каналов, поддерживаемых устройством.

- Создание снимка экрана и сохранение изображения в формате PNG
- Запись видео в формате AVI, совместимом с популярными медиаплеерами. (Требуется встроенный кодек).

Требования к системе

Далее перечислены минимальные предлагаемые требования к оборудованию и требования к операционной системе, необходимые для запуска Web Viewer.

- Используйте браузер, рекомендуемый ОС.
  Напр., Microsoft рекомендует браузер Microsoft Edge.
- Поддерживаемые браузеры : Chrome, Edge и Safari
- Поддерживаемые ОС : все среды Windows, Linux и OS X при условии независимого от платформы доступа в Интернет.
- Протестированные среды : протестировано и сертифицировано для работы в ОС Windows® 10 с Edge 83, Google Chrome™ 83 и процессором Intel® Core™ i7-7700 частотой 3,6 ГГц, а также видеокартой NVIDIA® GeForce® GTX™ 1050 или Intel™ HD Graphics 630.
- Ограничения производительности : производительность пользовательского ЦП и графического процессора может влиять на качество воспроизведения видео в Web Viewer.
  Качество видеоизображения может ухудшаться в зависимости от параметров, таких как высокое разрешение или полоса пропускания при просмотре видео в формате H.265 с помощью Chrome.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ WEB VIEWER

1. Откройте свой веб-браузер и введите IP-адрес или URL-адрес видеорегистратора в поле URL-адреса.
2. Пользователь с правами администратора должен ввести ID и пароль администратора.
   Зарегистрированный пользователь должен ввести ID и пароль пользователя.

3. После входа в систему откроется главный экран просмотра прямого видео.

- Все настройки применяются в соответствии с настройками видеорегистратора.
- Если при подключении к Webviewer изменить веб-порт, с момента блокирования применяемого порта возможна ошибка доступа. В этом случае измените порт на другой.
- Меняйте свой пароль каждые три месяца, чтобы надежно защитить личную информацию и предотвратить ущерб вследствие ее кражи. Имейте в виду, что за нарушение безопасности данных и другие проблемы, вызванные недопустимым обращением с паролем, отвечает пользователь.

- Допускается до 10 одновременных подключений, включая администратора и обычных пользователей.
- Пароли администратора и обычных пользователей можно изменить в меню <**Польз.**> видеорегистратора.
- Обычные пользователи до подключения к <**Web Viewer**> должны установить его для использования в меню <**Ограничение удаленного доступа**>.
  Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка системы** > **Польз.**» (см. оглавление).
- Все настройки применяются в соответствии с настройками видеорегистратора.

ЗАДАЙТЕ ПАРОЛЬ ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.

После сброса к заводским настройкам необходимо установить пароль для доступа видеорегистратора к программе Web Viewer.

Введите пароль учетной записи администратора и нажмите <**Login**>.

- Нажмите < ⓘ > для просмотра основных инструкций по установке пароля. Проверьте правила установки пароля.

МАСТЕР УСТАНОВКИ

Выполните все шаги <**Мастер установки**>, как показано ниже.

Мастер установки доступен только при заводских настройках. Если вы не хотите продолжать, нажмите <**Выход**>.

- После завершения установки на видеорегистраторе с помощью мастера этот мастер не будет включаться на Web Viewer.

1. На экране <**Язык**> выберите язык и нажмите кнопку <**Следующий**>.

2. Задайте метод записи видео на экране <**Хранение**>, а затем нажмите <**Следующий**>.

- Распределенный режим : Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих распределенную запись.
  <**Распределенный режим**> доступен при наличии двух и более жестких дисков. В этом режиме данные распределяются, а затем сохраняются после форматирования жесткого диска.
- Режим RAID : Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих RAID.
  <**Режим RAID**> позволяет сохранять данные на жесткие диски с использованием формата RAID.
- Режим одной группы : Сохраняет данных на одном жестком диске. Если система определяет, что жесткий диск непригоден для использования в видеорегистраторе, данные можно сохранить после форматирования жесткого диска.

3. Установите пароль камеры в заводских настройках по умолчанию на экране <**Идентификатор/пароль камеры**>.

Если идентификатор и пароль уже установлены в камере, зарегистрируйте их и нажмите <**Следующий**>.

- Вы можете изменять пароль в заводских настройках по умолчанию и управлять им в пакетном режиме.
- Возможна регистрация до трех сочетаний идентификатора камеры и пароля.
- Вы можете изменить пароли сразу всех зарегистрированных камер вменю «**настр.** > **Камера** > **Пароль камеры**».
- Невозможно изменить пароли для камер, зарегистрированных с ONVIF и RTSP.

4. Установите тип и среду сетевого соединения на экране <**Сеть**>, затем нажмите кнопку <**Следующий**>.

■ Сведения о настройках сети приведены на странице «**Начало работы** > **Мастер установки**» (см. оглавление).

5. Настройте стандартный часовой пояс и летнее время на экране <**Часовой пояс**> и нажмите <**Следующий**>.

6. Чтобы изменить дату и время на экране <**Дата и время**>, установите флажок <**Изменить**>. Задайте дату и время, а затем нажмите <**Следующий**>.

7. На экране <**Удобное подключение**> удаленный пользователь может установить сетевое подключение к видеорегистратору в системе динамических IP-адресов.
Нажмите <**Включить**>, чтобы проверить подключение и узнать, можно ли подключить текущий видеорегистратор удаленно. В случае успешного подключения создается QR-код.
Чтобы подключить видеорегистратор через программу просмотра, выберите программу просмотра для использования. Способ подключения выбранной программы просмотра можно проверить во всплывающем окне.

■ Вначале выполняется подключение к Wisenet DDNS. Если не удается подключиться к DDNS, автоматически устанавливается подключение к P2P.

8. Нажмите кнопку <**Следующий**>, чтобы выйти из Мастер установки.

Видеоизображение с камеры, зарегистрированной в видеорегистраторе, можно проверить на удаленном компьютере. Вы также можете настроить камеру и проверить состояние передачи данных по сети.

ВИД ЭКРАНА ПРИ ПРОСМОТРЕ ПРЯМОГО ВИДЕО

Элемент		Описание
1	**Меню**	Щелкните пункт меню для перехода к соответствующему экрану.
2	**Список/Событие**	• **Список** : Выберите, чтобы проверить список камер. • **Событие** : Выберите, чтобы проверить список событий ■ Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.
3	**Список камер**	Отображается список камер, зарегистрированных в видеорегистраторе. • : значок < > отображается при наведении курсора мыши на список камер. Нажмите на этот значок для перехода на веб-страницу камеры. Чтобы перейти на веб-страницу камеры, вы должны иметь право настраивать камеры, профили и события, а также установить для <**Видео**> значение <**Вкл.**> в меню «**Настр.** > **Камера** > **Настройка каналов**».
	Список событий	Просмотр списка событий, зафиксированных устройством. ■ Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.
4	**Список расположения**	Отображает список созданных раскладок.

Элемент		Описание
5	**Управление PTZ**	Управление подключенной камерой PTZ.
6		Сохранение на ПК видео, записанного в установленное время с выбранного канала, в формате AVI.
7		Удаляет тревогу из списка событий и останавливает звук сигнализации/зуммера для состояния системы, в котором он издается.
8		Включение ручного режима записи для видеорегистратора.
9		Отображение информации экранного меню в окне воспроизведения видео.
10		Отображение информации о выбранном канале.
11		Отображение состояния всех камер, подключенных к видеорегистратору.
12		Выбор разделения экрана в окне воспроизведения видео.
13	ALL	Удалите все видео с камеры из окна видео.
14	/	Отображает видео с исходным соотношением сторон или на полный экран.
15	/	Переход в полноэкранный режим из текущего режима разделения экрана. Для выхода из полноэкранного режима нажмите на клавиатуре клавишу **ESC**. ■ Полноэкранный режим не поддерживается в браузере Safari на компьютерах Mac.
16	**Окно воспроизведения видео**	Видеоизображение с камеры, подключенной к видеорегистратору.
17		Отображает IP-адрес и статус взаимной аутентификации зрителя, получающего видео с видеорегистратора. • : Соединение со взаимной аутентификацией с использованием сертификатов устройств WISENET • : Соединение со взаимной аутентификацией без использования сертификата устройства WISENET • – : Соединение без взаимной аутентификации • Нет подключенных зрителей : отображается, когда к видеорегистратору не подключен ни один зритель.
		Отображение идентификатора подключенного пользователя.
		Прямое подключение к веб-сайту Hanwha Vision (www.HanwhaVision.com).
	W	Изменение цветовой темы Web Viewer.
18	**Экран состояния системы**	Отображение состояния системы, жесткого диска и сети.

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ

Состояние системы отображается в виде значка в верхней части экрана.

Элемент	Описание
	Отображается при возникновении проблемы с панорамированием или со статусом записи. Отображается в случае ошибки источника питания. Отображается, если объем данных на входе канала превышает установленный предел.
	Отображается при заполнении жесткого диска в процессе записи или если его емкость недостаточна для записи. Отображается при отсутствии жесткого диска или в случае необходимости его замены.
	Отображается при недостаточном заряде батареи видеорегистратора. После замены батареи установите системное время еще раз. Отображается, когда сеть перегружена. ■ Это происходит в случае чрезмерной нагрузки процессора из-за интенсивного потока принимаемых данных. Перегрузка исчезает при сокращении потока данных путем удаления камер или изменения их настроек. ■ Ограничьте количество камер, для которых ведет дистанционный мониторинг Web Viewer или система видеонаблюдения, либо измените число каналов, воспроизводимых на удаленном устройстве или видеорегистраторе.
	Отображается при наличии обновлений прошивки для сервера.

ПРОВЕРКА ID ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Отображение ID и прав пользователя, подключенного к Web Viewer.
Нажмите <**Выход**>, чтобы завершить сеанс вошедшего в систему пользователя.

■ Если вы вошли в систему с учетной записью администратора, окно настройки прав доступа не отображается.

СПИСОК СВЕДЕНИЙ О КАМЕРЕ

Тип, состояние и название камеры, зарегистрированной в видеорегистраторе.

Живое > Список

Элемент			Описание
1	**Информация о канале**		Информация о канале (номер канала, назначение окон воспроизведения видео и цветовая индикация).
2	**Тип камеры**		Обычная камера.
			Камера PTZ.
		A	Аналоговая камера.
	Состояние камеры		Состояние ошибки камеры.
3	**Название камеры**		Установленное имя камеры.

■ В случае ошибки соединения камера отображается в списке отключенной.
■ Отображаемая информация о состоянии камеры изменяется в зависимости от состояния и настроек сетевого подключения.
■ В случае многоканальных камер, зарегистрированных по протоколу Wisenet, информация о канале будет отображаться под названием модели многоканальной камеры.
■ В случае многоканальных камер для записи можно зарегистрировать только один основной канал.
Подканалы, для которых запись не требуется, регистрировать на видеорегистраторе необязательно, так как за ними можно следить в режиме реального времени.
Тем не менее запись, прием событий и настройки камеры недоступны.

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ КАМЕРЫ

Можно проверить состояние всех камер, подключенных к видеорегистратору.

Состояние прямой передачи

Нажмите кнопку < >. Вы можете проверить информацию о состоянии и передаче камер, подключенных к каждому каналу.

- Чтобы изменить настройки профиля, нажмите кнопку <**Настр. камеры**>. Сведения об установке профилей приведены на странице «**Настройка** > **Настройка камеры** > **Настройка профиля**» (см. оглавление).

Кан.	Модель	Статус	IP-адрес и порт	Кодек	Разрешение	Част.кадр.
1	Analog CAM	Подключено	Порт 1	-	-	-
2	XND-8081VZ	Подключено	172.30.1.4	H.264	640X360	15 fps
3	XNF-8010R	Подключено	172.30.1.5	H.264	640X640	15 fps
4	XNP-6320	Подключено	172.30.1.6	H.264	1920X1080	30 fps
5	PNV-A8081R(CH1)	Подключено	172.30.1.7	H.264	2592X1944	30 fps
6	PNV-A8081R(CH2)	Подключено	172.30.1.7	H.264	1920X1080	30 fps
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-

Состояние записи

Нажмите кнопку < > и выберите вкладку <**Запись**>.

Вы можете проверить для каждого канала профиль, тип записи, частоту кадров (на входе и выходе) и битрейт (предельный, на входе и при записи).

- Нажмите <Сила тока Макс>Текущ. пароль Макс., чтобы проверить текущее состояние записи и максимальное значение настройки записи.
- Чтобы изменить настройки профиля, нажмите кнопку <**Настр зап**>.

Камера		Запись		Част.кадр. (fps)		Скорость потока (бит/сек)			
Кан.	Профиль	Тип	Рамка	Получение	Запись	Лимит	Получение	Запись	Получить/ограничить
1	Main Stream H.264	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	15.0 fps	15.0 fps	5.0 M	0.7 M	0.7 M	13 %
2	H.264	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	30.0 fps	30.0 fps	5.0 M	0.7 M	0.7 M	13 %
3	FisheyeView	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	25.0 fps	25.0 fps	5.0 M	3.3 M	3.3 M	65 %
4	H.264	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	30.0 fps	30.0 fps	5.0 M	7.2 M	7.2 M	144 %
5	H.264	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	23.0 fps	23.0 fps	5.0 M	4.2 M	4.2 M	84 %
6	H.264	Непрерывно	ПОЛНЫЙ	22.0 fps	22.0 fps	5.0 M	4.8 M	4.8 M	96 %

Состояние сети

Нажмите кнопку < > и перейдите на вкладку <**Сеть**>.

Можно проверить состояние диапазона сети при передаче и приеме.

Сеть	Получение (bps)	Передача (bps)
Сеть	22.1 M	10.3 M

- Каждое устройство оснащено различным числом сетевых портов.

ИЗМЕНЕНИЕ ШАБЛОНА РАЗДЕЛЕНИЯ ЭКРАНА

Нажмите кнопку < > и выберите нужный режим разделения экрана.

Окно воспроизведения видео перейдет в выбранный режим разделения экрана.

ИЗМЕНЕНИЕ ОБЩЕГО СООТНОШЕНИЯ СТОРОН НА КАНАЛЕ

Соотношение сторон экрана видео для всех каналов можно изменить в режиме разделения экрана живого видео.

Нажмите < > в нижней части экрана. Соотношение сторон видео изменится на фактическое.

Нажмите < >, чтобы вернуться к предыдущему соотношению сторон.

ПОЛНОЭКРАННЫЙ РЕЖИМ

Вы можете перейти в полноэкранный режим, в котором нет верхних, нижних, левых или правых областей экрана живого видео.

Нажмите < > в нижней части экрана.

Чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите клавишу **ESC** на клавиатуре или нажмите < > внизу экрана.

Обычный режим

Полноэкранный режим

НАСТРОЙКА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВИДЕО

В этом разделе описывается, как создать подборку каналов на основе их назначения или доступности и отслеживать их в одном расположении.

Живое > Список

Список сведений о расположении

- ＋: Создание нового расположения.
- ✎: Изменение канала или названия расположения.
- 💾: Сохранение измененного расположения.
- 🗑: Удаление добавленного расположения.
- ∧ / ∨: Открытие или закрытие списка расположений.

Добавление расположения и установка имени

1. Нажмите кнопку < ＋ >.
2. Ввод имени расположения.
3. В списке устройств дважды щелкните канал, чтобы отобразить его на экране расположений.
4. Нажмите < 💾 >, чтобы сохранить заданное расположение.

- Расположение по умолчанию для средства просмотра в реальном времени состоит из разделенного на 4 части экрана.
- Макеты сохраняются раздельно для каждого пользователя.

Смена канала и названия расположения

1. Нажмите < ✎ > после выбора расположения.
2. Добавьте или удалите каналы или переименуйте расположения.
3. Нажмите < 💾 >, чтобы сохранить изменения.

Удаление расположения

Нажмите < 🗑 > после выбора расположения, чтобы его удалить.

МОНИТОРИНГ СОБЫТИЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

События, зафиксированные устройством в реальном времени, можно проверить в окне живого видео и списке событий.

- Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.
- Мониторинг событий в реальном времени может получать данные только по одному каналу и только от той камеры, которая в настоящее время отслеживается в режиме прямого видео.

Живое > Событие

Список сведений о событиях

Нажмите < **Событие**> в левой части экрана живого видео для отображения списка событий в реальном времени.

- Когда происходят новые события, список событий обновляется соответствующим образом.
- Указанные каналы и события отображаются в списке в соответствии с настройкой правила события.
  Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Настройка правила события**» (см. оглавление).

- : Позволяет искать события по заданному условию.
- ∧/∨ : Откройте или закройте список событий.

- При возникновении сигнала тревоги, если установлена запись события и установлено время до события и после события, запись события выполняется до или после наступившего события в соответствии с установленным методом записи. Для получения более подробной информации о настройках записи событий см. стр. «**Настр.** > **Настройка записи** > **Настройка записи**» в содержании.

- Видео может передаваться с задержкой в зависимости от состояния сети.
- Вывод события может происходить с задержкой, поскольку передача события тревоги с сетевой камеры занимает определенное время.
- Браузер Safari не поддерживает эту функцию.

Поиск событий

События можно просматривать по их типу и камере.

Для поиска определенного события нажмите < >, чтобы выбрать тип события и камеру для просмотра.

Фильтр событий

Отображение только выбранных событий в списке событий.

- Стандартное событие : Поиск событий, зафиксированных обычными камерами, например обнаружения движения и IVA.

Фильтр камер

Позволяет отобразить события только для выбранной камеры.

Быстрое воспроизведение событий

Выберите событие для проверки из списка событий и нажмите < > для воспроизведения видео, записанного в момент его наступления.

■ С помощью быстрого воспроизведения можно воспроизвести видео о событии длительностью в 1 минуту.

Стандартное событие

- ▷/❚❚ : Воспроизведение видео/пауза.
- ◯ : Перейти к экрану меню поиска.
- ╳ : Завершение быстрого воспроизведения.

Остановить подачу аварийного сигнала

Когда происходит событие, может быть подан сигнал тревоги. Нажмите < > в нижней части экрана, чтобы при необходимости остановить подачу аварийного сигнала.

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события** > **Настройка правила события**» (см. оглавление).

МЕНЮ ЭКРАНА ЖИВОГО ВИДЕО

После выбора нужного канала, когда экран разделится, наведите на него курсор мыши, чтобы открыть меню экрана живого видео.

Меню экрана живого видео отображается по-разному в зависимости от состояния работы видеорегистратора и типа зарегистрированной камеры.

■ Доступность функций зависит от типа камеры и полномочий пользователя.

Элемент		Описание
	Ручной триггер	Если для выбранного канала действие для события установлено как <**Ручной триггер**>, то при наведении курсора на < ↵ > отображается имя правила события. Нажмите < ↵ >, чтобы активировать заданное событие.
	Съемка	Вы можете сделать снимок экрана для выбранного канала.
REC	**PC REC**	Изображения можно сохранить на ПК.
	Быстрое воспроизведение	При наблюдении перед воспроизведением можно перемотать на 1 минуту назад.
	Микрофон	Включение или выключение микрофона на ПК.
	Управл. PTZ	Если камера, подключенная к выбранному каналу, поддерживает функцию PTZ, выполняется переключение на режим управления PTZ.
	Аудио	Включение или выключение звука, если подключено звуковое устройство.
90	**Поворот изображения**	Поворот отображаемого видео.
	соотношения сторон на канале	Отображение видео в реальных пропорциях.

УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕО С КАМЕРЫ

Используя значок функции в окне видео, можно легко включить такие функции, как снимок экрана, поворот видео и управление PTZ.

Ручной триггер

Если для выбранного канала действие для события установлено как <**Ручной триггер**>, то в меню «**Настр.** > **Событие** > **Настройка правила события**», имя правила события будет отображаться при наведении курсора на < ↵ >. Нажмите < ↵ >, чтобы активировать заданное событие.

Съемка

Выберите канал для захвата видео и нажмите кнопку < 📷 >.

Захваченное изображение будет сохранено в виде файла .png в папке загрузки.

Запись на компьютере

Вы можете записать видео на компьютере в процессе мониторинга.

1. Выберите нужный канал и нажмите кнопку < REC >, чтобы начать запись на ПК.
2. Для остановки записи нажмите кнопку < REC >.
   Запись остановится, а записанное видео будет сохранено в виде файла .avi в папке загрузки.

Быстрое воспроизведение

При наблюдении перед воспроизведением можно перемотать на 1 минуту назад.

Выберите нужный канал и нажмите < ⏲ >.
Откроется экран быстрого воспроизведения.

- ▷/❙❙ : Воспроизведение видео/пауза.
- 🔍 : Переход к экрану воспроизведения.
- ✕ : Завершение быстрого воспроизведения.

Микрофонный выход

Вы можете включить или выключить микрофон выбранного канала на экране живого видео.

Выберите нужный канал и нажмите < 🎙 >.

Режим PTZ

Можно активировать управление функцией PTZ выбранного канала.

Выберите нужный канал и нажмите < ✥ >.

Вход в режим управления PTZ.

- ⮌ : Выход из режима PTZ.
- 📷 : Захват текущего состояния видео.
- ⟲ : Перейдите к быстрому воспроизведению.
- 🔍 : Нажмите значок «Цифровое увеличение» и с помощью колесика мыши увеличьте или уменьшите масштаб видео.
  Цифровое масштабирование прекращается, когда видеоизображение уменьшается до своего исходного размера.

Регулировка направления камеры

При наведении мыши на значок < ┼ > появляется 8-позиционная кнопка, а когда мышь покидает ее пределы, кнопка направления исчезает. Вы можете точно настроить направление камеры нажатиями 8-сторонней кнопки. Нажимая кнопки со стрелками, поверните камеру в нужном направлении и отпустите кнопку мыши.

Чтобы быстро настроить направление камеры, нажмите значок < ┼ > и перетащите его. Экран быстро переместится в нужном направлении. Вы можете регулировать скорость движения экрана, меняя расстояние перетаскивания.

Увелич.

Вы можете увеличить или уменьшить изображение вращением колесика мыши.

При прокрутке колесика на один шаг вперед изображение на выбранном экране увеличивается на 10% и отображается окно миниатюры.

- Прокрутка колесика мыши вперед или назад соответственно увеличивает или уменьшает на 10% изображение на экране воспроизведения видео.
- Цифровое масштабирование прекращается, когда видеоизображение уменьшается до своего исходного размера.
- Для выполнения цифрового масштабирования в режиме PTZ нажмите кнопку < 🔍 >.

Аудио

Вы можете включать и выключать звук на определенном канале в режиме реального времени.

Выберите нужный канал и нажмите < 🔊 >.
Вывод звука можно включить только на одном канале. Для других каналов он будет автоматически отключен.

- Если вы правильно настроили параметры вывода звука, но звук или голос не выводятся, проверьте, поддерживает ли подключенная сетевая камера звуковой сигнал и правильно ли настроены параметры звука.
  Если звуковой сигнал не выводится из-за шума, может отображаться значок звука.
- Для включения и выключения звука можно также использовать значок аудио (🔊). В режиме реального времени он отображается только для того канала, для которого в разделе «**настр.** > **Камера** > **Настройка кан.**» параметр <**Аудио**> установлен на значение <**ВКЛ.**>.

Поворот изображения

Вы можете вращать экран живого видео.

Выберите нужный канал и нажмите < 90 >.
При каждом нажатии кнопки видео будет поворачиваться на 90 градусов по часовой стрелке.

соотношения сторон на канале

Соотношение сторон можно изменить отдельно для каждого канала.

Выберите нужный канал и нажмите < >.

Соотношение сторон видео изменится на фактическое.

УПРАВЛЕНИЕ PTZ

Меню управления PTZ

Для подключенной сетевой камеры PTZ в списке камер отображается значок < >. При выборе канала камеры вы можете управлять функциями PTZ.

Элемент			Описание
1		Уменьш./Увелич.	Активация операции масштабирования камеры PTZ.
2		Близко/Далеко	Фокусировку можно отрегулировать вручную.
	AF	Автоматическая фокусировка	Фокусировку можно отрегулировать автоматически.
		Настройка аналоговой камеры	Вы можете включить отображение меню настроек аналоговой камеры в верхней части видео и выбрать расположение этого меню.
3		Предустановка	Вы можете предварительно установить положение камеры, а затем выбрать предустановку для перемещения камеры в заданную позицию.
		Чередование положений	Это функция отслеживания, которая обеспечивает перемещение между двумя предустановленными точками и позволяет отслеживать движение.
		Группа	Эта функция позволяет группировать различные предустановки перед их последовательным вызовом.
		Тур	Поочередное отслеживание всех групп, созданных пользователем.
		Маршрут	Функция слежения записывает указанный маршрут движения и воспроизводит его для справки.
4	Задать		Сохранение предустановки и ее отображение в списке.
5	Удалить		Удаление выбранного списка предустановок.
6	Список предустановок		Отображение списка сохраненных предустановок.

Использование функции цифрового PTZ (D-PTZ)

1. Зарегистрируйте камеру, поддерживающую профиль D-PTZ.
   - В камерах, которые поддерживают профиль D-PTZ, можно использовать функцию D-PTZ.
2. Как камеры, поддерживающие обычный PTZ, так и камеры, поддерживающие D-PTZ, позволяют управлять живым изображением с помощью определенных меню функции <**Управл. PTZ**>.
   - Подробнее о поддерживаемых функциях см. в руководстве к камере.

Предустановка

Предустановка — это набор сохраненных данных, определяющих местоположение камеры PTZ. Одна камера PTZ может сохранить до 300 местоположений.

Добавление предустановки

1. Выберите нужный канал и нажмите < ✥ >.
   - Откроется экран управления PTZ.
2. Отрегулируйте направление камеры с помощью кнопок со стрелками.
3. Нажмите < ↗ >.
4. При нажатии <**Настройка**> открывается окно «**Предустановленная настройка**».

5. Для выбора порядка предустановок нажмите < 3 : >.
6. Введите название предустановки.
7. Нажмите <**Сохранить**>.
   Предустановленные настройки будут сохранены.

- Если вы смените камеру, на которой сохранены предустановленные настройки, то на новой камере их нужно будет задать снова.

Удаление зарегистрированной предустановки

1. Нажмите < ↗ >.
2. Выберите предустановку для удаления и нажмите <**Удалить**>.
3. Откроется окно «**Удалить предус.**». Нажмите <**OK**>.
   Выбранная предустановка будет удалена.

Запуск предустановки

1. Нажмите < ↗ >.
2. Нажмите предустановку для запуска ее из списка.
   Объектив камеры переместится в заданное положение.

Запуск чередования положений (автопанорамирование), группы (сканирование), тура или маршрута (шаблон)

Для запуска каждой функции используется тот же метод, что и для запуска предустановок. Дополнительные сведения можно найти в руководстве по эксплуатации камеры.

- Доступность некоторых функций зависит от возможностей камеры.

ЭКСПОРТ ВИДЕО

Вы можете сохранить копию записанного видео, указав нужный канал, дату и время.

1. Нажмите кнопку < >.

2. Выберите расположение для экспорта и укажите нужный канал.

3. Установите дату/время начала и дату/время окончания.

- После выбора, будет ли активирован DST или нет, выберите наложение. Они будут отображаться при наличии перекрывающихся данных на одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.

4. Введите имя файла для сохранения, затем нажмите кнопку <**OK**>.

5. После завершения экспорта появится окно подтверждения.

- Экспорт видео будет сохранен в виде файла .avi в папке загрузки.

Вы можете выполнять поиск и воспроизведение видеозаписей в видеорегистраторе, используя удаленное подключение.

ВИД ЭКРАНА ПРИ ПРОСМОТРЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Элемент		Описание
1	**Меню**	Щелкните по меню, чтобы перейти к соответствующему экрану меню.
2	**Вкладка меню поиска**	Щелкните вкладку меню, чтобы отобразить меню подробного поиска. Щелкните по меню Поиск, чтобы перейти к соответствующему экрану меню поиска.
3	**Условия поиска**	Вы можете задавать различные условия поиска, например дату/время/событие.
4	**Результаты поиска**	Отображает результаты поиска.
5	/	Экспортирует результаты поиска в файл формата .avi. ■ В результатах <**Иск. текст**> также можно нажать < > для экспорта в файл формата .csv.
6	/	Отображает результаты поиска в виде списка или миниатюр.

- Нажмите <**Перез**.>, чтобы инициализировать условия и результаты поиска.
- По нажатию на кнопку Воспроизведение ( ) видео откроется в программе быстрого воспроизведения.
- Вы можете создать закладку, нажав на закладку ( ) в списке результатов поиска. Вы можете найти указанное видео в меню поиска закладки.
- Если результаты поиска выводятся на нескольких страницах, вы можете нажать < / > для перехода на предыдущую/следующую страницу. Вы также можете щелкнуть по номеру текущей страницы и ввести номер нужной страницы.

ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ

Вы можете искать записанные данные, указав требуемые дату и время.

1. Выберите <**Поиск врем.**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите канал, который нужно найти.
3. Выбор года и месяца для поиска.
   Даты с данными будут показаны в оранжевом цвете, а текущие даты будут отображаться в оранжевом кружке.
4. Выберите дату для поиска в календаре.
   Записанное в этот день видео будет воспроизводиться с самого начала, а данные будут отображаться на временном отрезке.
   - Чтобы выполнить поиск по текущей дате, нажмите <**Сег**>. Будет выбрана сегодняшняя дата.
   - Отображаемый цвет отличается в зависимости от типа записываемых данных.
     – Светло-зеленый : обычная видеозапись
     – Красный : видеозапись события
   - : Вы можете отфильтровать события для просмотра на временной шкале.
   - Наложение : Вы можете проверить временную шкалу, установив отрезок наложения, вызванный изменением времени.

ПОИСК СОБЫТ.

Вы можете искать различные события на каждом канале.

1. Выберите <**Поиск событ.**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите канал для поиска.
3. Выберите дату и время для поиска.
4. Выберите тип события.
   - Параметры типа события могут отличаться в зависимости от модели камеры.
5. Выберите наложение.
   - Оно будет отображаться при наличии накладывающихся данных в одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.
6. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.
   - Для остановки поиска нажмите <**Стоп**> во всплывающем окне поиска. Вы можете просмотреть результаты поиска вплоть до настоящего времени.
   - Кан. : отображает канал произошедшего события.
   - Имя камеры : отображает имя камеры.
   - Событие : отображает тип события записанного видео.
   - Время : отображает время начала и время окончания записанного видео.
   - Воспроизведение : воспроизводит записанное видео с помощью быстрого воспроизведения.
   - Закладка : создает закладку для записанного видео.

ПОИСК ТЕКСТА

Вы можете выполнить поиск данных, введенных с помощью подключенного к видеорегистратору устройства POS.

1. Выберите <**Иск. текст**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите дату и время для поиска.
3. Задайте ключевые слова события и условия поиска.
   - Ключевые слова события : Вы можете искать текст по предустановленным ключевым словам события. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка устройства** > **Текст**» (см. оглавление).
   - Ключевое слово для поиска : Введите текст для поиска.
   - Соответствие по регистру : При выборе этого пункта поиск будет выполняться с учетом регистра.
   - Соответствие по целым словам : Поиск данных, точно совпадающих с введенным текстом.
4. Выберите наложение.
   - Оно будет отображаться при наличии накладывающихся данных в одном канале в случае изменения времени или часового пояса для выбранного времени.
5. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.
   - Для остановки поиска нажмите <**Стоп**> во всплывающем окне поиска. Вы можете просмотреть результаты поиска вплоть до настоящего времени.
   - Устройство : отображает имя устройства POS, подключенного к видеорегистратору.
   - Ключ. слово : отображает искомый текст.
   - Кан. : отображает канал произошедшего события.
   - Время : отображает время начала записанного видео.
   - Воспроизведение : воспроизводит записанное видео с помощью быстрого воспроизведения.
   - Закладка : создает закладку для записанного видео.

ПОИСК ЗАКЛАДОК

Вы можете искать данные в закладках.

1. Выберите <**Поиск закладки**> в меню <**Поиск**>.
2. Выберите канал, который нужно найти.
3. Выберите дату и время для поиска.
4. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   Отобразится список результатов поиска.

- Название закладки : отображает введенное название закладки.
- Событие : отображает тип события записанного видео.
- Кан. : отображает записанный канал.
- Время : отображает время начала и время окончания записанного видео.
- Воспроизведение : воспроизводит записанное видео с помощью быстрого воспроизведения.
- Закладка : показывает созданные закладки.

- При повторной записи изображения с закладками будут сохранены без перезаписи. Однако, если задано автоматическое удаление, они будут удалены через установленный период.
- При удалении закладки видео не сохраняется. При необходимости перед удалением закладки экспортируйте видео.
- Можно добавить до 100 закладок.

ЭКСПОРТ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Результаты поиска событий, текста и закладок можно экспортировать в файл.

Пример. Экспорт результатов поиска закладки

1. Нажмите < > в списке результатов поиска.

2. Выберите нужный список и нажмите кнопку <**OK**>.

- Экспорт видео будет сохранен в виде файла .avi в папке загрузки.

- В результатах <**Иск. текст**> также можно нажать < > для экспорта в файл формата .csv.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Вы можете воспроизводить записанные данные и экспортировать необходимое видео во время воспроизведения.

Регулировка временной шкалы

Вы можете перемещать позицию воспроизведения, а также увеличивать и уменьшать временную шкалу.

- На временном отрезке щелкните нужную позицию для воспроизведения.
  Позиция начала воспроизведения будет перемещена.
  - Нажмите точку начала с левой стороны временной шкалы, чтобы переместить позицию воспроизведения в точку начала первого видео.
  - Наведите курсор на временную шкалу, чтобы просмотреть соответствующий эскиз записанного видео.
- Вы можете увеличить или уменьшить масштаб временного отрезка нажатиями кнопок < ⊕ > и < ⊖ >.
  При увеличении временной шкалы внизу появится полоса прокрутки.
  - Прокручивая колесо мыши над временной шкалой, можно увеличить или уменьшить масштаб времени.
  - В правом верхнем углу временной шкалы будет отображаться индикатор ее увеличения.
- Чтобы отобразить предыдущий или следующий увеличенный временной отрезок, увеличьте масштаб и перетащите временной отрезок влево или вправо.

ЭКСПОРТ ВИДЕО ДЛЯ ЗАДАННОГО ИНТЕРВАЛА

Во время воспроизведения видео вы можете выбрать нужный фрагмент на временной шкале или в списке результатов поиска и экспортировать его в файл.

1. Нажмите кнопку < ▭ >.
2. Выберите начальную и конечную точки нужного интервала на временной шкале с помощью мыши.

3. Нажмите кнопку < ↗ >.

4. Выберите расположение для экспорта и укажите нужный канал.
5. Установите дату/время начала и дату/время окончания.
6. Введите имя файла для сохранения, затем нажмите кнопку <**OK**>.
7. После завершения экспорта появится окно подтверждения.
   - Чтобы остановить процесс экспорта, нажмите кнопку <**Стоп**>.

Название и функция кнопки воспроизведения

Состояние паузы

Состояние воспроизведения

Элемент		Описание
1	**Предыдущее событие**	Переход к видео о предыдущем событии.
2	**Предыдущий кадр**	Перемещение назад к опорному кадру (I-кадр).
3	**Воспроизведение**	Воспроизведение видеозаписи.
4	**Следующий кадр**	Перемещение вперед на один или несколько кадров.
5	**Следующее событие**	Переход к видео следующего события.
6	**Скорость**	Выберите скорость воспроизведения видео. Скорость : x1/8, x1/4, x1/2, x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128, x256
7	**Быстрая перемотка назад**	Используется для воспроизведения в обратном порядке. Скорость : -x1/8, -x1/4, -x1/2, -x1, -x2, -x4, -x8, -x16, -x32, -x64, -x128, -x256 ■ В зависимости от режима разделения экрана максимальная скорость может быть ограничена.
8	**Пауза**	Приостановка воспроизведения видео.
9	**Быстрая перемотка вперед**	Используется для воспроизведения в прямом порядке. Скорость : x1/8, x1/4, x1/2, x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128, x256 ■ В зависимости от режима разделения экрана максимальная скорость может быть ограничена.

настройка просмотра

Конфигурацию видеорегистратора можно настроить удаленно по сети.

ВИД ЭКРАНА ПРИ ПРОСМОТРЕ НАСТРОЕК

	Элемент	Описание
1	**Меню**	Щелчок по каждому пункту меню открывает соответствующий экран меню.
2	**Список верхних меню**	Конфигурирование настроек или выбор родительского пункта для перехода к другим существующим настройкам.
3	**Список подменю**	Выбор желаемого пункта для настройки среди подменю выбранного родительского меню.
4	**Детальные меню**	Щелчок на поле ввода желаемого пункта позволяет изменить его и ввести нужное значение.
5	**Применить**	Ввод в силу измененных настроек.
6	**Восстановить**	Позволяет вернуться к настройкам, использовавшимся до изменения.

НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

Вы можете проверить список камер, подключенных к видеорегистратору, и выполнить необходимые настройки. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка Камеры**» (см. оглавление).

Настройка кан.

Для каждого канала можно зарегистрировать и подключить камеру.

Настр. > Камера > Настройка кан.

- Нажав кнопку <**Обновить**>, вы можете просмотреть версию камеры, версию обновления, статус и выполнить обновление.

Настр. камеры

Можно конфигурировать настройки видео для каждого канала.

В зависимости от модели камеры можно изменить настройки видео с помощью WebViewer для камеры.

Настр. > Камера > Настр. камеры

Сетевая камера

Аналоговая камера

настройка просмотра

- При нажатии кнопки <**WebViewer для камеры**> открывается новое окно веб-браузера камер.
  - Данная функция не поддерживается, если камера подключена к протоколу RTSP.
  - Эта возможность не поддерживается, если камера подключена к DDNS или URL.
  - Для любой камеры серий Q/P/X поддерживается версия, указанная ниже, или более поздняя. (серия QND-7010R : 1.04, серия QND-7080R : 1.02, серия QND-6010R : 1.02, серия QND-6070R : 1.01, серия P : 1.01)
  - Поддерживается, только если камера подключена по IPv4 и не установлена в HTTPS.
  - Если веб-страница камеры подключается в закрытой сети, камера, не имеющая универсальной поддержки Интернета, не сможет выводить изображение.
  - Номер прокси-порта камеры по умолчанию автоматически устанавливается в соответствии с количеством каналов, поддерживаемых видеорегистратором. При необходимости изменить прокси-порт выберите меню настройки порта.
  - 4 канала (10001-10006), 8 канала (10001-10010), 16 канала (10001-10018)

Пример) Настройки прокси-портов камеры по умолчанию для различных устройств

- 4-канальная модель : 10001-10006
- 8-канальная модель : 10001-10010
- 16-канальная модель : 10001-10018
  - При подключении вне закрытой локальной сети, как показано на рисунке, для маршрутизатора требуется настройка переадресации прокси-порта камеры.

  - При наличии нескольких видеорегистраторов в замкнутой сети номера прокси-портов всех камер должны быть различными.
  - Если активированы DDNS или быстрое соединение, автоматически настраивается переадресация портов.
  - Поддерживаются браузеры Chrome, Edge и Safari (Mac OS).

Настройка профиля

Можно установить профиль для своей камеры.

Настр. > Камера > Настройка профиля

Запись

Можно установить профиль записи для вашей камеры.

- Нажмите <⚙> для изменения настроек профиля. С помощью Web Viewer для камеры можно добавлять и удалять профили, а также изменять настройки.

Живое

Можно изменить настройки прямой трансляции камеры.

Дистанционное управление

Можно установить профиль видео, передаваемый в локальную сеть и монитор расширения.

Пароль камеры

Можно изменять пароли всех зарегистрированных камер одновременно.

Настр. > Камера > Пароль камеры

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка записи**» (см. оглавление).

График записи

Если для определенных даты и времени задано расписание записи, запись начнется в это установленное время.

Настр. > Запись > График записи

Настр. зап.

Выберите тип записи - обычная/по событиям, частоту кадров для каждого канала.

Настр. > Запись > Настр. зап.

Параметры записи

Вы можете выбрать запись на жесткий диск.

- Длительность записи можно устанавливать отдельно для каждого канала.

Настр. > Запись > Параметры записи

НАСТРОЙКА СОБЫТИЯ

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка события**» (см. оглавление).

Правило события

Вы можете установить подробные настройки для режима обнаружения событий на каждом канале.

Настр. > Событие > Правило события

Жестдвижения

Вы можете изменить настройки для событий обнаружения движения.

- В зависимости от модели камеры можно задать настройки с помощью WebViewer для камеры.

Сетевая камера

Аналоговая камера

IVA

Вы можете изменить настройки для событий Интеллектуальной видеоаналитики (IVA).

- Подробный анализ видео можно настроить, перейдя в WebViewer для камеры.

Обнаружение вскрытия корпуса

Вы можете изменить правило события обнаружение вскрытия корпуса.

Определ.потери видео

Можно изменить настройку событий определения потери видео.

Настройка правила события

Вы можете установить триггер события и правило действия для вывода сигнала тревоги в случае наступления события.

Настр. > Событие > Настройка правила события

Вход аварийного сигнала

Вы можете настроить работу датчика тревоги.

Настр. > Событие > Вход аварийного сигнала

Настр.ONVIF

Вы можете задать камеру, зарегистрированную для использования протокола ONVIF.

Настр. > Событие > Настр.ONVIF

График

Сигналы тревоги могут выводиться по расписанию (в указанный день и в установленное время). Первоначальная настройка — синхронизация событий. В этом случае сигнал тревоги будет отправляться только при наступлении события.

Настр. > Событие > График

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

Вы можете проверить список устройств, подключенных к видеорегистратору, и выполнить необходимые настройки.

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка устройства**» (см. оглавление).

Устр. хранения

Можно проверить и изменить настройки, связанные с устройством хранения данных.

Настр. > Устройство > Устр. хранения

Управление

Можно проверить устройство хранения, объем использования, тип использования и состояние.

- ARB : Видео, которое не записалось вследствие отсоединения от камеры, может быть восстановлено из архивной копии после того, как соединение с камерой вновь установилось.
  Нажмите кнопку, и откроется окно <**Рез. копи. для автово.**>.
  Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка устройство** > **Устр. хранения**» (см. оглавление).

S.M.A.R.T

Вы также можете просмотреть информацию о нем и состояние его подключения.

Монитор

Можно задавать информацию, отображаемую на мониторе, а также подаваемую на систему вывода.

Настр. > Устройство > Монитор

- Если в работе экрана возникли проблемы, см. раздел «**Поиск и Устранение Неисправностей**» в Приложении.
- Настройки монитора применяются к монитору, подключенному к видеорегистратору.
- Видео с разрешением более 1080p не будет отображаться на дополнительном мониторе.

Текст

Вы можете задать отображение текста для устройства и настройки текста для события.

Настр. > Устройство > Текст

Устройство

Вы можете задать значения, связанные с устройствами, подключенными к видеорегистратору.

Событие

Можно установить общее количество условий и ключевых слов для отображения событий текстового устройства.

Последовательный

Можно настроить последовательный порт (RS485 или RS422) видеорегистратора.

Установите те же настройки, которые применяются для аналоговой камеры PTZ или системной клавиатуры.

Настр. > Устройство > Последовательный

- Некоторые модели поддерживают только интерфейс RS485.

НАСТРОЙКА СЕТИ

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка сети**» (см. оглавление).

IP-адрес и порт

Удаленный пользователь может выполнить вход в видеорегистратор по сети для проверки текущего режима и IP-адреса.

Настр. > Сеть > IP-адрес и порт

IP адрес

Задается путь сетевого подключения.

Порт

Можно конфигурировать настройки, связанные с протоколом.

DDNS и P2P

Удаленный пользователь может установить сетевое подключение к видеорегистратору с использованием адреса DDNS в системе динамических IP-адресов. Если не удается подключиться с использованием динамического IP-адреса, можно легко получить доступ с помощью службы P2P.

Перед использованием Wisenet DDNS и P2P необходимо настроить сетевое подключение и DDNS.

Настр. > Сеть > DDNS и P2P

Фильтр IP

Можно подготовить список IP-адресов, для разрешения или блокировки доступа к отдельному IP-адресу.

Настр. > Сеть > Фильтр IP

HTTPS

Можно выбрать систему безопасного соединения или установить открытые сертификаты.

Настр. > Сеть > HTTPS

- При использовании HTTPS если переключиться на HTTP, возможна неправильная работа, поскольку в браузере содержатся значения настроек. Нужно изменить URL-адрес на HTTP и соединиться вновь, либо инициализировать файлы cookie в настройках браузера.

802.1x

При подключении к сети можно выбрать , использовать ли протокол 802.1x с установкой соответствующего сертификата.

Настр. > Сеть > 802.1x

FTP

На случай наступления события можно создать настройки для FTP-сервера, на который будут передаваться изображения.

Настр. > Сеть > FTP

E-mail

Можно задать сервер SMTP, который будет отправлять почтовые сообщения при наступлении событий, а также определить групповых и индивидуальных получателей.

Настр. > Сеть > E-mail

SMTP

Можно задать сервер, который будет отправлять почтовые сообщения и определить, будет ли использоваться процесс аутентификации.

Событие

Можно установить интервал отправки событий и установить, при каких событиях будут отправляться сообщения.

Получатель

Можно установить групповых и индивидуальных получателей для приема почтовых сообщений.

SNMP

Используя протокол SNMP, администратор системы или сети может удаленно контролировать сетевые устройства и настраивать рабочее окружение.

Настр. > Сеть > SNMP

Сервер DHCP

Вы можете установить IP-адрес сетевой камеры и проверить сведения, настроив DHCP-сервер.

Настр. > Сеть > Сервер DHCP

Сеть

Можно установить внутренний сервер DHCP и назначить для сетевой камеры IP-адрес.

Статус

Можно проверить IP и MAC адреса, используемые в настоящий момент, через сервер DHCP и подсоединенный сетевой порт.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Вы можете установить различные настройки системы видеорегистратора.

Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка системы**» (см. оглавление).

Дата/время/язык

Можно проверить и установить текущие дату/время и время, относящееся к свойствам, а также язык, используемый для экранного интерфейса.

Настр. > Система > Дата/время/язык

Сис. время

Установите дату и время.

Синхр. времени

Настройка временной синхронизации.

DST

Летом Переход на летнее время (DST) переводит часы на один час вперед по отношению к стандартному местному времени.

Язык

Выберите предпочтительный язык интерфейса видеорегистратора.

Праздник

Пользователь может выбрать особые даты как праздники в соответствии с собственными предпочтениями.

Польз.

Вы можете управлять пользователями, например добавлять их или удалять, а также предоставлять им различные полномочия.

Настр. > Система > Польз.

Администратор

Можно изменить ID или пароль администратора.

- Для ID допускаются только алфавитно-цифровые символы.
- Если для доступа не использовался ID администратора, изменение ID невозможно.
- Если ID был изменен, произойдет автоматический выход из системы.

Польз.

Можно добавить, изменить или удалить пользователя или группу пользователей.

Настройки ограничений

Можно установить пользовательские разрешения.

Настройки системы

Вы можете проверить текущую версию системы и обновить ее до новой версии, экспортировать данные, настроить инициализацию и многое другое.

Настр. > Система > Настройки системы

Информация об устройстве

Можно просматривать информацию о текущей системе.

Вы можете проверить название модели, версию ПО и MAC-адрес.
Для выполнения обновления можно искать файл на устройстве хранения, подключенном к ПК.

Настройки

Используя устройство хранения данных, можно применить текущую конфигурацию видеорегистратора к другому видеорегистратору.

Нажмите кнопку Инициализация, чтобы вернуться к заводским параметрам сети. Элементы в категории <**Не включено**> исключаются из инициализации.

Журнал

Вы можете проверить в журнала информацию, связанную с системой, событиями и экспортом.

Настр. > Система > Журнал

Журнал системы

Из журнала можно получить такую информацию о системе, как данные о ее запуске и выключении, а также сведения об изменении настроек меню.

Журнал событий

Журнал событий содержит записанные события, такие как события датчика, события камеры или потери изображений.

Журнал экспорта

В качестве условия поиска можно задать пользователя, который выполнил экспорт, а также время выполнения и другие сведения (время, канал, устройство, тип файла).

ПРОСМОТР РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ В ФОРМАТЕ SEC

Можно воспроизводить файл, форматом резервной копии которого является SEC.

При резервном копировании в формате SEC создается файл резервной копии данных, библиотечный файл и самоисполняемый файл просмотрщика.

После запуска приложения просмотра файла архивирования начнется его воспроизведение.

Системные требования

ПК с характеристиками, которые не соответствуют указанным ниже, может не поддерживать ускоренное воспроизведение и перемотку вперед/назад.

Технические данные ПК

Элемент	Минимальные требования	Рекомендуемые
ЦП	Intel Pentium 2,5 GHz или больше	Intel i7(3,5 GHz) или больше
ОЗУ	4 ГБ или больше	8 ГБ или больше
HDD	200 ГБ или больше	500 ГБ или больше
Память VGA	512 МБ или больше	1 ГБ или больше
Разрешение дисплея	1280x1024 или выше	1920x1080 или выше
ОС	Windows 7, 8, 10	

Вид экрана при просмотра резервных копий

Элемент			Описание
1	**Разделение экрана**	4:3 16:9	Выбирается число экранов для отображения.
		1 4 9 16	Экран заменяется на разделенный экран.
2	**Режим просмотра с камеры рыбий глаз**	WALL GROUND CEILING	Если нажата кнопка < >, можно изменить тип камеры на рыбий глаз. Вид просмотра можно выбрать из вариантов потолок/пол/стена, в зависимости от места установки.
			Режим просмотра с камеры рыбий глаз можно изменять независимо на любом из разделенных экранов.
3	**Цифровое увеличение**		Увеличение изображения максимум в 100 раз по сравнению с размером текущего изображения. Нажмите кнопку Увелич.( ), чтобы увеличить изображение, и кнопку Уменьш.( ), чтобы уменьшить изображение. Кроме того, чтобы увеличить/уменьшить изображение, можно использовать регулятор ( ) во всплывающем окне. Нажмите ( ), чтобы восстановить коэффициент увеличения по умолчанию (100%) для видео, размер которого был изменен. Если увеличить изображение на величину более 200%, увеличенная область будет отмечена на экране цифрового масштабирования. Щелкните отмеченную область, чтобы переместить ее в нужное местоположение. Цифровое масштабирование применяется ко всему видео в программе backup viewer. При отмене цифрового масштабирования будет восстановлен коэффициент увеличения видео, заданный по умолчанию (100%).

Элемент			Описание
4	Распечатка экрана		Сохраняет текущее видеоизображение в виде файла изображений. Поддерживает формат JPEG.
			Печать текущего экрана. Следует установить соответственный драйвер для принтера, прежде чем распечатывать экран.
5	Аудио	/	Переключатель. При нажатии этой кнопки включается или выключается аудиовыход.
			Можно регулировать громкость от 0 до 100.
6	Водяной знак	/	Нажмите на эту кнопку, чтобы включить обнаружение взлома файла для выявления подделки файла данных.
7	Устранение чересстрочной развертки		Можно активировать функцию чересстрочной развертки.
8	Показать экранное меню		установите флажок экранного меню для отображения информации экранного меню на экране воспроизведения резервного копирования. На экране будет отображаться информация о данных резервного копирования (дата, день недели, название модели и номер канала).
9	Сохранение соотношения сторон/Полный экран		Поддерживается соотношение сторон экрана воспроизведения.
			Воспроизведение видео на полном экране.
10	Увеличить/ уменьшить временную шкалу		Сворачивает диапазон времени, который отображается в строке времени хранения данных. Можно уменьшать диапазон, пока общий диапазон сокращается до 24 часов.
			Увеличивает диапазон времени, который отображается в строке времени хранения данных. Можно увеличить диапазон, пока он не достигнет одной минуты.
11	Восстановить временную шкалу		Восстанавливает временную шкалу по умолчанию.
12	Отображения времени хранения данных		Отображения диапазона времени сохраненного видеофайла. Можно перемещать сетку диапазона для выбора времени для воспроизведения.
13	Управление оспроизведением		Служит для настройки воспроизведения видео временной шкалы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЖОЙСТИКА

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой джойстика. Сведения об устройствах с поддержкой джойстика можно найти на стр. 4 в разделе «**Поддерживаемые функции устройств**» документа «Спецификации устройства».

Джойстик SPC-2000/2001 работает следующим образом :

SPC-2000

SPC-2001

Элемент		Описание
1	**Вверх/Вниз/ Влево/Вправо**	В режиме PTZ, камера может быть панорамирована, наклонена и управляться в 8 направлениях. В экранном режиме выбирается окно мозаики вверх/вниз/влево/вправо. ■ Если при манипуляции с джойстиком нажать кнопку Ближе/Дальше, то управление можно выполнять одновременно.
	Поворот	В режиме PTZ экран увеличивается при повороте по часовой стрелке, и уменьшается при повороте против часовой стрелки.
2	**1~8**	В режиме PTZ запускаются номера предустановок от 1 до 8. Экранный режим работает следующим образом. 1 : Изменение раскладки прямого видео / 2 : Поиск 3 : Экспорт / 4 : Режим увеличения 5 : Отключить / 6 : Аудио 7 : Alarm / 8 : Запись
3	**9**	Будучи в режиме PTZ, можно из него выйти. Она используется для переключения с экранного режима на режим PTZ.
	10	Будучи в режиме PTZ, можно из него выйти. Возврат к предыдущему экрану в режиме «Экран».
4	**11,12**	В режиме PTZ устанавливается близкий/дальний фокус. Используя экранный режим, те же операции можно выполнять перемещением мыши.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

1. Для ввода алфавитно-цифровых символов на экране появляется виртуальная клавиатура.
2. Щелкайте мышью на кнопках с нужными символами.
3. Выберите <**OK**>.
   Введенное слово будет применено.
   - Если требуется ввести специальный символ или буквы в верхнем регистре, выберите <**Caps lock**> или <**Shift**>.
   - Виртуальная клавиатура используется так же, как и обычная клавиатура, применяемая для вашей страны.
   - Ваш идентификатор может содержать любую комбинацию цифр и букв верхнего и нижнего регистра.
   - Если длина пароля составляет от 8 до 9 цифр, вы можете использовать как минимум три разных типа символов: буквы верхнего и нижнего регистра, цифры и специальные символы.
   - Если длина пароля составляет 10 цифр или более, вы можете использовать как минимум два разных типа символов: буквы верхнего и нижнего регистра, цифры и специальные символы.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Меры
Прямое видео будет замедленным или с пропаданиями.	• Фактическая скорость передачи может отличаться от частоты кадров для многопотоковой передачи данных, установленной для камеры или сетевой среды. Нажмите < > внизу экрана, чтобы проверить количество входящих кадров для каждого канала и фактически воспроизведенное количество кадров. При регистрации камеры по умолчанию создается профиль Live4NVR. При необходимости перейдите к пункту "**Настр.** > **Камера** > **Настройка профиля** > **Изменить**" и измените частоту кадров. • Если замедление или пропадания видео остались, проверьте сетевую среду или состояние камеры.
Система не включается, индикатор на передней панели не работает.	• Проверьте подключение системы обеспечения питания. • Проверьте входное напряжение системы от источника питания. • Если после выполнения вышеуказанных действий неисправность не устранена, проверьте источник энергии и при необходимости замените его. • Проверьте, правильно ли внутри подключены кабели. (SMPS, вид спереди)
С видеовходом все в порядке, но видеозаписи с некоторых каналов не отображаются должным образом или отображаются неправильно (например, черный экран или Ч/Б изображение).	• Проверьте правильность подключения к источнику питания. • Проверьте в исправности кабеля, подключенного к камере, отсоедините его и подсоедините повторно или при необходимости замените. • Проверьте подключение видеовыхода порта webviewer камеры. • Проверьте, правильно ли подсоединен сетевой порт и установлена настройка сети. • Замените на концентратор, поддерживающий соединения Gigabit, возможно, это позволит решить проблему.
На экране постоянно отображается изображение логотипа.	• Неисправность может возникнуть из-за проблемы с главной платой или поврежденного программного обеспечения. Обратитесь в центр технического обслуживания для получения подробной информации.
Кнопка "Канал" не работает на экране прямой передачи.	• Кнопка "Канал" не работает если текущий экран работает в режиме мониторинга событий.
Курсор не перемещается на кнопку "Пуск", если я запускаю поиск по календарю.	• Проверьте, помечен ли канал и дата, который необходимо воспроизвести, символом V. Нужно проверить канал и дату, прежде чем начать воспроизведение, нажав кнопку "Пуск".
Изображение на экране подключенного монитора выглядит ненормально или вообще не отсутствует.	• Проверьте, правильно ли подсоединены к монитору необходимые кабели. • Ваш монитор может не поддерживать выход видеорегистратора (HDMI1 или HDMI2/VGA). Проверьте поддерживаемое разрешение вашего монитора. – HDMI1 : 3840x2160(30 Hz), 1080P, 720P, 1280x1024 – HDMI2/VGA : 1920x1080, 1280x720, 1280x1024, 1024x768 • Отсоедините кабель монитора от видеорегистратора и подсоедините его снова.
Экран логотипа при загрузке остается в состоянии < >.	• Возможно, есть проблемы HDD. Для проверки HDD посетите ближайший центр поддержки клиентов.
Нет реакции на управление PTZ в программе Live Viewer	• Проверьте, поддерживает ли зарегистрированная камера функцию PTZ.

Неисправность	Меры
Камера не подсоединена или компьютеру не удается подключиться к устройству.	• Проверьте правильность подсоединения сетевого кабеля. • Убедитесь в том, что установлен режим "Сеть"- "Режим подключ.". • Проверьте настройку IP компьютера или камеры. • Попробуйте запустить проверку с помощью команды Ping. • Проверьте, не использует ли тот же IP-адрес другое устройство, находящееся поблизости.
Я зарегистрировал камеру, но веб-обозреватель не показывает видео в реальном времени.	• После регистрации камеры пользователю необходимо отредактировать/сохранить нужную раскладку, после этого появятся разделенный экран и видео в реальном времени для настройки.
Изображение, получаемое от камеры, слишком яркое или слишком темное.	• Проверьте настройки зарегистрированной камеры в "**Настр.** > **Камера** > **Настр. камеры**".
Открывается окно настройки времени.	• Сообщение отображается, если возникает проблема с настройкой внутренних часов или ошибка в самих часах. Обратитесь к продавцу или в центр технического обслуживания для получения подробной информации.
В режиме поиска не отображается панель времени.	• Временная шкала может переключаться с обычного режима на расширенный. В расширенном режиме панель времени может не отображаться на текущей временной шкале. Перейдите в обычный режим или используйте правую или левую кнопку мыши для перехода на панели времени.
Отображается значок "ОТСУТСТВУЕТ HDD" и отображается сообщение об ошибке.	• Если жесткий диск не был отформатирован после приобретения или его формат не поддерживается видеорегистратором, в левой верхней части экрана будет отображаться значок «Нет HDD» ( ). При появлении значка «Нет HDD» перейдите в раздел "**Настр.** > **Устройство** > **Устр. хранения**"", проверьте статус соединения HDD и отформатируйте диск. • Если неисправность не устранена в обычных условиях, обратитесь в ближайший центр технической поддержки, сотрудники которого проверят жесткий диск.
Видеорегистратор не распознает установленный дополнительный жесткий диск.	• Проверьте в списке совместимых устройств, поддерживается ли дополнительный жесткий диск видеорегистратором. Для получения списка совместимых устройств обратитесь к продавцу, у которого был приобретен видеорегистратор.
Видеорегистратор не распознает внешнее устройство хранения данных (внешний жесткий диск или USB-накопитель).	• Проверьте в списке совместимых внешних устройств хранения данных, поддерживается ли подключенное устройство видеорегистратором. Для получения списка совместимых устройств обратитесь к продавцу, у которого был приобретен видеорегистратор.
После нажатия клавиши **ESC** в режиме полноэкранного отображения WebViewer система не переходит в обычный режим разделения экрана.	• Нажмите комбинацию клавиш, чтобы выбрать 'ТЕКУЩИЙ ФИЛЬМ' и снова нажмите клавишу **ESC**. Система перейдет в режим обычного разделения экрана.
Настроить сеть, которая будет использоваться по умолчанию для поиска, экспорта и маршрутизации сложно.	• Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя. • Простое описание технических характеристик приведено в кратком руководстве (разделы «Экспорт» и «Поиск»). • Если для сетевого подключения используется маршрутизатор, см. раздел "**Подключение к Интернету через маршрутизатор**" в кратком руководстве.

Неисправность	Меры
Я не помню пароль.	• Обратитесь за помощью к администратору видеорегистратора.
Экспортированные данные не удается воспроизвести на ПК или видеорегистраторе.	• При настройке формата файла для экспорта сначала следует определить, на каком устройстве будут воспроизводиться данные: на ПК или видеорегистраторе. • Для воспроизведения на ПК следует экспортировать данные в формат файла SEC. • Для воспроизведения на видеорегистраторе следует экспортировать данные в формат файла для видеорегистратора.
Функция записи не работает.	• Если на экране проигрывателя отсутствует "живое" изображение, значит, функция записи не работает. • Поэтому первым делом проверьте, есть ли изображение на экране. Запланированная запись : укажите нужное время в разделе "**Настр.** > **Запись** > **График записи**». Запись начнется в указаное время. – Непрерывно : запись будет выполняться при любых условиях в указанное время. – Событие : запись выполняется только при возникновении особого события (тревоги, распознавании движения, потери сигнала). Если событий нет, то запись не ведется. – Непрерывно/Событие : Если событий нет, то ведется непрерывная запись. При возникновении события режим записи меняется на Событие.
Плохое качество записи.	• Увеличьте разрешение и уровень качества в разделе «**Настр.** > **Камера** > **Настройка профиля** > **Запись**». – Разрешение : выберите более крупный размер записи. Записанное изображение в формате CIF имеет низкое качество, поскольку оно было увеличено. – Качество записи : выберите более высокий уровень качества записи. • По мере увеличения разрешения и уровня качества возрастает объем данных. Соответственно, жесткий диск заполняется быстрее. Перезапись предполагает перезапись существующих данных, поэтому интервал записи сократится.
Значение частоты кадров записываемого видео не соответствует значению, заданному в настройках в камеры.	• Если бы для передачи видео одной камерой использовалось несколько профилей, передача фактического потока видео могла бы осуществляться камерой при более низкой частоте кадров. Настройте камеру для использования одного профиля для потоковой передачи данных по мере возможности. Например, если настроить одно и то же значение профиля для сети и для записи, фактическая запись будет осуществляться с заданной частотой кадров. Тем не менее, при отображении видео в реальном времени в режиме разделения экрана для камеры может быть применен еще один профиль в соответствии с используемым режимом экрана. Обратите внимание на то, что для параметров записи/допустимого ограничения скорости передачи бит для записи следует задать более высокие значения по сравнению со значениями соответствующих параметров камеры.

Неисправность	Меры
На экранной странице настройки записи допустимый уровень для указанного канала отображается оранжевым цветом.	• Если объем входных данных больше допустимого уровня для канала, он отображается оранжевым цветом. Установите допустимое ограничение данных выше, чем объем входных данных. • Если объем входных данных для какого-либо канала превышает предел, отображается предупредительный значок. В этом случае в канале, у которого входной предел превышен, записываются не все кадры, а только основные (один или два в секунду).
На экране прямого видео отображается значок < REC >, а также окно с сообщением, извещающим о том, что нагрузка от записываемых данных превысила ограничение. Проверьте это во всплывающем окне Настройки записи.	• Если объем входных данных для какого-либо канала превышает ограничение, отображаются предупредительный значок и всплывающее окно. В этом случае в канале, у которого входной предел превышен, записываются не все кадры, а только основные (один или два в секунду). • Допустимый объем данных должен быть больше, чем объем входных данных, указанный в меню "**Настр.** > **Запись** > **Настр зап**».
Не выполняется запись в соответствии с настройками.	• Если в состоянии записи отображается 'Превышены максимальные характеристики жесткого диска', установите объем записи в соответствие с техническими характеристиками записи для каждого HDD. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка записи**» (см. оглавление).
Замедляется работа экрана записи.	• Проверьте, соответствуют ли технические характеристики записи каждого из HDD фактическим настройкам для записи. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка записи**» (см. оглавление). • Если объем видеоданных превышает характеристики, обеспечиваемые при воспроизведении, воспроизводятся только основные кадры.
Если постоянно происходят выпадания в записи	• Сбросьте профиль записи камеры таким образом, чтобы общая скорость записи в бит/с соответствовала бы характеристикам записи для каждого из HDD. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка записи**» (см. оглавление). • Проверьте состояние HDD и определите, не требуется ли проверка или замена. Дополнительная информация приведена на странице «**Настройка** > **Настройка устройства** > **Устр. хранения**» (см. оглавление).

Hanwha
Vision