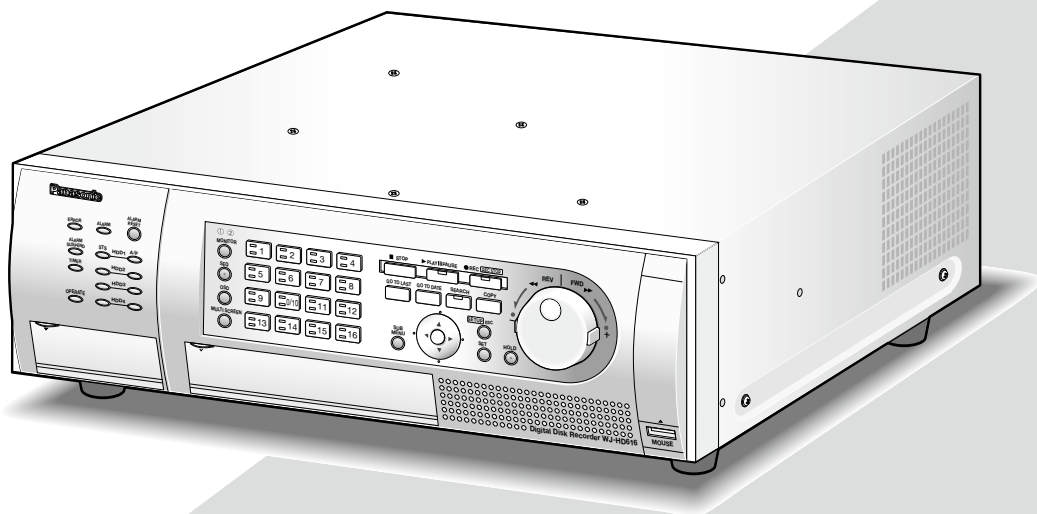


# Panasonic

## Руководство по монтажу Цифровые дисковые рекордеры

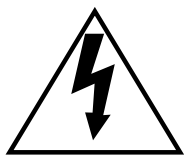
Модель № **WJ-HD616K/G**  
**WJ-HD716K/G**



Данная иллюстрация показывает WJ-HD616K/G.



Прежде чем приступить к подключению или управлению настоящим изделием, следует тщательно изучить настоящую инструкцию и сохранить ее для будущего использования. В некоторых описаниях настоящей инструкции номер модели фигурирует в сокращенной форме.



Пиктографический знак сверкания молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии в кожухе прибора неизолированного высокого «опасного напряжения», могущего создать опасность поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техобслуживанию в сопроводительной документации к прибору.

Отключение электропитания. Прибор, независимо от наличия в нем выключателей сети, непременно находится под напряжением, когда шнур питания подключен к источнику питания. Тем не менее, прибор может работать только в том случае, когда выключатель сети установлен во включенное положение. Отсоедините шнур питания, чтобы отключить весь аппарат от главной сети питания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Этот прибор должен быть заземлен.
- Аппаратура (прибор) подсоединяется к сетевой розетке с защитным заземляющим соединителем.
- Сетевая штепсельная вилка или приборный соединитель должны оставаться готовыми к работе.
- Во избежание пожара или поражения электрическим током не следует подвергать настоящий прибор воздействию атмосферных осадков или влаги.
- Прибор не должен подвергаться воздействию каплепадения или брызг, причем на нем не должны размещаться объекты, заполненные жидкостью, такие как вазы.
- Все работы по монтажу настоящего прибора должны выполняться квалифицированным персоналом по техобслуживанию и ремонту или монтажниками систем.
- Соединения выполнить в соответствии с местными нормами и стандартами.

**ВНИМАНИЕ:**

Перед тем, как соединить или включить данный прибор, следует изучить содержание этикетки, имеющейся в донной части.

## Ограничение ответственности

НАСТОЯЩЕЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

ЭТО ИЗДАНИЕ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕТОЧНОСТИ ИЛИ ТИПОГРАФИЧЕСКИЕ ОШИБКИ. В ИНФОРМАЦИЮ, ПРИВЕДЕННУЮ В ДАННОМ ИЗДАНИИ, В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ВНОСЯТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ В ИЗДАНИЕ И/ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ(ИЕ) ПРОДУКТ(Ы).

## Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, «Панасоник Систем Нетворкс Ко., Лтд.» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ ЭТИМ:

- (1) ВСЯКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ И ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ;
- (2) ТРАВМЫ ИЛИ ЛЮБОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ;
- (3) НЕОБОСНОВАННУЮ РАЗБОРКУ, РЕМОНТ ИЛИ МОДИФИКАЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ;
- (4) НЕУДОБСТВО ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРЕДСТАВЛЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ;
- (5) ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННОЕ НЕУДОБСТВО ИЛИ ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ СИСТЕМЫ, КОМБИНИРОВАННОЙ С УСТРОЙСТВАМИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ;
- (6) ЛЮБУЮ РЕКЛАМАЦИЮ ИЛИ ДЕЛО ПРОТИВ УБЫТКОВ, ВОЗБУЖДЕННЫЕ ЛЮБЫМ ЛИЦОМ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ СУБЪЕКТОМ, СВЯЗАННЫМ С ФОТОГРАФИЕЙ, ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАЙВЕСИ С РЕЗУЛЬТАТОМ ТОГО, ЧТО ИЗОБРАЖЕНИЕ ПО СТОРОЖЕВОЙ КАМЕРЕ, ВКЛЮЧАЯ СОХРАНЕННЫЕ ДАННЫЕ, ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ СТАНОВИТСЯ ОБЩЕИЗВЕСТНЫМ, ЛИБО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ, ИНЫХ, ЧЕМ СТОРОЖЕВОЕ НАБЛЮДЕНИЕ;
- (7) ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННОЕ НЕУДОБСТВО, ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ОБНАРУЖЕНИЯ ИЛИ ОШИБКИ ФУНКЦИИ VMD (ВИДЕОДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ) ИЗДЕЛИЯ В ОБНАРУЖЕНИИ.

## Важные правила техники безопасности

- 1) Следует изучить настоящую инструкцию.
- 2) Следует сохранить настоящую инструкцию.
- 3) Следует обратить внимание на все предупреждения.
- 4) Надо соблюсти все правила.
- 5) Нельзя использовать этого прибора вблизи воды.
- 6) Следует очистить только сухими концами.
- 7) Нельзя закрывать всех вентиляционных отверстий и проемов. Монтируют в соответствии с инструкцией изготовителя.
- 8) Нельзя монтировать прибора вблизи источников тепла, таких как радиаторы, отопительный регистры, печки или прочие устройства (включая усилители), выделяющие теплоту.
- 9) Нельзя действовать во вред целям обеспечения безопасности поляризованной вилки или заземляющего штекера. Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире, чем другой. Заземляющий штекер имеет два контакта и третий заземляющий штырек. Широкий контакт и третий штырек предусмотрены для безопасности. Если предусмотренная вилка или штекер не пригоняется к сетевой розетке, то надо обратиться к электрику за заменой устаревшей розетки.
- 10) Следует защитить силовой кабель от надавливания или прищемления в вилках, розетках и точках, где они выходят из аппаратуры.
- 11) Следует применять только приспособления/принадлежности, назначенные изготовителем.
- 12) Следует использовать только тележку, подставку, треножник, кронштейн или стол, оговоренные изготовителем, или поставленные с аппаратурой. При использовании тележки надо внимательно переместить комбинацию тележки и аппаратуры во избежание ранения из-за опрокидывания.



- 13) Во время грозы или при оставлении аппаратуры в бездействии в течение длительного периода надо отключить ее от сети питания.
- 14) Следует обратиться к квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту за всеми работами по техобслуживанию и ремонту. Техобслуживание и ремонт требуются во всех случаях, когда аппаратура повреждена, когда силовой кабель или вилка повреждены, когда жидкость пролита, когда какие-либо объекты упали в аппаратуру, когда аппаратура подверглась воздействию атмосферных осадков или влаги, либо же когда аппаратура не работает правильно, либо упала с высоты.



# Содержание

Ограничение ответственности .....	3	Конфигурирование настроек, относящихся к	
Отказ от гарантии .....	3	основным операциям с рекордером [Основное] .....	65
Важные правила техники безопасности .....	4	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Предисловие .....	7	времени и дате [Время и дата] .....	66
Отличительные черты .....	7	Основные уставки записи [Запись] .....	67
Системная конфигурация .....	8	Конфигурирование параметров, относящихся к	
Об инструкции для пользователя .....	9	аудио [Аудио] .....	68
Требования к ПК для работы системы .....	9	Уставки аварийной записи [Аварийная запись] .....	69
Торговые знаки и зарегистрированные		Конфигурирование параметров, относящихся к	
торговые знаки .....	10	событию [Событие] .....	70
Авторское право .....	10	Конфигурирование общих уставок действий при	
Сокращения .....	10	возникновении события [Общ.] .....	70
Сетевая безопасность .....	11	Конфигурирование действия при возникновении	
Меры предосторожности .....	12	тревоги по входу [Тревога по входу/команде] .....	71
Меры предосторожности при монтаже .....	14	Конфигурирование действия при возникновении	
Основные органы управления и контроля и их		тревоги на месте по камере [Тревога на месте] .....	72
функции .....	16	Конфигурирование действия при возникновении	
■ Вид спереди .....	16	потери видеосигнала [Потеря видео] .....	74
■ Вид сзади .....	22	Конфигурирование действия при возникновении	
Управление пользователем/хостом .....	24	VMD [VMD] .....	75
Основные операции .....	26	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Управление с помощью кнопок, размещенных на		расписаниям записи/действиям при возникновении	
передней крышке .....	26	события [Расписание] .....	79
Управление с помощью мыши .....	26	Блок-схема алгоритма создания расписания .....	79
Блок-схема операций .....	27	Создание программы [Программа] .....	79
Монтаж в стойку .....	28	Распределение программ после настройки часового	
Соединения .....	29	пояса [График] .....	81
Соединение камер .....	29	Конфигурирование уставок программ записи для	
Соединение мониторов .....	30	особых дней [Особые дни] .....	82
Соединение ПК .....	32	Конфигурирование параметров, относящихся к	
Соединение устройства расширения .....	33	отображению [Отображение] .....	83
Соединение ВМФ .....	34	Общие уставки для мониторов [Общ.] .....	83
Соединение PS·Data-совместимого устройства .....	35	Конфигурирование уставок отображения на	
Каскадное соединение множеств рекордеров .....	37	Мониторе 1 [Монитор1] .....	86
Соединение камер RS485 .....	42	Конфигурирование уставок отображения на	
О коннекторах и разъемах .....	44	Мониторе 2 [Монитор2] .....	88
Как использовать контакторы на гнезде ALARM/		Конфигурирование имени камеры [Имя камеры] .....	89
CONTROL .....	44	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Как использовать гнездо ALARM .....	48	последовательному отображению на мониторе ПК	
Время и полярность разъемов ALARM/CONTROL и		[Сеть] .....	90
ALARM .....	50	Конфигурирование параметров, относящихся к	
Переключатели режима .....	51	каскадному соединению [Каскад] .....	91
Порт RS485 .....	51	Конфигурирование уставок, относящихся к связи с	
Установка/снятие HDD-модулей .....	52	прочими устройствами [Связь] .....	92
Установить HDD-модули .....	52	Конфигурирование уставок связи для управления	
Снимают HDD-модуль .....	53	камерой [Управление камерой] .....	92
Установка ЖД в контейнер HDD .....	53	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Определение операционного режима ЖД .....	54	настройке PS·Data [Настройка PSData] .....	93
Пуск .....	55	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Включают питание .....	55	настройке RS485 [Настройка RS485] .....	94
Отключают питание .....	55	Конфигурирование уставок, относящихся к	
Конфигурирование необходимого минимума уставок		серверу [Сервер] .....	95
для управления рекордером .....	56	Конфигурирование уставок, относящихся к коррекции	
Установочно-настроечные меню .....	57	времени в соответствии с NTP-сервером [NTP] .....	95
О меню установки .....	58	Конфигурирование параметров, относящихся к	
Как управлять меню установки .....	59	FTP-серверу [FTP] .....	96
Об операции с виртуальной клавиатурой		Конфигурирование уставок, относящихся к	
(для ввода знаков) .....	62	извещению по электронной почте [Почта] .....	97
Конфигурирование необходимого минимума уставок		Конфигурирование уставок, относящихся к	
для управления рекордером [Быстрая] .....	63	сети [Сеть] .....	99
Конфигурирование основных параметров рекордера		Конфигурирование основных уставок, относящихся к	
[Основное] .....	65	сети [Основное] .....	99

Конфигурирование уставок, относящихся к DNS [DNS] .....	101
Конфигурирование параметров, относящихся к DDNS [DDNS] .....	102
Конфигурирование параметров, относящихся к SNMP [SNMP].....	103
Конфигурирование уставок, относящихся к протоколу тревоги «Panasonic» [Протокол тревоги Panasonic] ....	104
Конфигурирование уставок, относящихся к передаче по сети [Передача] .....	105
Конфигурирование уставок, относящихся к управлению пользователем [Управление пользователем].....	106
Конфигурирование основных уставок, относящихся к управлению пользователем [Основное].....	106
Регистрация или изменение информации об администраторе [Администратор].....	107
Регистрация, изменение или удаление информации о пользователе [Пользователь] .....	108
Регистрация, изменение или удаление ПК (хоста), который может иметь доступ к настоящему рекордеру [Хост].....	110
Настройка уровня пользователя при управлении прибором [Уровень пользователя].....	112
Конфигурирование уставок, относящихся к камере SD5 [SD5Link].....	113
Конфигурирование уставок, относящихся к функции i-VMD камеры SD5 [Настройка i-VMD] .....	113
Закачивание или скачивание уставок камер SD5Link [Данные настройки].....	118
Конфигурирование уставок, относящихся к техобслуживанию [Обслуживание].....	119
Проверка информации об изделии, такой как версия [Информация об изделии] .....	119
Подтверждение возможного пространства на ЖД [Информация о диске].....	119
Подтверждение информации о сети [Сетевая информация] .....	121
Конфигурирование уставок и операций, относящихся к ЖД [Диск] .....	122
Управление уставками [Управление уставками] .....	123
Просмотр информации о журнале [Журналы] .....	124
Управление ЖД .....	126
О ЖД.....	126
О режиме RAID 5/RAID 6 .....	126
Определение операционного режима .....	126
О странице конфигурирования диска .....	127
Замена/добавление ЖД.....	133
Замена ЖД.....	133
Процесс остановки ЖД .....	133
Добавление ЖД.....	135
Автоматическое распознавание ЖД.....	136
Работа с устройством расширения .....	138
Добавление устройства расширения в систему.....	138
Процесс остановки устройства расширения .....	139
О журнале ошибок .....	140
Устранение ошибки ЖД (при работе в режиме RAID)....	145
Замена неисправного жесткого диска в режиме RAID.....	146
Дефектовка.....	147
Периодическая проверка шнура питания, коннекторов и разъемов. ....	152
Технические характеристики .....	153
Стандартные аксессуары .....	154
Опционные принадлежности .....	154

## Предисловие

Цифровые дисковые рекордеры WJ-HD616K/G, WJ-HD716K/G предназначены для применения в системе сторожевого наблюдения и записи изображений с 16 (макс.) камер на ЖД.

Настоящий прибор поддерживает стандарт HDMI (Мультимедийного интерфейса высокой четкости), который позволяет отображать воспроизводимые/прямые изображения с высоким качеством при подключении к монитору высокой четкости при помощи опционального HDMI-кабеля.

Для отображения изображений со множества камер или переключения камер, изображения с которых отображаются, возможно управлять камерами с данного прибора.

\* С настоящим рекордером ЖД не поставляются. По вопросам покупки ЖД просьба обращаться к нашему дилеру.

## Отличительные черты

### Легкость управления с использованием компьютерной мыши

Как только подключить компьютерную мышь (покупную) к данному прибору, возможно осуществить управление прибором, просматривая экран монитора.

### Отображение изображений на мониторе высокой четкости

Возможно вывести записанные изображения или прямые изображения с камер на экран монитора высокой четкости (1 920 x 1 080).

### Легкость замены ЖД

Легко можно установить ЖД в рекордере и снять с него, открывая переднюю панель (секцию управления) для доступа в слоты для ЖД. Когда уже установлены 2 и более ЖД, то можно заменить ЖД без прекращения текущей записи. Приобретенные на месте ЖД должны быть помещены в опциональные контейнеры ЖД (WJ-HDU40KE). На рекордере смонтирован 1 контейнер до его отгрузки с завода. По вопросам покупки ЖД и их дополнительных контейнеров следует обращаться к нашему дилеру.

### Отказоустойчивая система с использованием функции RAID

Функция RAID может применяться как отказоустойчивая система ЖД, если установлена опциональная карта RAID (WJ-HD601E). Помимо режима RAID 5, который позволяет восстановить данные при отказе одного жесткого диска, существует режим RAID 6, который позволяет восстановить данные даже при отказе двух жестких дисков. Работа в режиме RAID является одним из решений формирования безотказной системы HDD, обеспечивающей предотвращение потери данных при обращении с большим количеством данных в большом объеме накопителя.

### Координирование с камерами SD5

Если прибор подключается к камерам Panasonic SD5 при помощи коаксиальных кабелей, то могут применяться следующие функции.

Подробнее о камерах SD5 см. инструкцию по эксплуатации камеры.

- **Запись по тревоге/Поиск и воспроизведение записанных изображений**

Когда камера выдала тревогу (возникшую при детектировании вторгающегося лица или появлении/исчезновении объекта), то инициируется запись по тревоге.

Изображения, записанные в режиме записи по тревоге, могут быть найдены и воспроизведены путем задания условий поиска, такого как тип тревоги и др.

- **Настройка зоны i-VMD**

Настройки зон VMD, созданных камерой, и настройка функции компенсации глубины, конфигурированной камерой, могут быть отредактированы на рекордере и использование функции компенсации глубины позволяет сделать детектирование движения более чувствительным. Подробнее о функции i-VMD см. инструкцию по эксплуатации камеры.

- **Сохранение и загрузка данных настроек камеры**

Настройки камеры (данные настроек) могут быть сохранены на рекордере и загружены в камеру.

Это обеспечивает удобство при выходе из строя камеры и необходимости в ее замене, так как новая камера может использоваться с теми же настройками, что и у вышедшей из строя камеры.

## Слот для карты памяти SDHC/SD

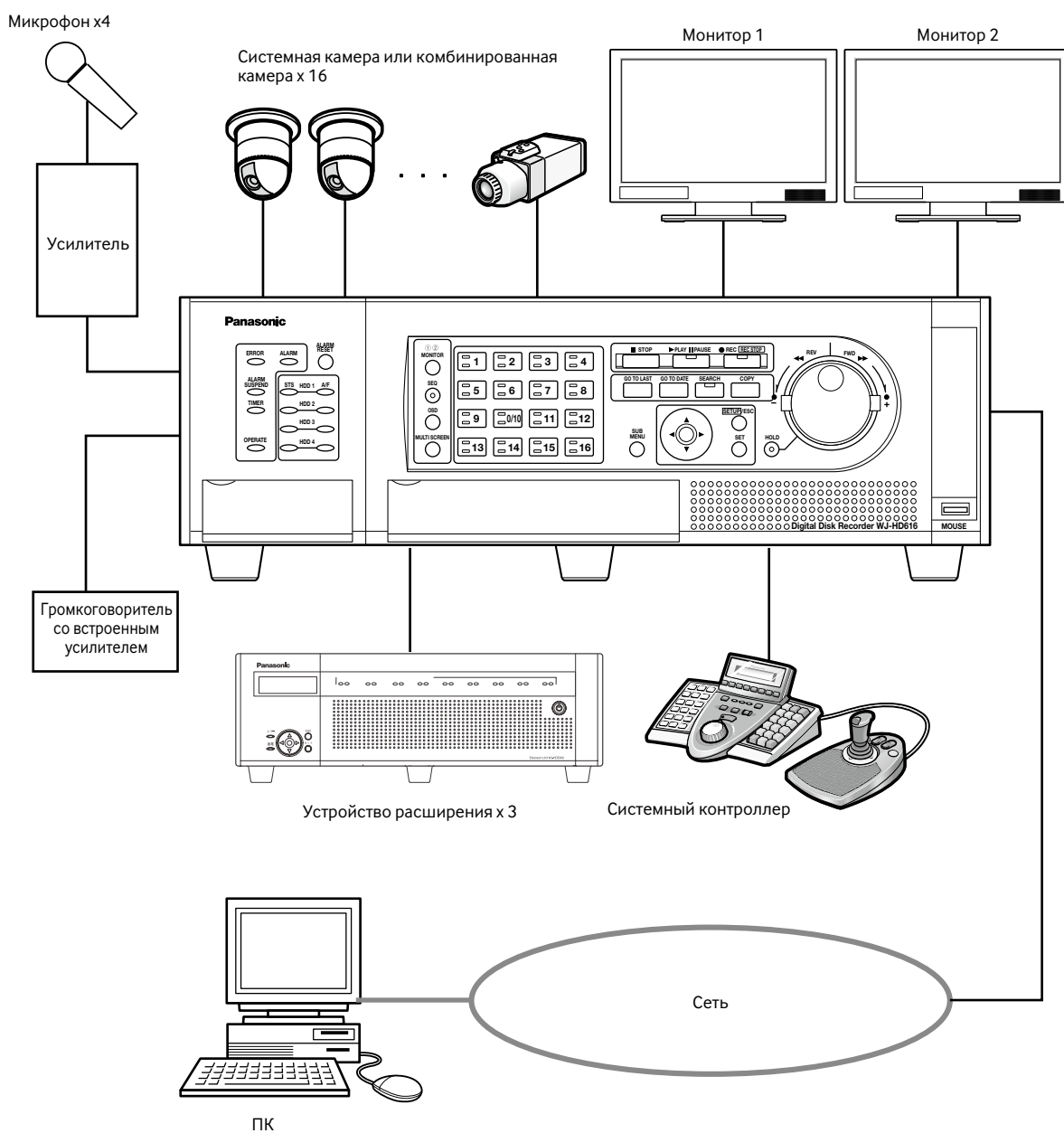
Изображения, перехватываемые при возникновении тревоги или ошибки сети, могут быть автоматически сохранены на карте памяти SDHC/SD (опциональной).

Возможно также сохранить изображения непосредственно на карте памяти SDHC/SD. Изображения, сохраненные на карте памяти SDHC/SD, могут быть воспроизведены или скачаны с использованием веб-браузера.

### Примечание:

- Рекомендуемая карта памяти SDHC/SD  
Изготовлена «Panasonic» (опционально) (за исключением мини-карты SD и микро-карты SD)  
Карта памяти SDHC: 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб  
Карта памяти SD: 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб

## Системная конфигурация



## Об инструкции для пользователя

Предусмотрены следующие 3 варианта инструкции по эксплуатации или монтажу WJ-HD616K/G / WJ-HD716K/G.

Руководство по монтажу (настоящий документ): Содержит информацию о методике монтажа/соединения данного прибора и конфигурирования необходимых уставок (настроек).

Инструкция по эксплуатации (PDF): Содержит информацию о порядке управления данным прибором.

(Бывают два способа управления: с использованием интерфейса на приборе и с помощью ПК через сеть.)

Краткое справочное руководство: Содержит информацию о методике конфигурирования основных уставок (настроек) и управления зачастую используемыми функциями.

Для чтения файлов PDF, предусмотренных на поставленном CD-ROM, требуется программа Adobe® Reader®. Если на ПК не установлена программа Adobe® Reader®, то следует скачать ее новейшую версию с веб-сайта Adobe и установить ее на ПК. В инструкции по эксплуатации или монтажу, а также в меню установки настоящий прибор представляется как "HD616K/G" или "HD716K/G".

Подробнее об опционном специализированном ПО, совместимых камерах и их версиях см. "readme.txt" на предусмотренном CD-ROM.

Дисковод DVD (WJ-HDB611E) и карта RAID (WJ-HDB601E) являются опционными.

Установка этих опционных устройств позволяет использовать нижеуказанные функции.

- Встроенный дисковод DVD: Копирование записанных изображений и аудиосигналов на DVD-диск  
Воспроизведение записанных изображений-копий на DVD
- Карта RAID: Переключение операционного режима на RAID 5 или RAID 6 и управление системой на режиме RAID 5 или RAID 6

В указанных вариантах инструкции по эксплуатации приведены инструктивные указания исходя из предположения, что установлены дисковод DVD и карта RAID.

## Требования к ПК для работы системы

Рекомендуется управлять настоящим прибором с использованием ПК, соответствующего нижеуказанным требованиям, предъявляемым системой.

ОС:	Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-бит) Microsoft® Windows® XP Professional SP3 Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3
Язык операционной системы:	English (английский), French (французский), Spanish (испанский), German (немецкий), Italian (итальянский), Russian (русский)
ЦП (центральный процессор):	Intel® Core™2 Duo 2,66 ГГц или быстрее
Память:	1 Гб и более (512 Мб и более при использовании Windows® XP)
Монитор:	1 024 x 768 пикселей и более, 24-бит True color и лучше
Сетевой интерфейс:	Необходимо смонтировать сетевую интерфейсную плату 10/100 Мбит/с.
Веб-браузер:	Windows® Internet Explorer® 7.0* Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3
Аудио:	Звуковая карта (при применении функции аудио)
Проч.:	Дисковод CD-ROM: Необходимо смотреть инструкцию по эксплуатации, предусмотренную на поставленном CD-ROM. DirectX® 9.0c и последующих версий Adobe® Reader®: Необходимо смотреть инструкцию по эксплуатации, предусмотренную на поставленном CD-ROM.

\* При использовании Microsoft® Windows Vista®

### Важно:

- Использование ПК, не соответствующего вышеуказанным системным требованиям, может повлечь за собой проблемы, такие как медленная загрузка изображений или неуправляемость веб-браузера.
- Аудио не прослушивается, если звуковая карта не смонтирована на ПК.
- Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition не поддерживается.

### Примечание:

- Подробнее о требованиях к ПК для работы системы и мерах предосторожности в случае использования Microsoft® Windows Vista® см. "Notes on Windows Vista®" (PDF), предусмотренные на поставленном CD-ROM.

## Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

Adobe, логотип Adobe и Reader являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками корпорации "Adobe Systems Incorporated" в США и/или других странах.

Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, ActiveX и DirectX являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками компании «Microsoft Corporation» в США и других странах.

Intel и Intel Core являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании "Intel Corporation" или ее дочерних компаний в США и других странах.

HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками корпорации "HDMI Licensing LLC".

Логотип SDHC является торговым знаком корпорации.

Прочие наименования компаний и изделий, встречаемые в инструкции по эксплуатации, могут быть торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих их владельцев.

## Авторское право

Дистрибуция, копирование, разборка, обратная компиляция, инженерный анализ и экспорт в нарушение экспортных законов программного обеспечения, поставляемого с настоящим изделием, строго воспрещены.

В настоящем изделии интегрирована технология защиты от копирования, защищенная патентами США и других стран, включая патенты с номерами 5,315,448 и 6,836,549 и прочие права интеллектуальной собственности. Использование технологии защиты от копирования "Macrovision Copy Protection" в данном приборе должно быть авторизовано компанией "Macrovision".

Обратный инжиниринг (расшифровка конструкции) и разборка запрещены.

## Сокращения

В настоящей инструкции приняты нижеуказанные сокращения.

Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-бит) обозначается как Windows Vista.

Microsoft® Windows® XP Professional SP3 и Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3 обозначаются как Windows XP.

Windows® Internet Explorer® 7.0 и Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 представляются как Internet Explorer.

Карта памяти SDHC и карта памяти SD представляются как карта памяти SDHC/SD.

Поскольку это изделие используется путем соединения с сетью, то следует обращать внимание на нижеуказанные риски нарушения безопасности.

- ① Утечка или кража информации через данное изделие
- ② Использование данного изделия для запрещенных операций лицами с злоумышлением
- ③ Вторжение в данное изделие лиц с злоумышлением или его остановка ими

Вы обязаны принять описанные ниже меры предосторожности против вышеуказанных рисков нарушения сетевой безопасности.

- Следует использовать данное изделие в сети, защищенной брандмауэром и т.п.
- Если данное изделие подсоединяется к сети, включающей ПК, то следует убедиться, что система не подвержена воздействиям компьютерных вирусов или прочих злоумышленных объектов (с помощью периодически обновляемой антивирусной программы, антишпионской программы и т.п.).
- Следует защищать Вашу сеть от несанкционированного доступа, ограничивая пользователей теми, которые производят логин с использованием авторизованных имени пользователя и пароля.
- Следует провести такие мероприятия, как аутентификация пользователя серверов и подключенных устройств, для защиты Вашей сети от утечки или кражи информации, включая изображения-данные, информацию об аутентификации (имен и паролей пользователей), информацию о тревоге по электронной почте, информацию о FTP-сервере и др.

# Меры предосторожности

## Питание

- Входное напряжение питания для данного прибора должно быть равно 220 - 240 В перем. т. частотой 50 Гц/60 Гц. Не следует подключать к розетке, которая питает оборудование, обильно потребляющее электроэнергию (такое как копировальный аппарат, кондиционер воздуха и др.). Следует избегать монтажа данного прибора в местах, подверженных воздействию воды.
- Поставленные шнуры питания предназначены исключительно для применения с настоящим изделием.

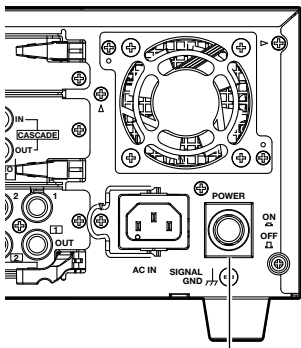
## Температура окружающей среды при эксплуатации

Следует эксплуатировать данный прибор при температуре окружающей среды от +5 °С до +45 °С.

Несоблюдение данного требования может привести к повреждению внутренних деталей или отказу прибора. Характеристика и срок службы жестких дисков легко поддаются под влияние теплоты (при использовании в высокотемпературных условиях). Настоящий прибор рекомендуется использовать при температуре от +20 °С до +30 °С.

## Выключатель POWER (сети)

Выключатель POWER расположен на задней стенке прибора. Электропитание не отключается даже в том случае, когда выключатель POWER установлен в положение "ОТКЛ.". Для отключения электропитания отсоединяют вилку шнура питания настоящего прибора от розетки перем. т. При использовании блока контроля сети питания отключают его питание.



Выключатель POWER (сети)

## Встроенная аварийная батарея

- Перед сдачей прибора в первую эксплуатацию надо зарядить встроенную аварийную батарею (литиевую батарею) путем включения электропитания на 48 часов и более. Если батарея недостаточно заряжена, то при снижении уровня питания внутренние часы могут показывать неточное время, либо режим работы может отклоняться от режима работы до перерыва в подаче электроэнергии.
- Срок службы встроенной батареи составляет около 5 лет как критерий оценки срока замены. (Срок службы встроенной батареи может сократиться в зависимости от условий эксплуатации прибора.) Встроенную батарею следует заменить новой после 5-летней эксплуатации. ("5-летняя эксплуатация" представляет критерий оценки срока замены. Мы не предоставляем гарантии срока службы встроенной батареи.) Когда встроенная батарея отработала свой срок службы, то после отключения прибора от сети питания некоторые настройки, такие как

настройка времени и даты, сохраняться не будут.

- За заменой батареи следует обращаться к дилеру.

## Жесткие диски (HDD)

- Дисководы жестких дисков боятся вибраций. Следует обращаться с ними с большой осторожностью. Если они перемещаются на ходу электродвигателей, то может возникнуть их повреждение.
- Нельзя перемещать их непосредственно после отключения от сети питания (в течение около 30 секунд).
- Срок службы жестких дисков ограничивается длительностью эксплуатации. Примерно через 20 000 часов работы может зачастую возникать ошибка записи, а через 30 000 часов работы – ухудшение качества головки и электродвигателя. Если они находятся в работе при рекомендованной температуре окружающей среды (около +25 °С), то через 30 000 часов работы они будут отрабатывать свой срок службы.
- Рекомендуется их заменить через 18 000 часов работы во избежание потери данных из-за неисправности дисков.
- При возникновении неисправности в работе жестких дисков следует немедленно заменить их. По вопросам техобслуживания следует обращаться к нашему дилеру.

## Карта памяти SDHC/SD

- Если карта памяти SDHC/SD не форматирована, то следует форматировать ее с использованием данного прибора. При форматировании карты памяти SDHC/SD удаляются сохраненные на ней данные. В случае использования неформатированной карты памяти SDHC/SD или карты памяти SDHC/SD, форматированной на устройстве, ином, чем данный прибор, может случиться, что она не работает правильно, либо рабочая характеристика прибора ухудшается. О порядке форматирования карты памяти SDHC/SD см. инструкцию по эксплуатации (PDF).
- Если некоторые карты памяти SDHC/SD используются с настоящим изделием, то оно не может работать правильно, либо его характеристики могут ухудшаться. Следует использовать карты памяти SDHC/SD, рекомендуемые на странице 8.
- О порядке вставки/снятия карты памяти SDHC/SD см. стр. 18.

## Защита от конденсации влаги

Конденсация влаги может вызвать неисправность в работе прибора.

Следует оставлять прибор отключенным от сети питания в течение около 2 часов в случае, когда.

- Прибор размещен в особо влажной среде.
- Прибор размещен в помещении, где отопитель только что включен в работу.
- Прибор перемещен из помещения с кондиционированием воздуха во влажное и высокотемпературное.

## Когда прибор оставляется в бездействии в течение определенного времени

Подключают рекордер к сети питания (около раза в неделю), чтобы осуществить запись/воспроизведение для предотвращения взаимного влияния функций.



## **Очистка**

- Отключают прибор от сети питания, а затем очищают его мягкими концами. Если удалить грязь трудно, то надо обтереть корпус с помощью слабого моющего средства осторожно. Насухо вытирают моющее средство мягкой ветошью.
- Не следует использовать сильнодействующие или абразивные моющие средства для очистки корпуса прибора.
- В случае очистки микроволокнистыми концами следует соблюдать правила их использования.

## **Этикетка с техническими данными**

О классификации изделия, электропитании и пр. см. этикетку с техническими данными, наклеенную на поверхности прибора.

## **Лицензия портфеля патентов визуальных технологий AVC**

Данное изделие предоставляется по лицензии портфеля патентов визуальных технологий AVC для личного и некоммерческого использования потребителем для (i) кодирования видеоданных в соответствии со стандартом AVC ("AVC видео") и/или (ii) декодирования видеоданных AVC, закодированных потребителем в рамках личной или некоммерческой деятельности и/или полученных от поставщика видеосодержимого на основании лицензии на предоставление видеопродукции AVC. Лицензия не предоставляется или не применяется для всех прочих целей. Дополнительная информация может быть приобретена от компании "MPEG LA, L.L.C.". См. <http://www.mpegla.com>.

## **GPL/LGPL**

- Настоящий прибор содержит программное обеспечение, предоставленное по лицензии GPL (Универсальной общественной лицензии GNU), LGPL (Сокращенной универсальной общественной лицензии GNU) и др.
- Клиенты могут тиражировать, распределять и модифицировать исходный код программного обеспечения по лицензии GPL и/или LGPL.
- Подробнее о ПО см. файл "readme.txt", предусмотренный на поставленном CD-ROM.
- Следует помнить, что "Panasonic" не отвечает на всякий запрос об исходном коде.

## **Нужно обращаться с настоящим прибором осторожно.**

Надо внимательно оберегать прибор от воздействия ударной нагрузки, толчков и др., так как иначе возможно его повреждение.

## **Нельзя наносить сильных ударов или толчков по данному прибору.**

Это может вызвать повреждение прибора или попадание воды в него.

## **О перезапуске настоящего изделия**

Настоящее изделие автоматически перезапускается для продолжения записи в следующих случаях.

- Системная конфигурация данного изделия и устройства расширения изменены, когда кабели для соединения с опционными устройствами расширения (WJ-HDE400/G) отсоединены, либо же когда питание устройств расширения отсечено во время работы.
- Когда HDD снят путем, отличным от описанного в пункте "Установка/снятие HDD-модулей" настоящего Руководства по монтажу.
- Когда ПО данного изделия детектировало внутреннюю ошибку и стало необходимым перезапустить.

# Меры предосторожности при монтаже

**Данный прибор предназначен только для использования в помещении.**

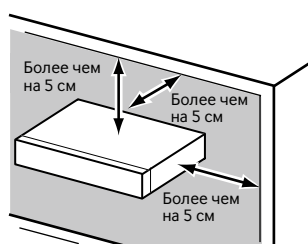
**Не следует монтировать данный прибор в местах**

- Подверженных воздействию прямой солнечной радиации
- Подверженных воздействию сильных вибраций или ударных нагрузок
- Вблизи источников магнитного поля, таких как телевизоры или громкоговорители
- Где легко происходит конденсация, большое температурное колебание или увлажнение
- Насыщенных паром и маслом/загрязненными, как кухни
- Неровных
- Подверженных действию пыли
- Подверженных воздействию брызг или распыла воды

**Не следует монтировать данный прибор на места, где прибор или кабели могут быть разрушены или повреждены лицами с злоумышлением.**

**Ставят прибор в горизонтальном положении на ровной поверхности.**

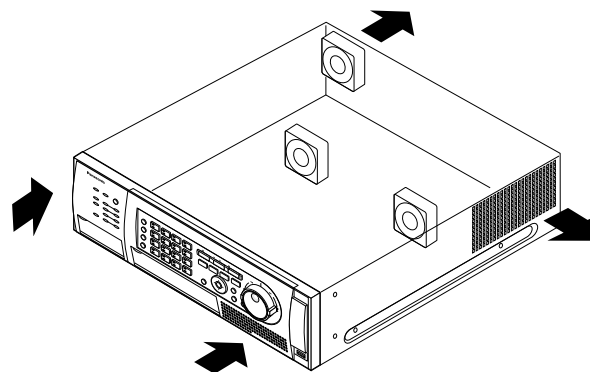
Нельзя ставить прибор в вертикальное положение. При укладывании множества рекордеров в штабелях следует предусмотреть свободное место более чем на 5 см с обеих сторон, сверху, снизу и с тыла рекордеров.



**Рассеяние тепла**

Для предотвращения пожара и отказа данного прибора нужно соблюдать следующие требования.

- Нельзя закрывать вентиляционных отверстий в крышке для предотвращения перегрева прибора. Периодически проводят техпод за данным прибором во избежание закупорки отверстий пылью.
- Срок службы охлаждающих вентиляторов ограничивается длительностью эксплуатации. Рекомендуется заменить их после 30 000 часов работы. За заменой охлаждающих вентиляторов следует обращаться к дилеру.
- Следует предусмотреть свободное место более чем на 5 см с обеих сторон, сверху, снизу и с тыла данного прибора. Нельзя закрывать вентиляционных отверстий, имеющихся с передней стороны, так как данное изделие сконструировано так, что охлаждение ЖД производится забором воздуха через переднюю часть.



**Следует избегать размещения прибора вблизи источников помех**

Если кабели размещаются вблизи источников помех, таких как люминесцентные лампы, то могут возникнуть шумы. В таком случае следует перемонтировать проводки во избежание воздействия источников помех, либо разместить прибор на большом удалении от источников помех.

**Питание**

Перед подсоединением вилки шнура питания прибора к сетевой розетке должно быть сделано заземление. При отсоединении заземляющего провода следует убедиться, что вилка шнура питания прибора отсоединена от сетевой розетки.

**Как монтировать шнур питания**

Шнур питания нужно обязательно подсоединить посредством любого из нижеуказанных выключателей:

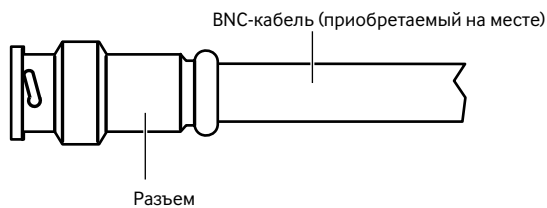
- Подсоединяют вилку шнура питания через блок контроля сети питания.
- Устанавливают прибор вблизи розетки питания, затем к ней подсоединяют вилку шнура питания.
- Подсоединяют шнур питания к автоматическому выключателю распределителя с раствором контактов 3,0 мм и более. Автоматический выключатель должен обладать способностью отключать все полярности главной сети питания, за исключением заземляющего провода.

### В случае соединения BNC-кабеля

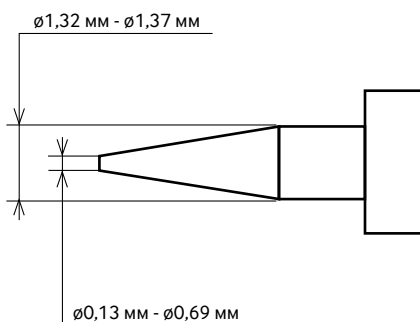
При подключении BNC-разъема к коннекторам (разъемам) на задней панели рекордера следует использовать рекомендованный разъем, который указан ниже.

Применимый разъем: BS CECC2212: 1981

\* Суффиксы к номерам стандартов могут обновляться.



Размеры контактов в рекомендованном BNC-разъеме



---

#### Важно:

- Следует использовать совместимый разъем. Несоблюдение данного требования может привести к неисправностям, таким как плохой контакт. В самом худшем случае может возникнуть повреждение коннектора (разъема) данного прибора.
- 

#### Следует избегать размещения розеток, содержащих жидкость, такую как вода, вблизи прибора.

Если жидкость пролита на прибор, то это может вызвать пожар или поражение электрическим током.

#### Земля

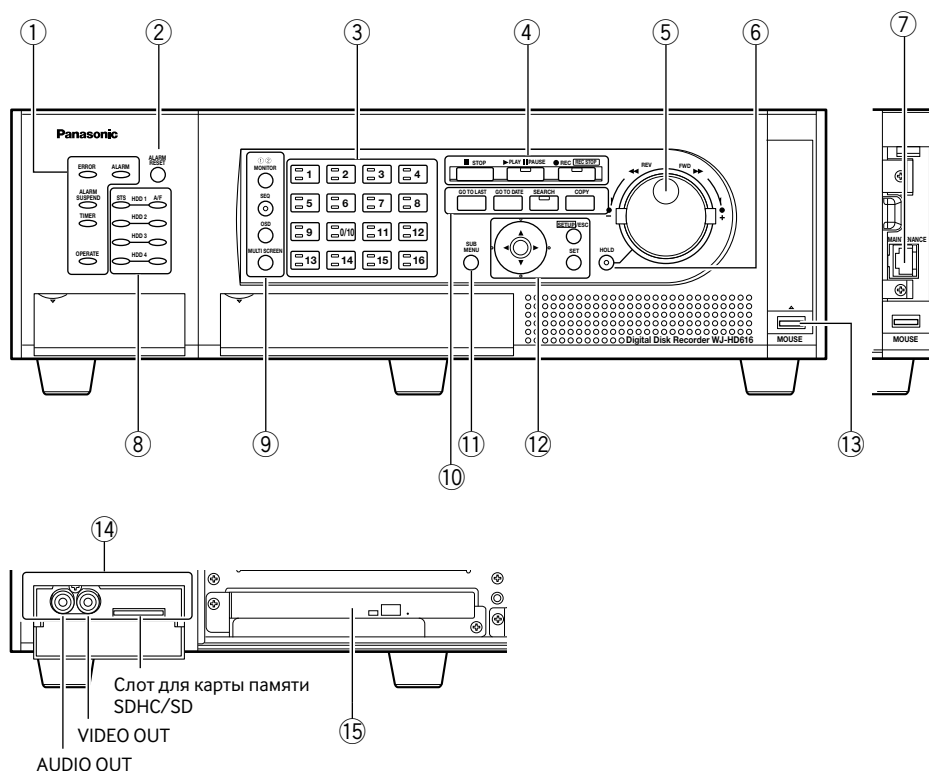
Убеждаются, что проводки соединены от клеммы SIGNAL GND на землю.

Перед подсоединением вилки шнура питания или данного прибора к сетевой розетке должно быть сделано заземление.

При отсоединении заземляющего провода следует убедиться, что вилка шнура питания прибора отсоединена от сетевой розетки.

# Основные органы управления и контроля и их функции

## ■ Вид спереди



### ① Контрольная лампочка состояния

**ERROR:** Загорается мигающим светом, когда возникла ошибка, которая может стать проблемой с управлением системой рекордером.

Загорается красным мигающим светом: Ошибка системы

Загорается оранжевым мигающим светом: Тепловая ошибка, отказ охлаждающего вентилятора и др.

**ALARM:** Загорается мигающим светом при возникновении ошибки, а ровным светом – при прекращении вывода тревоги. Светящаяся мигающим или ровным светом контрольная лампочка гаснет при нажатии кнопки сброса тревоги.

**ALARM SUSPEND:** Загорается при выборе режима откладывания тревоги. (Инструкция по эксплуатации (PDF))

**TIMER:** Когда задается режим записи по расписанию, то лампочка загорается ровным светом, а светится мигающим светом, пока идет запись по расписанию.

**OPERATE:** Загорается ровным светом при подключении прибора к сети питания.

### ② Кнопка сброса тревоги [ALARM RESET]

Нажимают данную кнопку для сброса тревоги.

### ③ Кнопка выбора камеры

Нажимают желаемую кнопку выбора камеры для отображения изображений с соответствующей камеры. Кнопка выбора камеры также показывает состояние камеры в следующем порядке.

Загорается зеленым ровным светом: Показывает канал камеры, изображения с которого в текущее время отображаются на экране монитора.

Загорается оранжевым светом: Показывает канал камеры, изображения с которого записываются.

### ④ Кнопка записи/воспроизведения

Кнопка [STOP]: Нажимают данную кнопку для прекращения воспроизведения.

Кнопка [PLAY/PAUSE]: Нажимают эту кнопку для воспроизведения.

При нажатии данной кнопки в процессе воспроизведения воспроизведение приостанавливается.

Загорается зеленым ровным светом: Во время воспроизведения

Загорается зеленым мигающим светом: Во время паузы

Кнопка [REC]: Служит для инициации ручной записи. При нажатии и удержании данной кнопки в нажатом положении (более чем на 2 секунды) в процессе записи в ручном режиме запись прекращается.

Загорается оранжевым светом: В процессе записи

### ⑤ Колесо Джог-Дайал (со внутренней стороны)/ Кольцо перемотки (с наружной стороны)

Колесо Джог-дайал: Предусмотрены следующие функции.

Может осуществляться покадровое воспроизведение во время паузы.

Может осуществляться пропуск в процессе воспроизведения.

Кольцо перемотки: Предусмотрены следующие функции.

Может осуществляться ускоренное воспроизведение вперед/назад в процессе воспроизведения.

## ⑥ Кнопка удержания [HOLD]

При нажатии данной кнопки в процессе ускоренного воспроизведения вперед/назад, инициированного кольцом перемотки, удерживается текущая скорость воспроизведения (функция удержания скорости воспроизведения).

**Загорается зеленым мигающим светом:** В процессе воспроизведения с удержанной скоростью  
Кроме того, данная кнопка позволяет осуществлять панорамирование/наклон камер.

**Загорается зеленым ровным светом:** В процессе управления тихходным панорамированием/наклоном

## ⑦ Сервисный порт

Сервисный порт, который может использоваться для связи с ПК, имеется внутри крышки. Данный порт не следует использовать для иных целей, чем те, для которых он предназначен.

## ⑧ Контрольные лампочки HDD [от HDD1 до HDD4]

**STS (status):** Показывает состояние работы соответствующего ЖД.

**Загорается зеленым ровным светом:** Указывает, что соответствующий (форматированный) жесткий диск подключен к сети питания.

**Загорается зеленым мигающим светом:** Указывает, что соответствующий жесткий диск может использоваться только для воспроизведения. (Запись невозможна на соответствующем жестком диске.)

**Загорается оранжевым мигающим светом:** Указывает, что в текущее время идет форматирование соответствующего ЖД, либо что идет процесс распознавания соответствующего ЖД.

**Загорается красным светом:** Указывает, что форматирование соответствующего жесткого диска закончено неудачно.

**Откл:** Указывает, что соответствующий жесткий диск отключен от сети питания, либо не подключен/распознан.

**A/F (доступа к HDD/неисправности):** Указывает состояние (доступ/неисправность) соответствующего жесткого диска.

**Загорается зеленым мигающим светом:** Указывает, что доступ к соответствующему жесткому диску осуществляется.

**Загорается красным светом:** Соответствующий встроенный ЖД вышел из строя (данная неисправность может быть устранена путем замены ЖД). В режиме RAID 5 она указывает, что соответствующий жесткий диск является первым вышедшим из строя.

В режиме RAID 6 она указывает, что соответствующие жесткие диски являются первым и вторым вышедшими из строя.

**Загорается красным мигающим светом:** Соответствующий встроенный жесткий диск вышел из строя (данная неисправность не может быть устранена путем замены жесткого диска). В режиме RAID 5 она указывает, что соответствующий жесткий диск является вторым вышедшим из строя. В режиме RAID 6 она указывает, что соответствующий жесткий диск является третьим вышедшим из строя.

**Горит попеременно красным и оранжевым:**

Указывает, что идет восстановление соответствующего жесткого диска в режиме RAID 5/RAID 6. (Может показаться, что контрольная лампочка горит оранжевым светом, когда восстановление идет с высокой скоростью.)

**Откл:** Указывает, что доступ к соответствующему жесткому диску не осуществляется.

---

### Важно:

Если прибор работает в режиме RAID5/RAID6 и контрольная лампочка HDD светится красным светом, то следует немедленно заменить неисправный ЖД новым. По вопросам замены ЖД следует обращаться к нашему дилеру.

#### В режиме RAID 5:

Если 2 и более контрольные лампочки HDD светятся ровным/мигающим красным светом, то нельзя восстановить данные на неисправном ЖД.

#### В режиме RAID 6:

Если 3 и более контрольные лампочки HDD светятся ровным/мигающим красным светом, то нельзя восстановить данные на неисправном ЖД.

---

## ⑨ Кнопка управления монитором

**Кнопка [MONITOR]:** Нажимают данную кнопку для изменения монитора, подлежащего управлению. Номер монитора загорается, указывая выбираемый в текущее время монитор.

**Кнопка [SEQ]:** При нажатии этой кнопки начинается/прекращается цикл операций.

**Загорается зеленым ровным светом:** Во время последовательного отображения

**Кнопка [OSD]:** Нажимают данную кнопку для отображения/скрывания информации, такой как имя камеры.

**Кнопка [MULTI SCREEN]:** При каждом нажатии данной кнопки изменяется образец отображения на мультитекране.

## ⑩ Функциональная кнопка управления воспроизведением

**Кнопка [GOTO LAST]:** При нажатии данной кнопки происходит переход точки воспроизведения с пропуском к начальной точке записанного в последний раз изображения.

**Кнопка [GOTO DATE]:** При нажатии данной кнопки назначается время и дата записанных изображений, подлежащих воспроизведению.

**Кнопка [SEARCH]:** При нажатии данной кнопки происходит воспроизведение записанных изображений после поиска записанных событий.

**Загорается зеленым ровным светом:** Во время воспроизведения с поиском

**Кнопка [COPY]:** При нажатии данной кнопки выводится на экран меню, по которому возможно скопировать записанные изображения на DVD (в случае использования опционального дисководов DVD) или на карту памяти SDHC/SD. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))

## ⑪ Кнопке [SUB MENU]

При нажатии данной кнопки выводится на экран субменю, применяемое для управления камерой и электронным масштабированием. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))

### 12 Кнопка работы с меню

Кнопки стрелок: Эти кнопки используют для перемещения курсора на меню установки, меню поиска и др.

Кнопка [SETUP/ESC]: При нажатии и удержании данной кнопки в нажатом положении выводится на экран меню настройки. Пока меню настройки отображено, нажимают данную кнопку для возвращения к предыдущей странице.

Кнопка [SET]: При нажатии данной кнопки определяются редактируемые уставки на меню настройки.

Данная кнопка может применяться также и для включения/отключения функции откладывания тревоги. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))

### 13 Порт для подключения мыши [MOUSE]

Данный порт используют для подключения USB-мыши (покупной). (Может быть подключена только мышь, поддерживающая [Протокол начальной загрузки USB HID].)

- \* К порту для подключения мыши нельзя подключить мышь, если разъем для мыши перевернут дном кверху. Если подключение затрудняется, то проверяют верхнее и нижнее положения разъема для мыши.

### 14 Слот для карты памяти SDHC/SD/Коннектор выходов на внешние устройства (AUDIO OUT, VIDEO OUT)

Коннектор видеовыходов (контактный джек RCA), применяемый для выдачи видеосигналов на ВМФ, коннектор аудиовыходов (контактный джек RCA) и слот для карты памяти SDHC/SD имеются внутри крышки.

### 15 Встроенный DVD

Возможно установить опционный встроенный DVD (WJ-HDB611E).

## Вставление опционной карты памяти SDHC/SD

### Шаг 1

Открывают крышку слота для карты памяти SDHC/SD.



### Шаг 2

Вводят карту памяти SDHC/SD в слот до щелчка.



### Шаг 3

Закрывают крышку слота для карты памяти SDHC/SD.

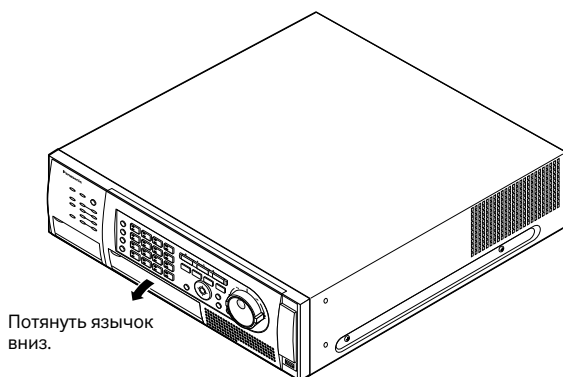
### Примечание:

- Для вынимания карты памяти SDHC/SD из слота нажимают карту до щелчка с перемещением ее прямо вверх.

## Вставление DVD-диска (покупного)

### Шаг 1

Открывают крышку дисковода DVD.



### Шаг 2

Убедившись, что рекордер подключен к сети питания, нажимают кнопку выгрузки, расположенную в центре дисковода DVD, затем спокойно перемещают на себя лоток дископриемника.

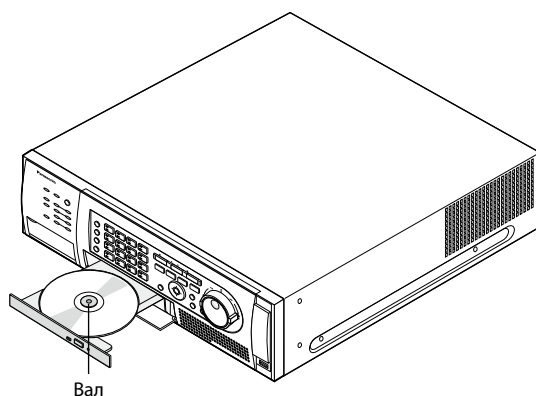


### Примечание:

- После копирования записанных данных на DVD выполняю процедуру для выгрузки DVD. (Инструкция по эксплуатации (PDF))  
В противном случае лоток не может открываться даже при нажатии кнопки выгрузки.

### Шаг 3

Кладут диск стороной с этикеткой вверх, затем совмещают отверстие диска с осью (валом) лотка. Затем спокойно нажимают лоток. Издается щелчок и вставленный диск устанавливается на место.



### Шаг 4

Нажимают лоток до отказа. Издается щелчок и лоток фиксируется на месте.

### Шаг 5

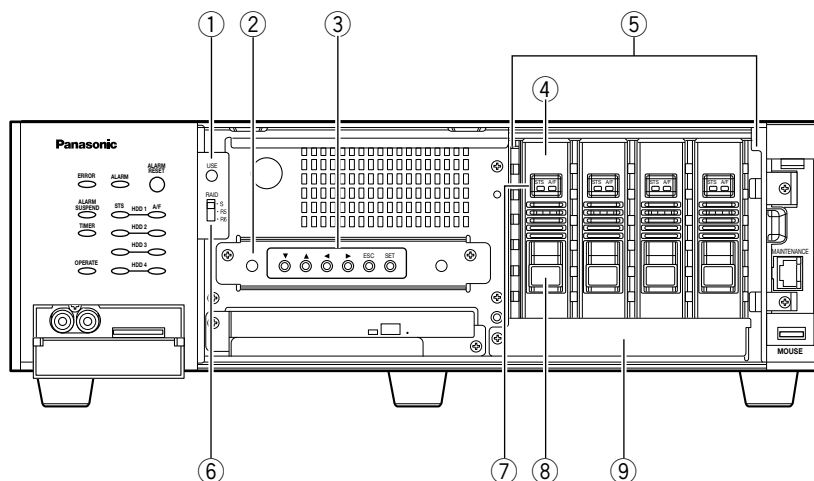
Закрывают крышку дисковода DVD.

### Важно:

- При открывании/закрывании лотка дископриемника дисковода DVD не следует прилагать усилие на лоток.
- Когда дисковод DVD не используется, то закрывают лоток дископриемника.
- При снятии диска с лотка нажимают вал для отделения диска. Попытка принудительно отделять диск может вызвать повреждение диска и дисковода DVD.
- При снятии диска с лотка придерживают вал для отделения диска. Попытка принудительно отделять диск может вызвать повреждение диска и дисковода DVD.

## За передней панелью (секцией управления)

О порядке демонтажа передней панели (секции управления) см. стр. 21.



### ① Кнопка [USE]

Используют данную кнопку при добавлении/замене HDD-модулей, либо же при изменении операционного режима жестких дисков.

Установка/снятие HDD-модулей (☞ стр. 52)

Определяют операционный режим ЖД (☞ стр. 54)

### ② Фиктивная плата

При установке опционной карты RAID (WJ-HDB601E) снимают фиктивную плату, затем устанавливают карту на место.

### ③ Операционные кнопки

Данную кнопку используют для работы с меню, когда передняя панель (секция управления) снята. Подробнее о кнопках работы с меню см. стр. 17.

▼ ▲ ◀ ▶: То же, что и для кнопок стрелок.

**ESC:** То же, что и для кнопки [SETUP/ESC]

**SET:** То же, что и для кнопки [SET].

### ④ Контейнер HDD

Приобретенный на месте ЖД помещается в контейнер. О порядке добавления/замены ЖД см. стр. 133. По вопросам покупки ЖД следует обращаться к нашему дилеру. До отгрузки прибора с завода крайний левый контейнер установлен на место.

### ⑤ Слот для HDD

До отгрузки прибора с завода один контейнер установлен в крайний левый из слотов контейнера HDD. Может быть установлено до 4 жестких дисков.

### ⑥ Переключатель [RAID]

Этот переключатель используют для изменения операционного режима ЖД (Single/RAID5/RAID6). (☞ Стр. 54)

**S:** Режим Single

**R5:** Режим RAID 5

**R6:** Режим RAID 6

**По умолчанию:** S

### ⑦ Контрольные лампочки HDD

Эти лампочки не будут светиться ровным/мигающим светом. Проверяют состояние ЖД по контрольным лампочкам HDD (☞ стр. 16) на передней панели.

### ⑧ Ручка снятия

Используют данную ручку для снятия HDD-модуля.

### ⑨ Стяжка HDD-модуля

Данная стяжка используется для транспортировки. При установке ДЖ необходимо снять данную стяжку.

При транспортировке настоящего прибора необходимо прикрепить стяжку.

Когда данный прибор больше не транспортируется, то прикрепленная стяжка отрицательно не сказывается на работе прибора.

Не следует снимать синюю защитную пленку, приклеенную к стяжке HDD-модуля, так как пленка предназначена для защиты HDD-модулей от поцарапывания.

### Важно:

- После пуска системы нельзя изменять операционный режим ЖД. В противном случае станет невозможным правильное чтение записанных данных.



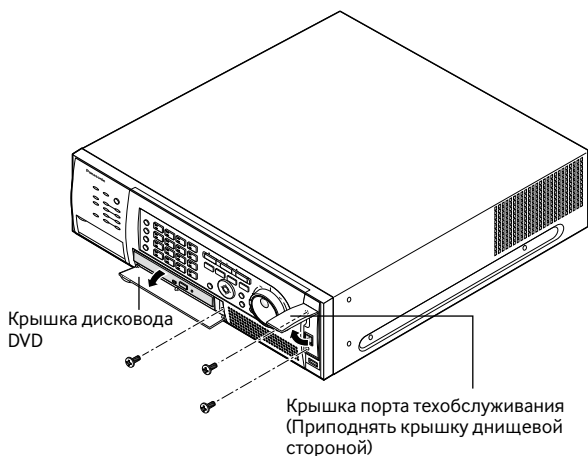
## Как демонтировать переднюю панель (секцию управления)

### Шаг 1

(В случае снятия передней панели (секции управления) при включенном питании)  
Нажимают и удерживают кнопку [ALARM RESET] и кнопку [MONITOR] в нажатых положениях (более чем на 2 секунды).  
→ Контрольные лампочки на передней панели (секции управления) гаснут.

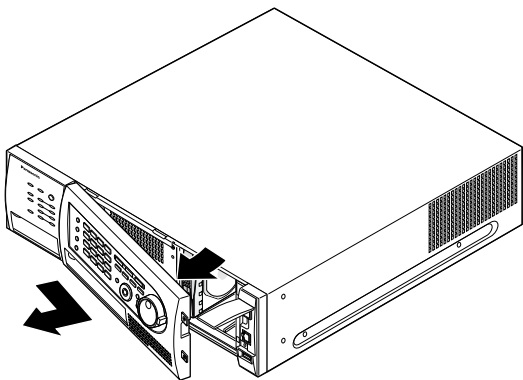
### Шаг 2

Открывают крышку порта техобслуживания и крышку дисководов DVD, затем вывертывают крепежные винты (x3).



### Шаг 3

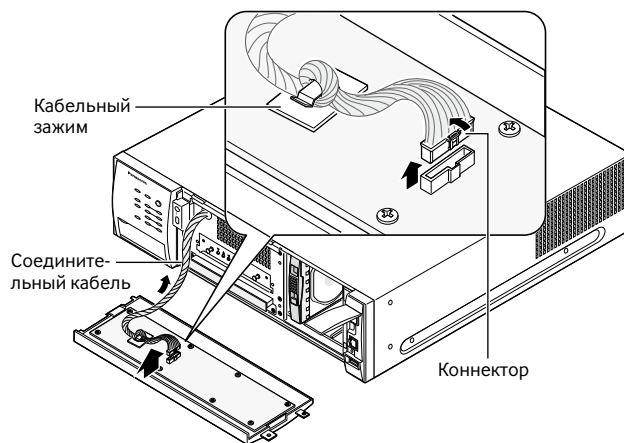
Прежде перемещают правую часть передней панели (секции управления) на себя, а затем отделяют переднюю панель (секцию управления).



### Шаг 4

От передней панели (секции управления) отсоединяют соединительный кабель.

- Отделяют кабели от скобы их крепления, имеющейся на передней панели (секции управления).
- Отсоединяют кабель, удерживая крышку коннектора (разъема) в нажатом положении.



### Примечание:

- Перед отсоединением кабеля следует убедиться, что контрольные лампочки на передней панели (секции управления) погасли.

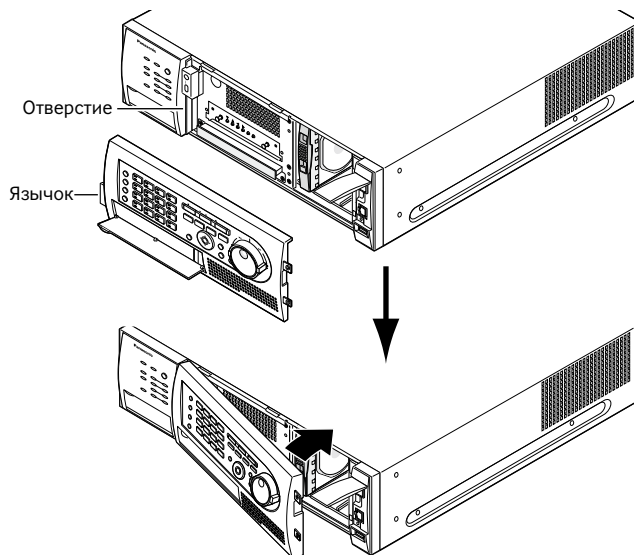
## Как устанавливать переднюю панель (секцию управления)

### Шаг 1

К передней панели (секции управления) подсоединяют соединительный кабель.  
При подсоединении соединительного кабеля навивают его поверх язычка скобы крепления кабеля.  
(См. Справочная иллюстрация к Шагу 4 "Как демонтировать переднюю панель (секцию управления)")

### Шаг 2

Вводят язычок (в левой части передней панели (секции управления)) в отверстие, а затем устанавливают переднюю панель (секцию управления) на место.



### Шаг 3

Закрепляют переднюю панель (секцию управления) снятыми винтами (x3).

### Шаг 4

(В случае установки передней панели (секции управления) при включенном питании)

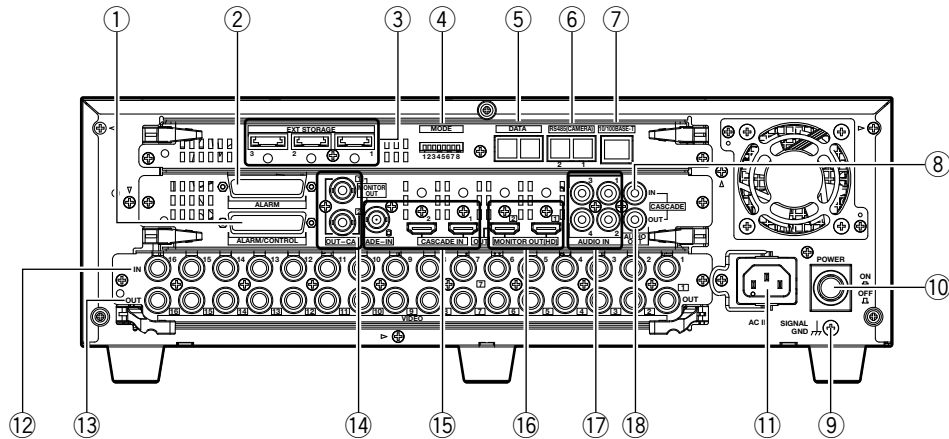
Нажимают кнопку [ALARM RESET].

- Контрольные лампочки на передней панели (секции управления) загорятся ровным или мигающим светом.

**Примечание:**

- После установки передней панели (секции управления) на рекордер убеждаются, что контрольные лампочки на передней панели (секции управления) светятся ровным или мигающим светом путем нажатия кнопки [ALARM RESET].

■ Вид сзади



① **Гнездо тревоги/управления (25-контактное D-sub) [ALARM/CONTROL]**

Подсоединяют управляющий выключатель для управления рекордером с использованием внешнего устройства, такого как зуммер или лампа. (☞ Стр. 44)

② **Разъем тревоги (25-контактное D-sub) [ALARM]**

К данному разъему подключают внешнее устройство, такое как серсор, дверной выключатель и др. (☞ Стр. 48)

③ **Порт экстрa-сторейджа 1-3 [EXT STORAGE]**

К данному порту подключают опционное устройство расширения (WJ-HDE400) с помощью специализированного соединительного кабеля, поставленного с устройством расширения. (☞ Стр. 33)

④ **Переключатель выбора режима [MODE]**

Определяют операционный режим рекордера с помощью данного переключателя. (☞ Стр. 51)

⑤ **Порт DATA [DATA]**

К данному порту подключают PS-Data-совместимое устройство. (☞ Стр. 35)

⑥ **Порт RS485 [RS485/CAMERA]**

К данному порту подключают комбинированную камеру RS485. (☞ Стр. 42)

⑦ **Сетевой порт (10/100BASE-T)**

Подключают настоящий рекордер к сети (10BASE-T/100BASE-TX) через данный порт. Когда рекордер подключен к сети, то возможно управлять рекордером с ПК через сеть.

⑧ **Коннектор каскадных аудиовыходов/выходов (контактный джек RCA) [CASCADE IN, OUT]**

Данный коннектор используют для аудиовыходов с другого рекордера, когда он подключен каскадно.

⑨ **Контакт SIGNAL GND**

Соединяют данный контакт с клеммами SIGNAL GND устройств в системе для сигнального заземления. При работе настоящего рекордера и устройств в системе без сигнального заземления может возникать вибрация или помехи.

⑩ **Кнопка «Сеть» [POWER]**

Нажимают данную кнопку для подключения к сети/отключения рекордера от сети. При повторном нажатии кнопки работа прибора прекращается с отключением от сети.

⑪ **Розетка [AC IN]**

К данной розетке подсоединяют вилку поставленного шнура питания. Вилка шнура питания является двухжильной с заземляющим контактом.

⑫ **Коннекторы видеовходов от 1 до 16 (BNC) [VIDEO IN 1 до 16]**

К этим коннекторам подсоединяют системные камеры и комбинированные камеры. Комбинированные камеры подсоединяют к коннекторам видеовходов от 1 до 8 (совместимым с коаксиально-кабельной связью).

⑬ **Коннекторы видеовыходов от 1 до 16 (BNC, активные проходные выходы) [VIDEO OUT 1 до 16]**

Изображения, входящие на коннекторы видеовыходов от 1 до 16, выдаются с данных коннекторов. При отключенном питании изображения не выдаются на коннекторы видеовыходов от 1 до 16.

**14 Коннектор выходов мониторов (BNC) [MONITOR OUT 1, 2]**

Подключают монитор к данному коннектору. Коннектор выхода монитора 1 применяется для подключения монитора (Монитор 1) для отображения только прямых изображений. Коннектор выхода монитора 2 применяется для подключения монитора (Монитор 2) для отображения прямых/записанных изображений и меню настройки. Коннектор выхода монитора 1 может использоваться также и для каскадных выходов.

**15 Коннектор каскадных входов (BNC/HDMI) [CASCADE IN 1, 2]**

При соединении множества рекордеров подключают другой рекордер каскадно (с выходом).

**16 Коннектор выходов мониторов (HDMI) [MONITOR OUT (HD) 1, 2]**

Данный коннектор функционирует таким же образом, как и коннектор выхода монитора (BNC).

**17 Коннекторы аудиовходов от 1 до 4 (контактные джеки RCA) [AUDIO IN 1 до 4]**

Устройство, такое как микрофонный предусилитель, может быть подключено к аудиовходу. Введенные аудиосигналы выдаются с коннектора аудиовыходов.

**18 Коннектор аудиовыходов (контактный джек RCA) [AUDIO OUT 1, 2]**

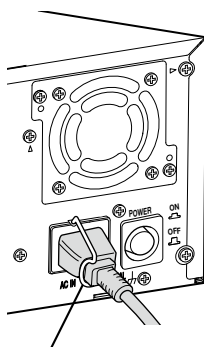
Данный коннектор используют для аудиовыхода. Аудиосигналы, введенные на коннектор аудиовходов, выдаются с данного коннектора. При воспроизведении записанных изображений выдаются аудиосигналы, записанные вместе с изображениями. Когда рекордеры подключены каскадно, то выдаются также аудиосигналы с них.

## Как использовать стяжку вилки шнура питания

Стягивают вилку шнура питания.

### Шаг 1

Плотно крепят вилку шнура питания стяжкой.



Стяжка вилки шнура питания

## Управление пользователем/хостом

Необходимо зарегистрировать пользователей, управляющих рекордером, и хостов (ПК), имеющих доступ к рекордеу через сеть, такую как LAN. Можно зарегистрировать до 32 пользователей и 8 хостов.

В качестве информации о пользователях и о хостах можно зарегистрировать нижеуказанную информацию.

Параметры	Описание	Примечания
Имя пользователя	Имя пользователя должно быть зарегистрировано для произведения логина в рекордер. Требуется произвести логин в рекордер.	Данный параметр настройки может быть конфигурирован только при регистрации пользователя.
IP-адрес	IP-адрес ПК должен быть зарегистрирован для доступа к рекордеру. Когда в параметре "Регистрация хоста" выбрано "Вкл.", то только ПК с зарегистрированными IP-адресами могут получить доступ к рекордеру.	Данный параметр настройки может быть конфигурирован только при регистрации хоста.
Пароль	Пароль должен быть зарегистрирован для произведения логина в рекордер вместе с именем пользователя. Требуется произвести логин в рекордер.	Данный параметр настройки может быть конфигурирован только при регистрации пользователя.
Уровень	Уровень указывает доступность функций пользователям. О доступных функциях на каждом уровне см. стр. 112.	
Уровень приоритета	Уровень приоритета указывает операционный приоритет. Когда множество пользователей/хостов делает попытку управлять одной и той же функцией, то предоставляется право управления только пользователю/хосту с высшим приоритетом.	Право управления предоставляется пользователю/хосту с высшим приоритетом в том случае. <ul style="list-style-type: none"><li>• Когда иной пользователь делает попытку произвести логин, когда другой пользователь уже произвел логин.</li><li>• Когда иной пользователь делает попытку управлять камерой, которая уже находится под управлением другого пользователя.</li></ul>
Экран по умолчанию	Могут быть определены каналы камер, по которым прямые изображения отображаются на мониторе 1, мониторе 2 и мониторе ПК, после логина.	
Декомпозиция (раздел) камер	Может быть определен диапазон управления каждым каналом камеры для пользователей/хостов.	

С пользователями и хостами будут обращаться по-разному в зависимости от порядка доступа к рекордеру (случая непосредственного управления рекордером или случая управления рекордером через сеть).

### В случае непосредственного управления рекордером

Управление рекордером производится с мониторингом по монитору, подключенному к рекордеру. Существуют 3 способа непосредственного управления рекордером.

- Управление с помощью кнопок, размещенных на передней панели (секции управления) рекордера.
- Управление с помощью мыши, подсоединенной к передней панели (секции управления) рекордера.
- Управление с PS·Data-совместимого системного контроллера.

#### Примечание:

- При управлении камерой, подключенной к коаксиальной системе связи, с PS·Data-совместимого системного контроллера уровень приоритета, конфигурированный на рекордере, не применяется, так как управление производится непосредственно с системного контроллера. (Приоритет отдается последней операции.)

Нельзя произвести логин в рекордер одновременно с передней панели (секции управления) (используя кнопки или мышь) и с системного контроллера (за исключением случая логина с использованием одного и того же имени пользователя). Невозможно также произвести логин в рекордер независимо от уровня приоритета, если пользователь делает попытку произвести логин в том случае, когда иной пользователь уже произвел логин.

**Примечание:**

- При управлении с PS·Data-совместимого системного контроллера логин в рекордер автоматически осуществляется, так как пользователь зарегистрирован в параметре "Пользователь PSD" во вкладке "Основное" под пунктом "Управление пользователем".
- Если никакой операции не выполняется в течение около 2 минут после проведения логина с PS·Data-совместимого системного контроллера, то автоматически происходит логат пользователя PSD.
- При попытке произвести логин с использованием одного и того же имени пользователя, что и пользователя, который уже произвел логин, обоим пользователям разрешается произвести логин независимо от уровня приоритета.

**В случае управления с помощью ПК через сеть**

Управление рекордером может быть произведено с помощью ПК через сеть. К рекордеру могут иметь доступ одновременно до 8 хостов (ПК). При попытке произвести логин в рекорд даже в том случае, когда 8 хостов (ПК) уже имеют доступ к рекордеру, принудительно осуществляется логат хоста (ПК) с наименьшим уровнем приоритета.

При попытке произвести логин в рекордер даже в том случае, когда другой хост с одинаковым уровнем приоритета уже начал иметь доступ к рекордеру, не может быть произведен логин.

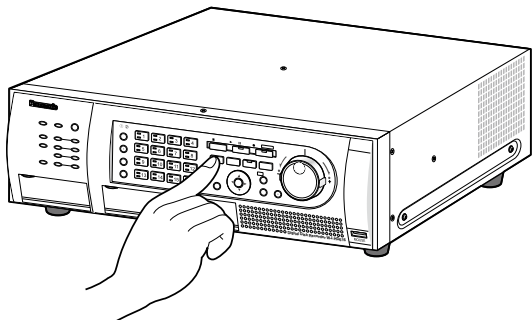
При доступе к рекордеру с ПК через сеть метод аутентификации может быть различным в зависимости от настроек "Идентификация пользователя" и "Идентификация хоста" во вкладке "Основное" под пунктом "Управление пользователем".

Настройка идентификации пользователя	Настройка аутентификации хоста	Пользователь/Хост, производящий логин	Примечания
Откл.	Откл.	Логин в качестве администратора.	
Вкл.	Откл.	Логин в качестве зарегистрированного пользователя.	Представляется окно логина.
Откл.	Вкл.	Логин в качестве зарегистрированного хоста.	Окно "Логин" не появляется.
Вкл.	Вкл.	Логин в качестве зарегистрированного пользователя.	Нельзя произвести логин в рекордер с незарегистрированного ПК.

# Основные операции

Существуют 2 способа непосредственного управления рекордером: управление с помощью кнопок, размещенных на передней панели (секции управления), и управление с помощью мыши, подсоединенной к рекордеру.

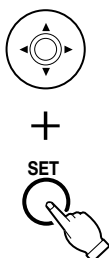
## Управление с помощью кнопок, размещенных на передней панели (секции управления)



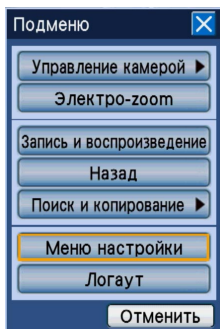
Управление рекордером может быть произведено с помощью кнопок, имеющихся на передней панели (секции управления) с присвоенными функциями.

Более подробно о функциях, присвоенных кнопкам, см. Параг. "Основные органы управления и контроля и их функции" (стр. 16).

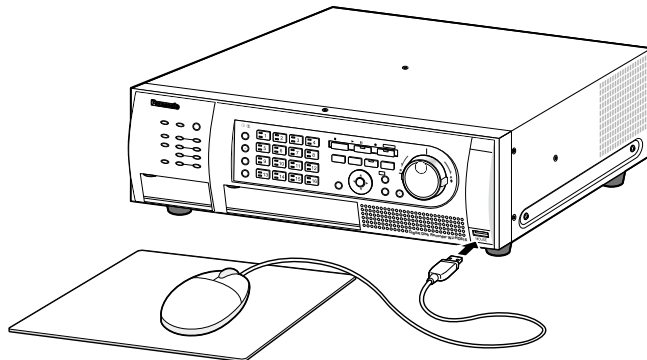
О порядке работы с каждой функцией см. инструкцию по эксплуатации (PDF).



Когда в инструкции по эксплуатации встречается "Выбрать XX кнопку", то перемещают курсор к XX кнопке, используя кнопки стрелки (▼▲◀▶), с последующим нажатием кнопки [SET].



## Управление с помощью мыши



Управление рекордером может быть произведено с помощью мыши, подсоединенной к порту мыши с передней стороны. Перемещают курсор мыши к кнопке или вкладке на экране Монитора 2, а затем щелкают по ней.

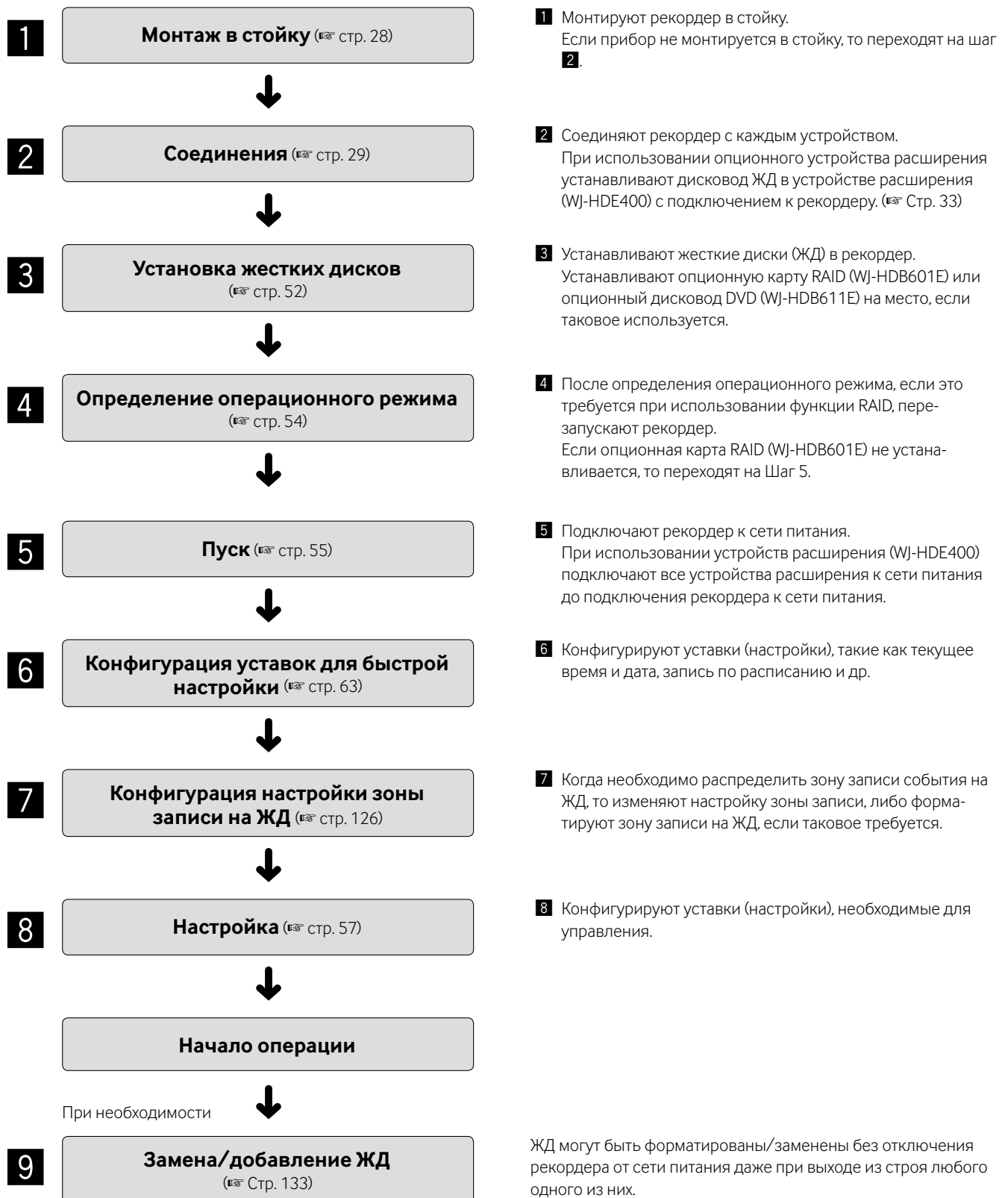
При щелчке правой кнопкой мыши на экране Монитора 2 отображается операционная панель, представляющая переднюю панель (секцию управления) (кнопку управления монитором и кнопку выбора камеры на передней панели (секции управления)). Выбор камеры и монитора производится путем перемещения курсора к кнопке с последующим щелчком по ней. Если никакой операции не выполняется в течение 10 секунд при отображенной панели управления или меню установки, то курсор мыши будет исчезать. Курсор мыши отображается при ее перемещении. О порядке работы с каждой функцией см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Когда в инструкции по эксплуатации встречается "Выбрать XX кнопку", то щелкают по XX кнопке.



# Блок-схема операций

Блок-схема операций с рекордером следующая.



# Монтаж в стойку

Монтируют рекордер в стойку по стандарту EIA.

Эквивалент стойки по стандарту EIA (не производимый "Panasonic"): 19-дюймовая стойка по стандарту EIA (Глубина: 550 мм и более)

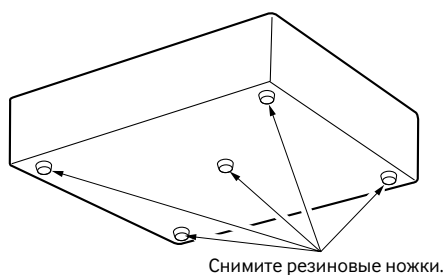
## Примечание:

- В стойку монтируют рекордер 4 винтами M5 x 12 (приобрести на месте).

## Шаг 1

Отверткой с плоским лезвием снимают 4 резиновые ножки, имеющиеся в нижней части рекордера.

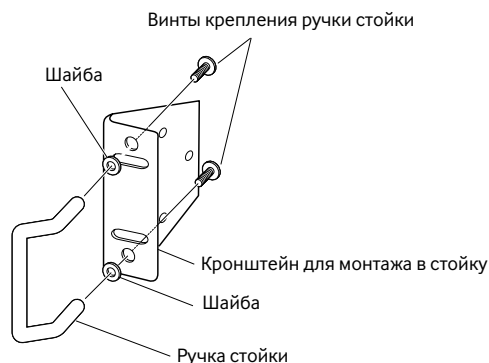
Для вывертывания винтов, крепящих резиновые ножки, используют отвертку.



## Шаг 2

К кронштейнам для монтажа в стойку прикрепляют ручки стойки.

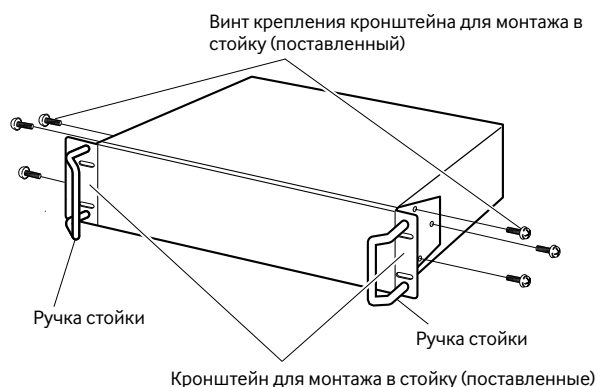
Их плотно закрепляют винтами крепления ручки стойки (x 4) с шайбами (x 4).



## Шаг 3

Устанавливают кронштейны для монтажа в стойку на рекордер с обеих сторон.

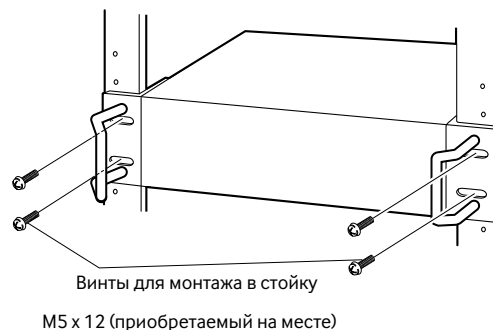
Плотно закрепляют их винтами крепления кронштейна для монтажа в стойку (x 6).



## Шаг 4

Монтируют рекордер в стойку.

Плотно закрепляют их винтами для монтажа в стойку.



## Важно:

- Поддерживают температуру в стойке ниже +45 °С.
- Рекомендуется установить охлаждающие вентиляторы или аналоги для поддержания температуры в стойке ниже +30 °С.
- При монтаже рекордера в стойку следует предусмотреть свободное место 1U (44 мм) сверху и снизу рекордера для вентиляции.
- Нельзя закрывать вентиляционных отверстий или щелей для предотвращения перегрева рекордера.

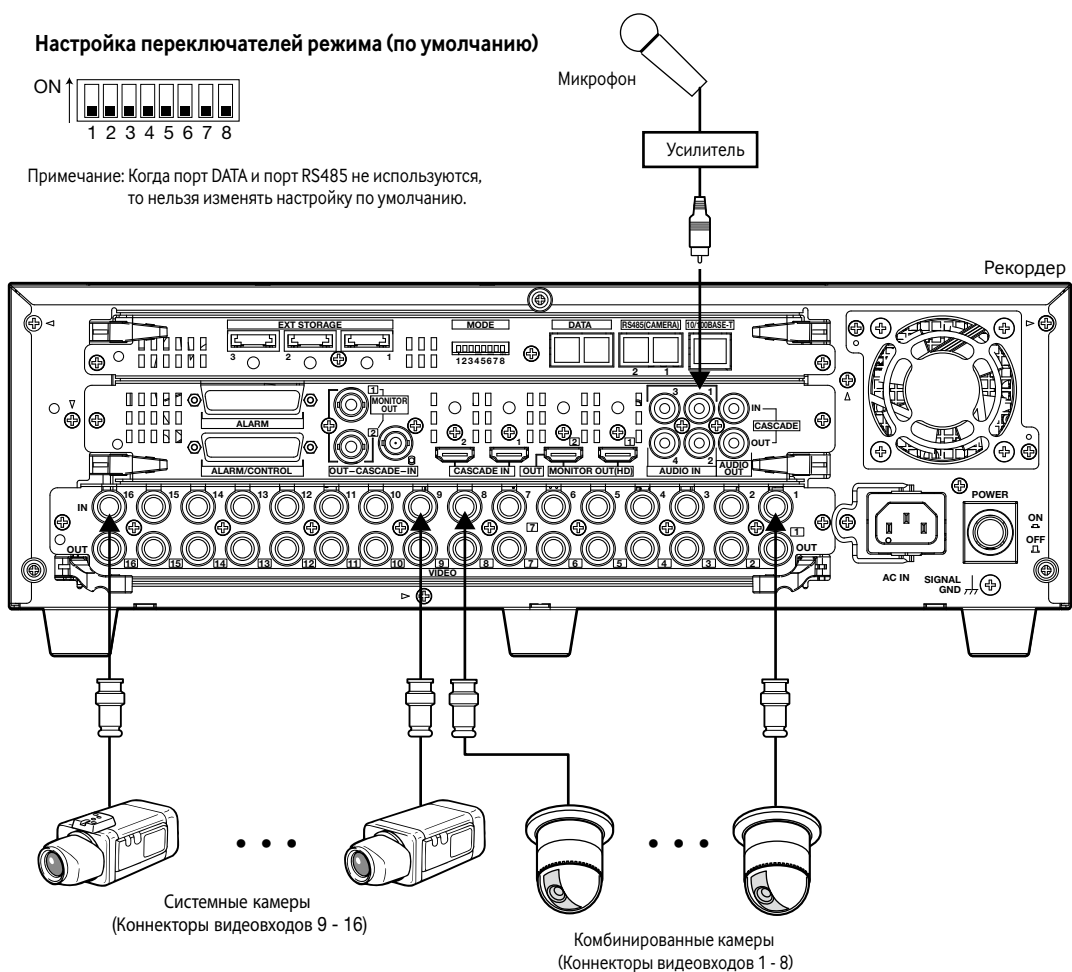


## Соединение камер

К коннекторам видеовходов от 1 до 16 можно подключить до 16 камер (системных камер или комбинированных камер).

### Важно:

- Используя матричный видеокмутатор или коаксиальную систему связи "Panasonic", следует убедиться, что проходное выходное соединение (каждого видеовхода) с рекордером выполнено правильно. Когда мониторный выход или вспомогательный выход подключен к коннектору видеовходов рекордера, то при переключении каналов камер могут появиться помехи, либо же могут отобразиться/записаться изображения за несколько секунд до переключения каналов камер.
- В самом конце соединений подсоединяют вилку шнура питания рекордера.
- Подключая комбинированные камеры к WJ-HD616K/G, подсоединяют их к коннекторам видеовходов от 1 до 8 (совместимым с коаксиальным соединением).
- Нельзя подключить ВМФ к коннектору видеовходов.



## Соединение мониторов

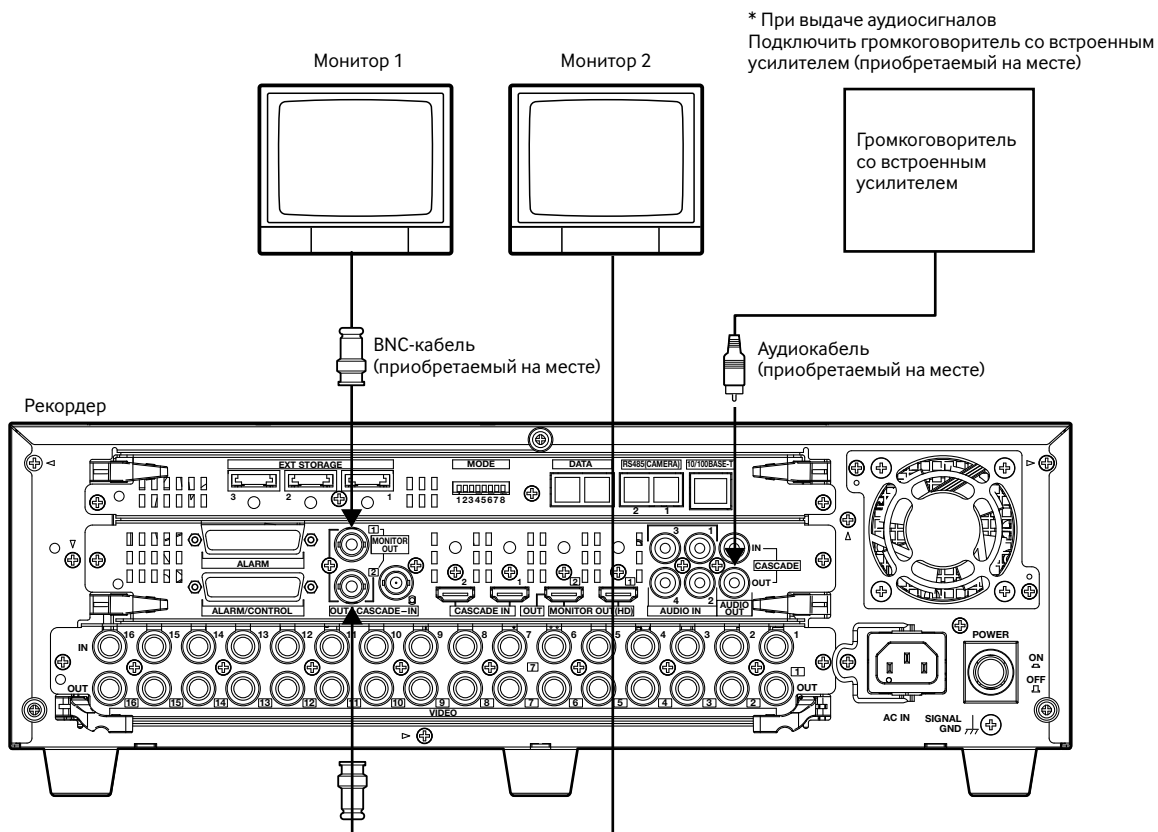
Подключают мониторы к коннектору монитрного выхода.

Монитор, используемый для отображения только прямых изображений, подключают к коннектору монитрного выхода 1.

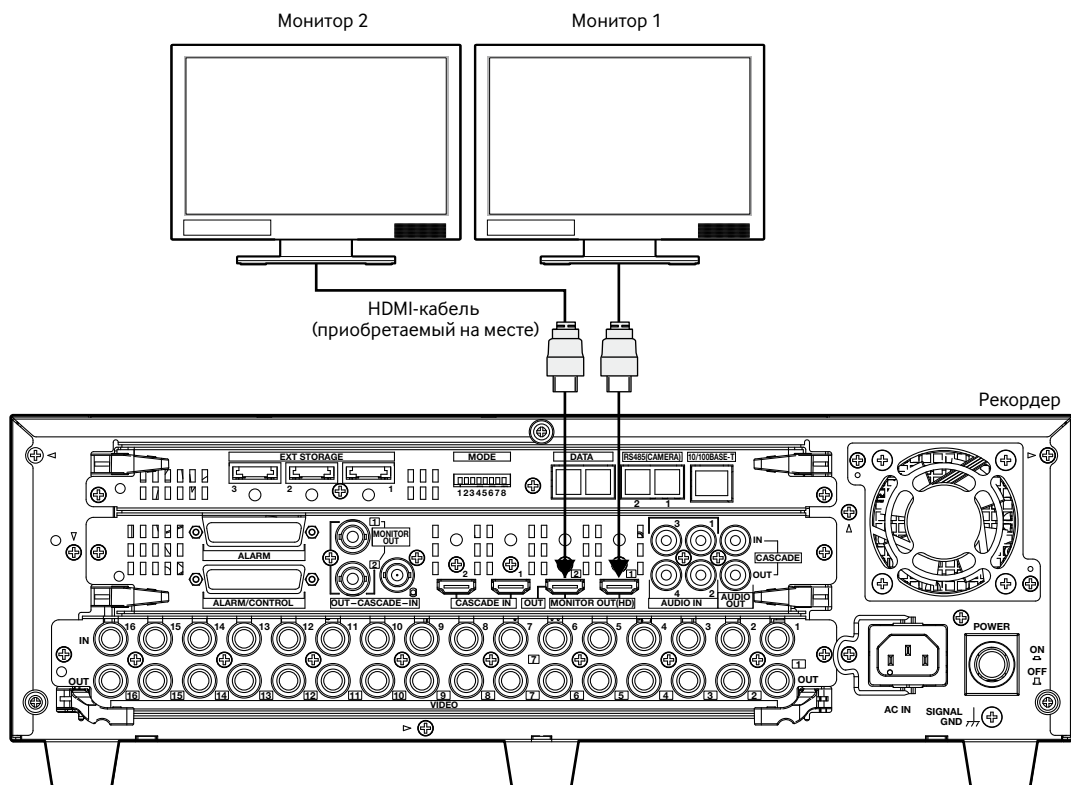
Монитор, используемый для отображения не только прямых, но и записанных изображений и меню установки, подключают к коннектору монитрного выхода 2.

Подсоединение монитора может быть произведено с помощью BNC-кабеля или HDMI-кабеля. (Отсутствует разница в содержании, выдаваемом на каждый монитор.)

### В случае подключения монитора с помощью BNC-кабеля



## В случае подключения монитора с помощью HDMI-кабеля



---

### Примечание:

- Нужно обязательно использовать HDMI-кабель, совместимый со стандартом HDMI (быстродействующего).
  - Следует использовать HDMI-кабель длиной 10 м и менее для предотвращения снижения качества изображений и устойчивости рабочей характеристики.
  - При использовании HDMI-кабеля аудиосигналы могут прослушиваться на подключенном мониторе. Аудиосигналы могут прослушиваться только на Мониторе 2.
-

## Соединение ПК

Соединяют ПК с рекордером. Необходимые устройства и кабели могут различаться в зависимости от того, как их соединять. Перед началом соединения следует подготовить нужные устройства и кабели.

### Непосредственное соединени ПК с рекордером

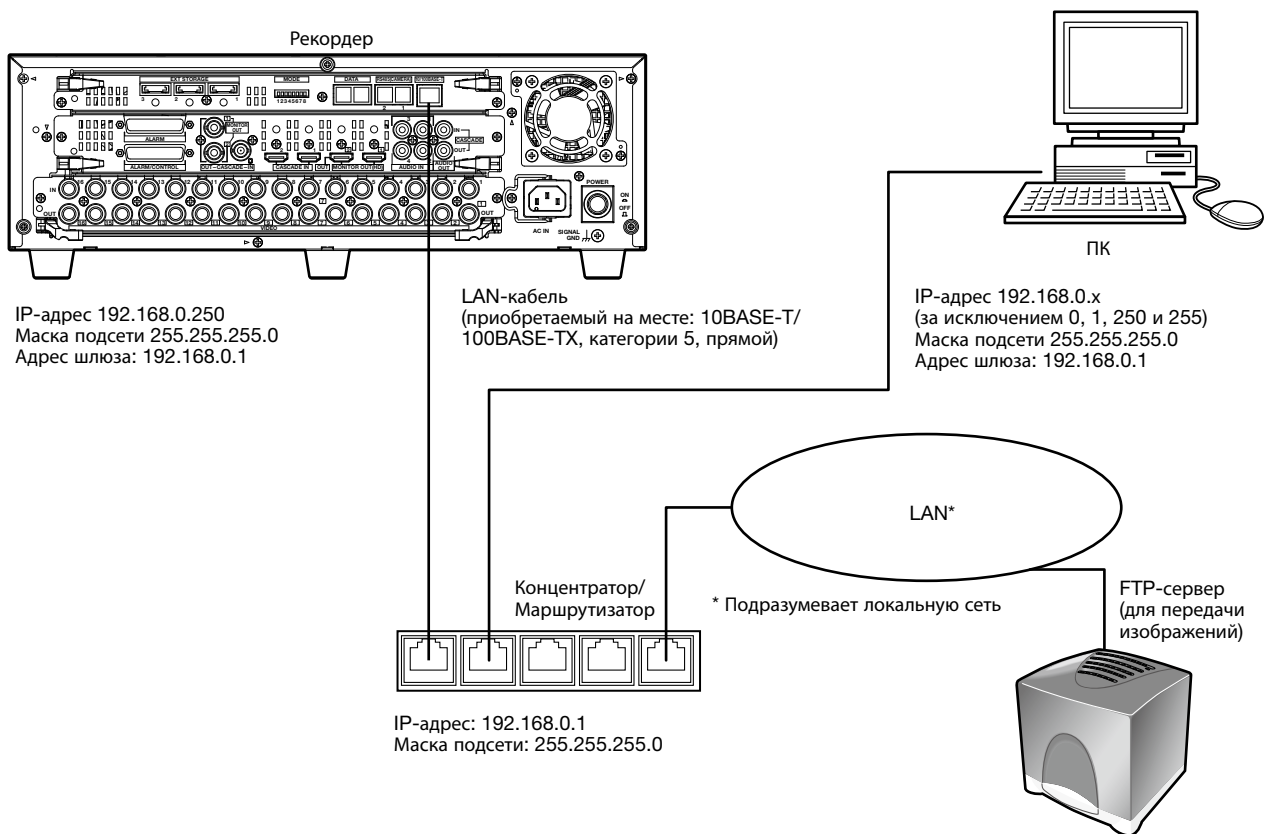
Для непосредственного соединения ПК с рекордером используют LAN-кабель.



#### Важно:

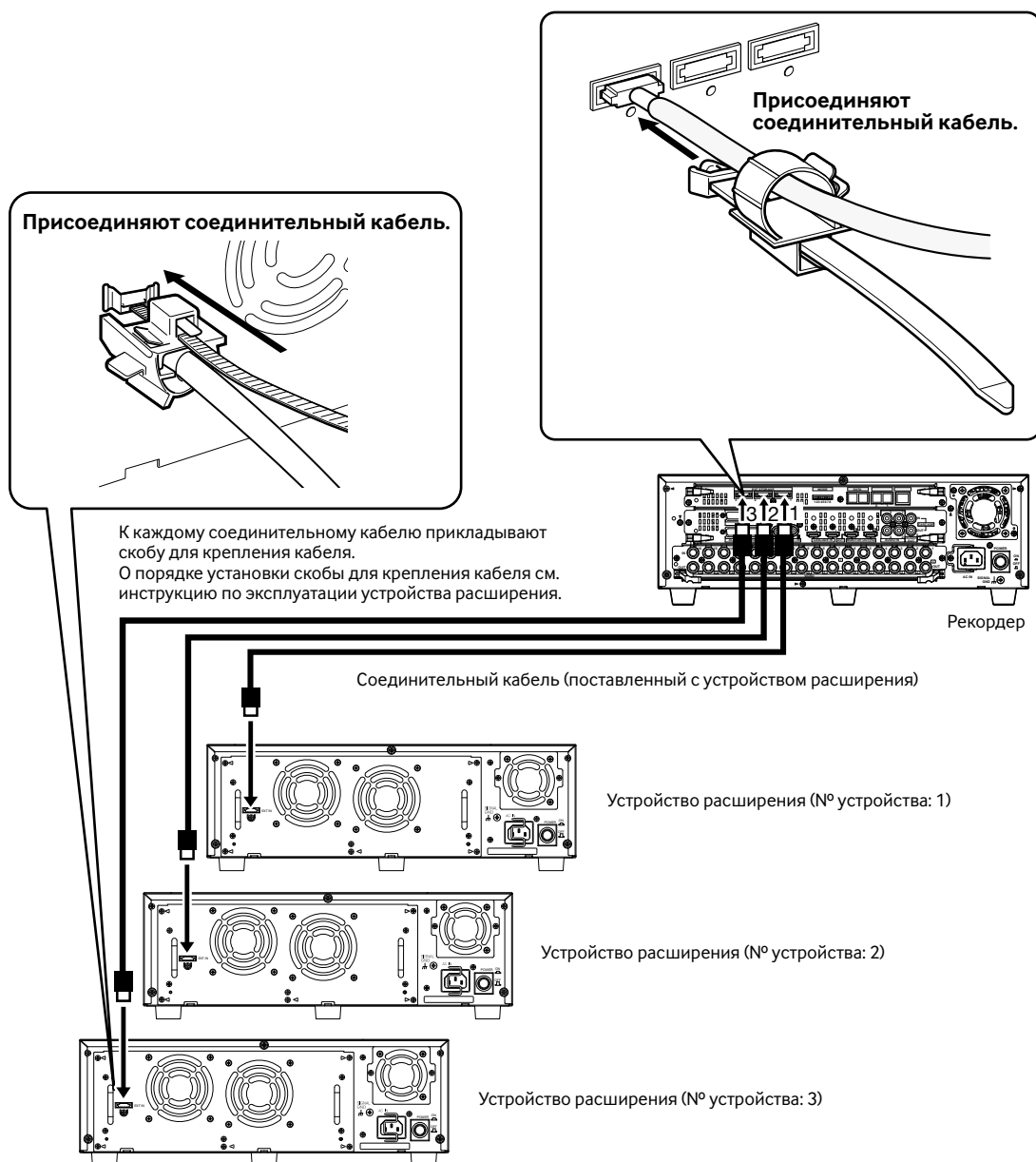
- Для непосредственного соединения ПК с рекордером (без использования концентратора/маршрутизатора) следует обязательно использовать LAN-кросскабель.
- Данное соединение рассчитано только на конфигурацию настройки. Данное соединение не позволяет производить управление рекордером.

### Добавление рекордера в существующую сеть



## Соединение устройства расширения

К одному рекордеру можно подключить до 3 устройств расширения (опционных). Для соединения устройства расширения с рекордером следует использовать специализированный кабель (поставленный с устройством расширения). При соединении множества устройств расширения (WJ-HDE400), либо при добавлении устройств расширения следует выполнять соединение в нижеуказанном порядке. Также ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации модуля расширения.

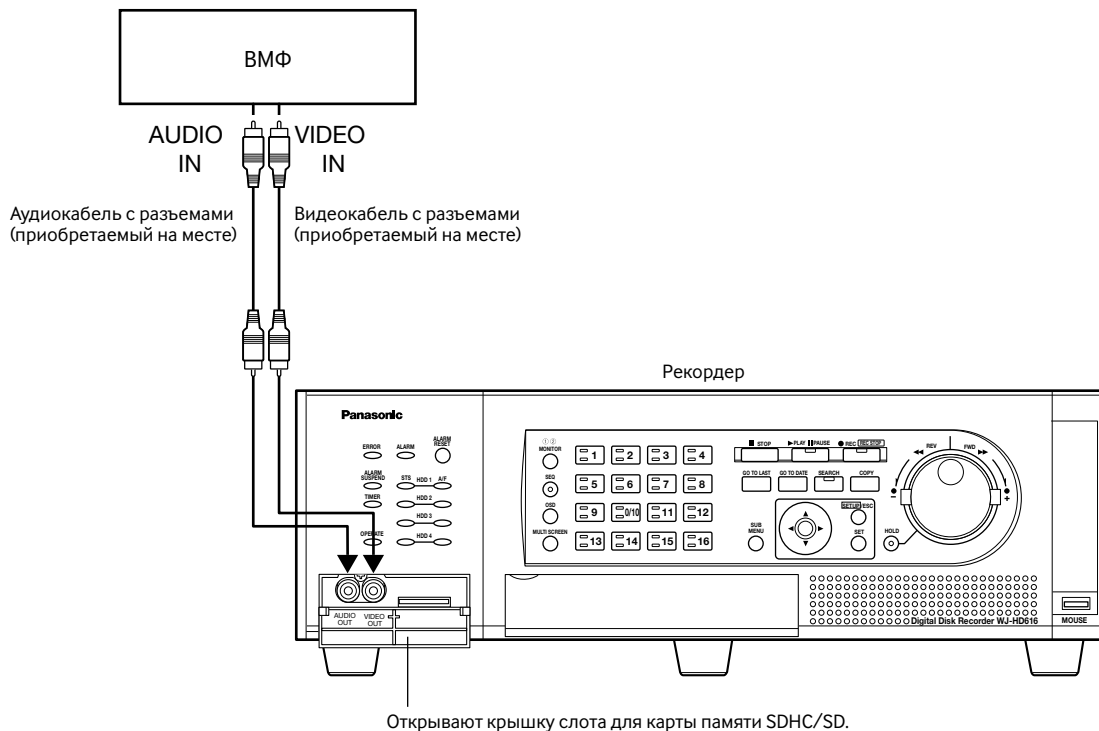


### Важно:

- Нужно обязательно использовать специализированный соединительный кабель, поставленный с устройством расширения.
- Соединительный кабель плотно скрепляют скобой для крепления кабеля, поставленной с устройством расширения. Неплотное крепление или отсоединение кабеля может привести к неустойчивой работе системы или неудачной записи.
- Не следует гнуть и связывать кабель в бухту.
- При монтаже рекордера или устройства расширения в стойку следует предусмотреть свободное место 1U (44 мм) сверху и снизу рекордера или устройства расширения для вентиляции.

## Соединение ВМФ

Для копирования изображений, записанных на рекордере, на ВМФ подсоединяют кабели от ВМФ к коннектору видеовыходов и коннектору аудиовыходов, имеющимся внутри крышки слота для карты памяти SDHC/SD на передней панели рекордера.



### Примечание:

- Одни и те же изображения, отображенные на мониторе 2, выдаются с коннектора видеовыходов на передней панели рекордера (за исключением случая, когда другой рекордер подключен каскадно). Коннекторы аудиовыходов на передней и задней панелях предназначены для выдачи одних и тех же аудиосигналов.
- При каскадном подключении множества рекордеров нельзя выдать видеосигналы других WJ-HD616K/G / WJ-HD716K/G с коннектора видеовыходов. Подключают ВМФ к каждому из рекордеров (WJ-HD616K/G/WJ-HD716K/G).

## Соединение PS·Data-совместимого устройства

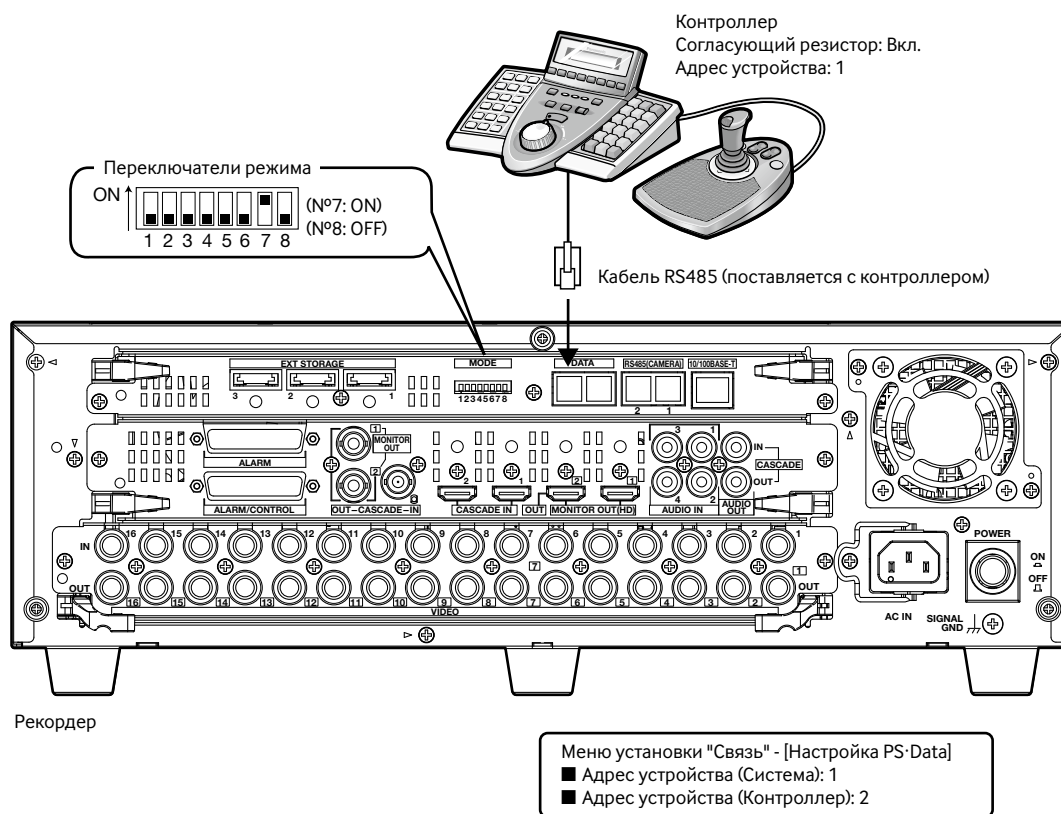
Ниже приведены примеры подключения PS·Data-совместимых устройств к рекордеру. При подключении PS·Data-совместимого системного контроллера нельзя произвести управление устройствами, подключенными к рекордеру с использованием системного контроллера.

Для подключения PS·Data-совместимого системного контроллера следует использовать RS485-кабель.

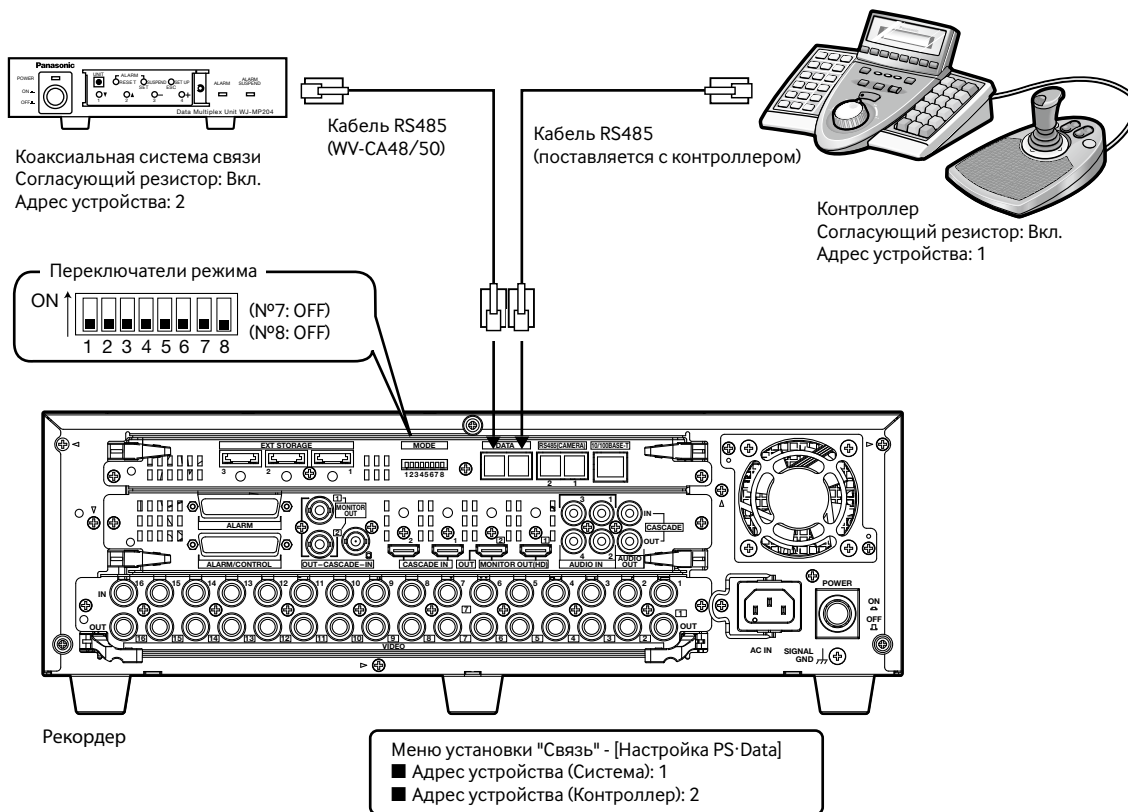
### Важно:

- Для настройки согласующего резистора устройства на обоих концах соединения выбирают "Вкл." См. инструкцию по эксплуатации каждого устройства на обоих концах соединения. Настройка согласующего резистора рекордера может быть зафиксирована с помощью переключателя режима. (См. Стр. 51)
- При подключении PS·Data-совместимого системного контроллера конфигурируют уставки на вкладке [Настройка PS·Data] на странице "Связь" меню установки в соответствии с соединением. (См. Стр. 93)
- "PS·Data" является запатентованным протоколом "Panasonic". За информацией о подключаемых к данному прибору устройствах следует обращаться к дилеру.
- Не следует присваивать один и то же адрес устройства двум и более разным PS·Data-совместимым устройствам.

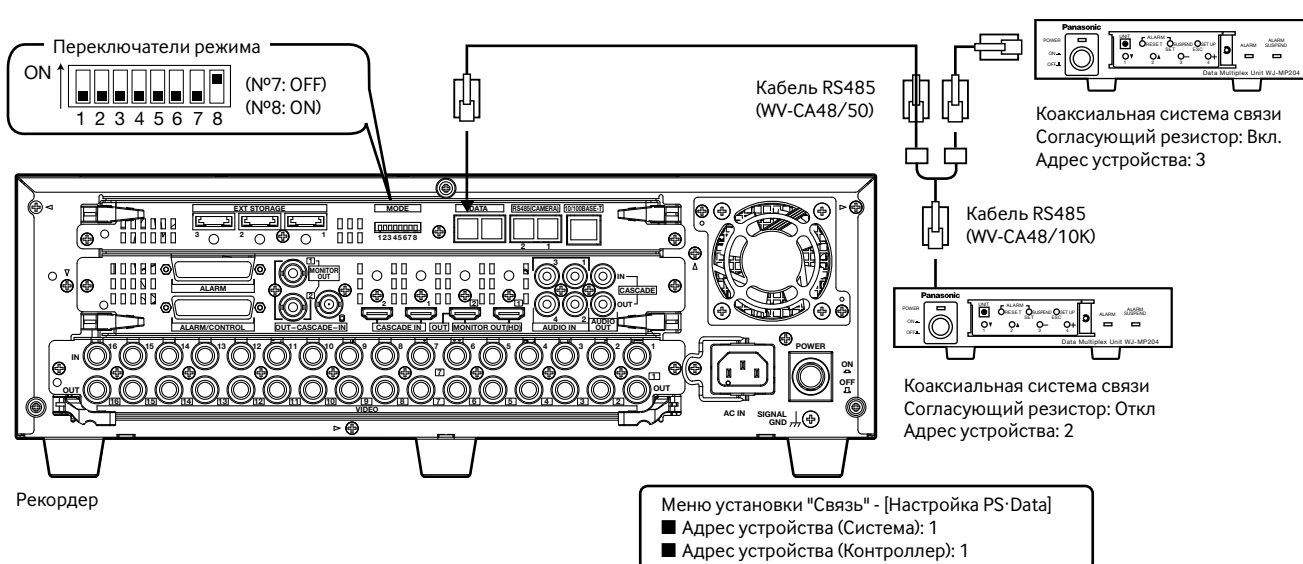
## В случае подключения системного контроллера к рекордеру



## В случае подключения рекордера между системным контроллером и системным устройством



## В случае подключения системного устройства к рекордеру





## Каскадное соединение множеств рекордеров

До 5 рекордеров могут быть подключены каскадно.

При каскадном соединении рекордеров изображаемые на Мониторе 2, подключенном к второму и последующим рекордерам, могут быть переключены и отображены на Мониторе 2, подключенном к первому рекордеру.

Если подсоединен системный контроллер, то с его помощью может производиться управление двумя и более рекордерами.

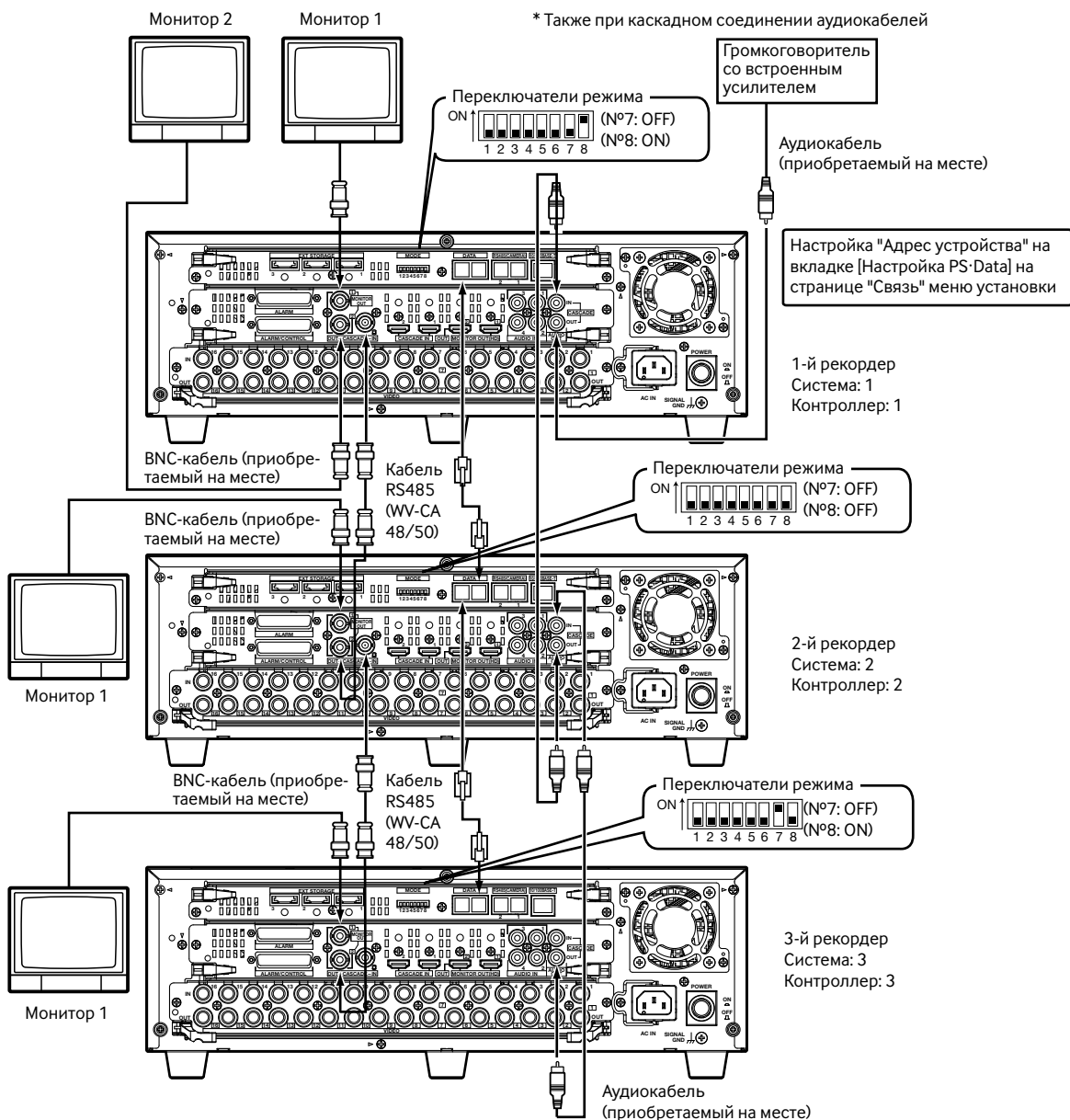
Следует использовать коннектор каскадных входов, коннектор каскадных выходов (коннектор мониторингового выхода 2 предусмотрен как коннектор для двух целей) и порт DATA.

Кабели должны быть подсоединены по-разному в двух случаях, а именно использования HDMI-кабелей и использования BNC-кабелей.

### Важно:

- Когда множество рекордеров подключаются каскадно, то выбирают "Вкл." в параметре "Каскад" на вкладке [Каскад] на странице "Отображение" меню установки. (Стр. 91)
- При каскадном соединении следует использовать для подключения к коннектору монитора только HDMI-кабели или BNC-кабели. Нельзя использовать одновременно оба типа кабелей.
- Не следует присваивать один и тот же адрес устройства двум и более разным PS-Data-совместимым устройствам.
- Настраивают адрес устройства (системы) рекордеров на "1" до "5".
- При каскадном соединении время рекордеров автоматически регулируется равным времени рекордера, чей адрес устройства (системы) настроен на "1".
- При каскадном соединении время других рекордеров автоматически регулируется равным времени рекордера, чей адрес (устройства (системы)) настроен на "1".
- При каскадном соединении все рекордеры должны быть WJ-HD616K/G.

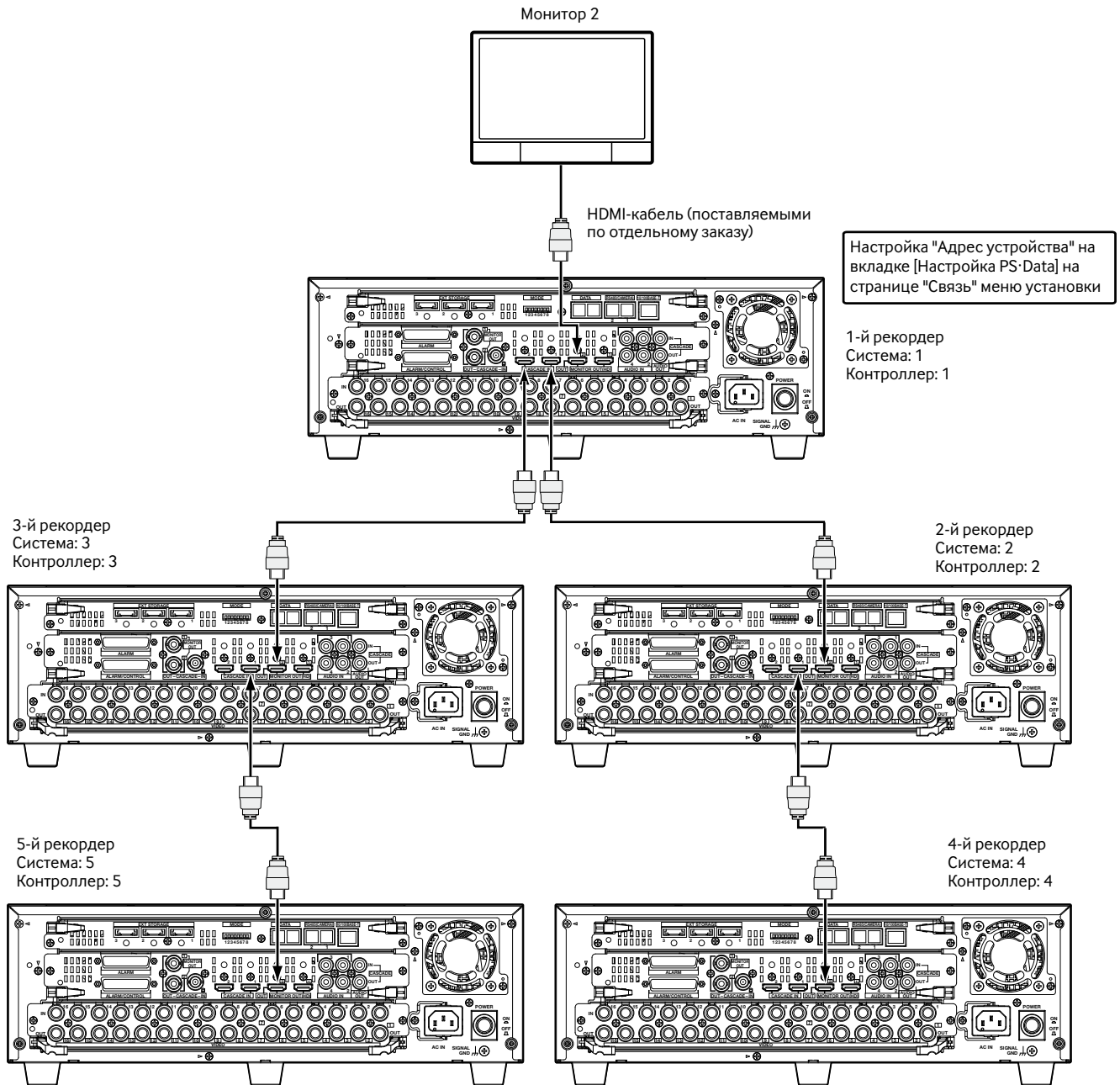
## Каскадное соединение с использованием BNC-кабелей



## Каскадное соединение с использованием HDMI-кабелей

### Важно:

- Могут быть подключены до 5 рекордеров и одного системного контроллера.
- Подключают рекордер, чей адрес устройства (системы) – четное число, к коннектору каскадного входа 1 первого рекордера. Подключают рекордер, чей адрес устройства (системы) – нечетное число, к коннектору каскадного входа 2 второго рекордера. Подключают четвертый и пятый рекордеры к коннекторам каскадного входа 1 второго и третьего рекордеров соответственно.

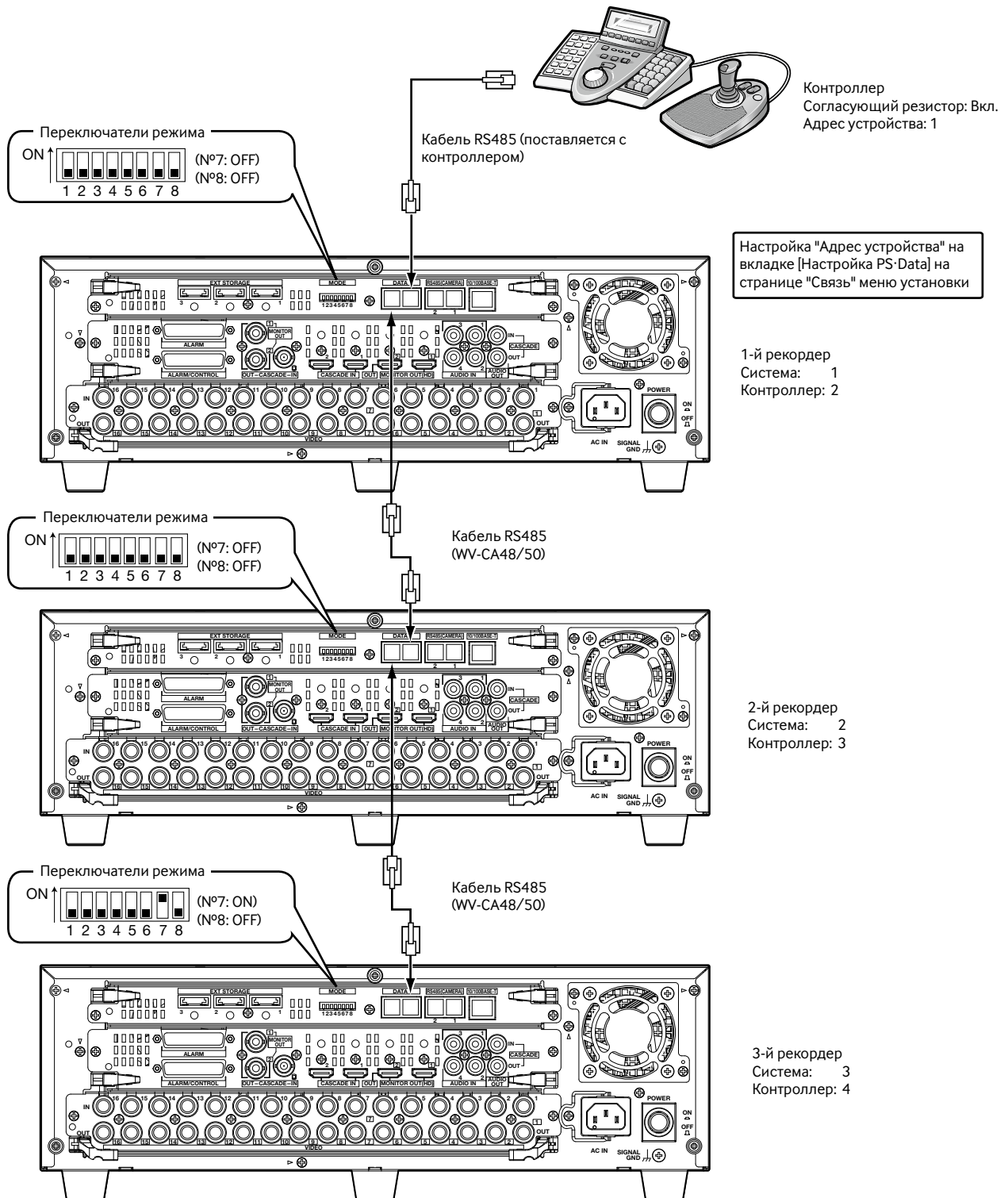


### Примечание:

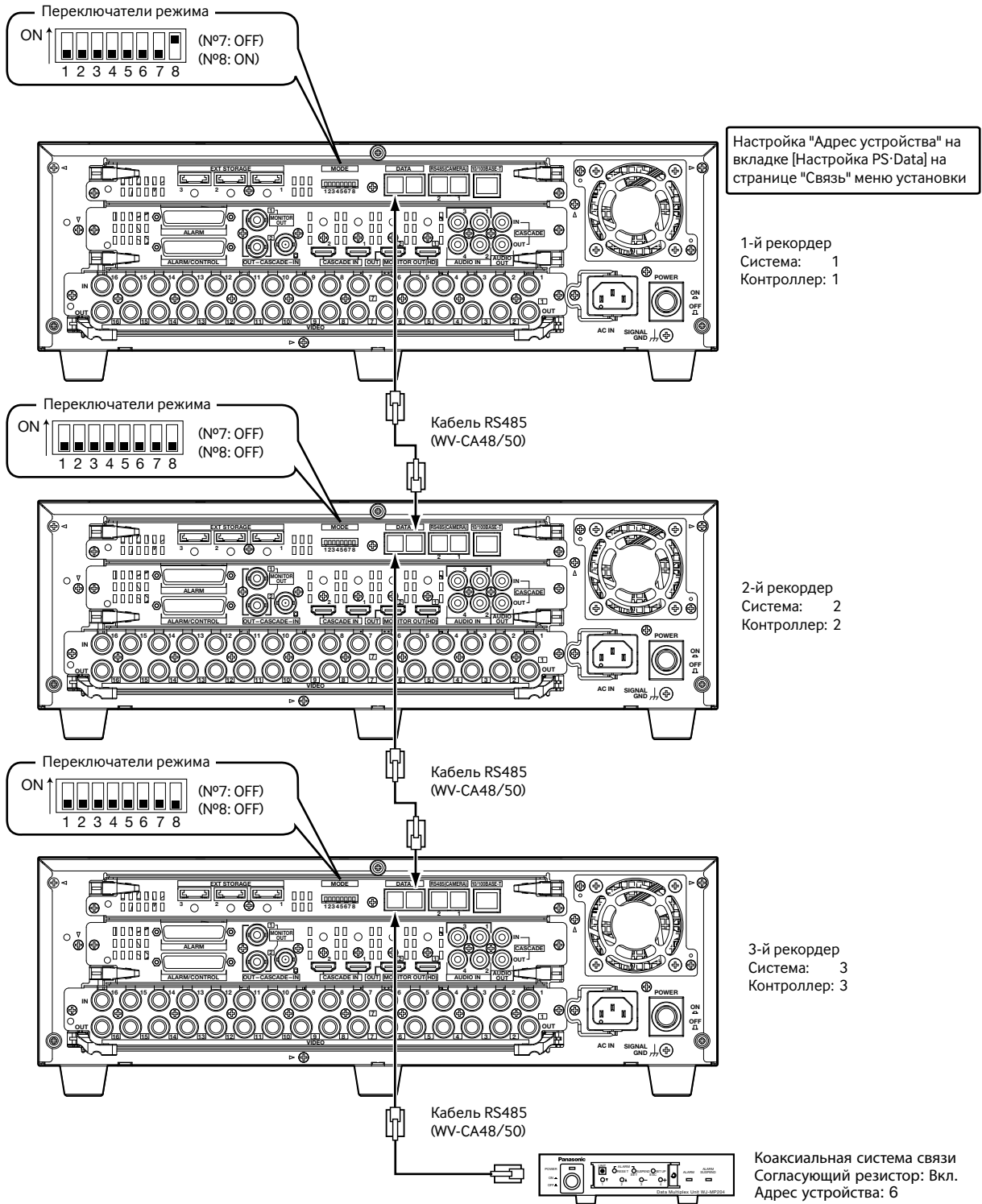
- Соединение с использованием порта DATA (с помощью RS485-кабелей) можно быть выполнено в таком же порядке, что и при соединении с использованием BNC-кабелей (☞ стр. 37).
- При соединении с использованием HDMI-кабелей будут выдаваться и аудиосигналы (тем не менее, аудиосигналы не будут выдаваться с коннектора аудиовыходов (джека-тюльпана RCA).)
- При каскадном соединении может потребоваться время для переключения отображения на мониторе.

# Соединение PS·Data-совместимых устройств

В случае подключения PS·Data-совместимого системного контроллера к первому рекордеру

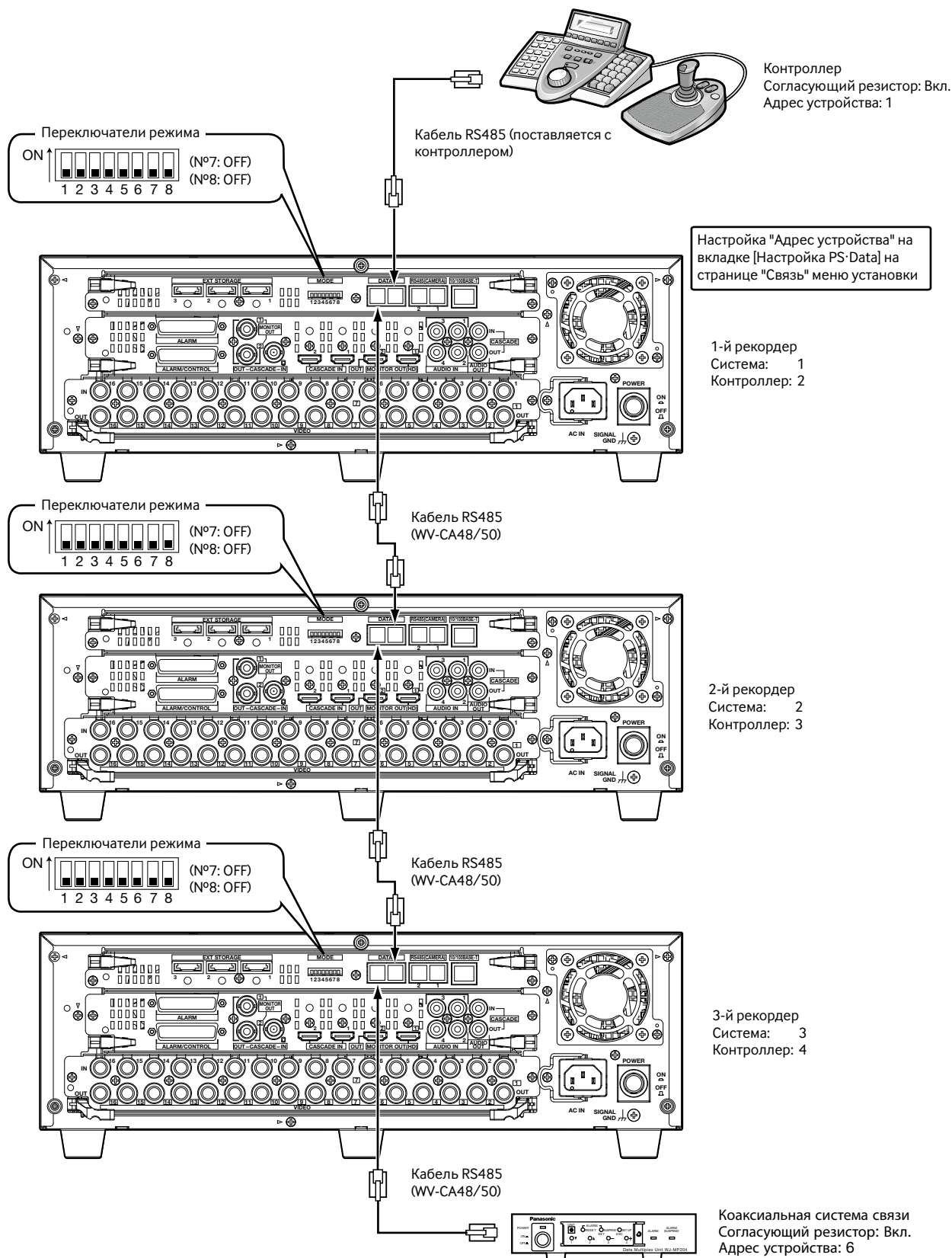


## В случае подключения PS-Data-совместимого системного контроллера к третьему рекордеру



\* Настраивают "6" или большее число в качестве адресов системных устройств, как коаксиальная система связи.

## В случае подключения PS·Data-совместимых системных контроллеров к первому и третьему рекордерам



\* Настраивают "6" или большее число в качестве адресов системных устройств, как коаксиальная система связи.

# Соединение камер RS485

Ниже приведены примеры подключения RS485 к рекордеру.  
К одному порту RS485 можно подключить до 8 камер RS485.

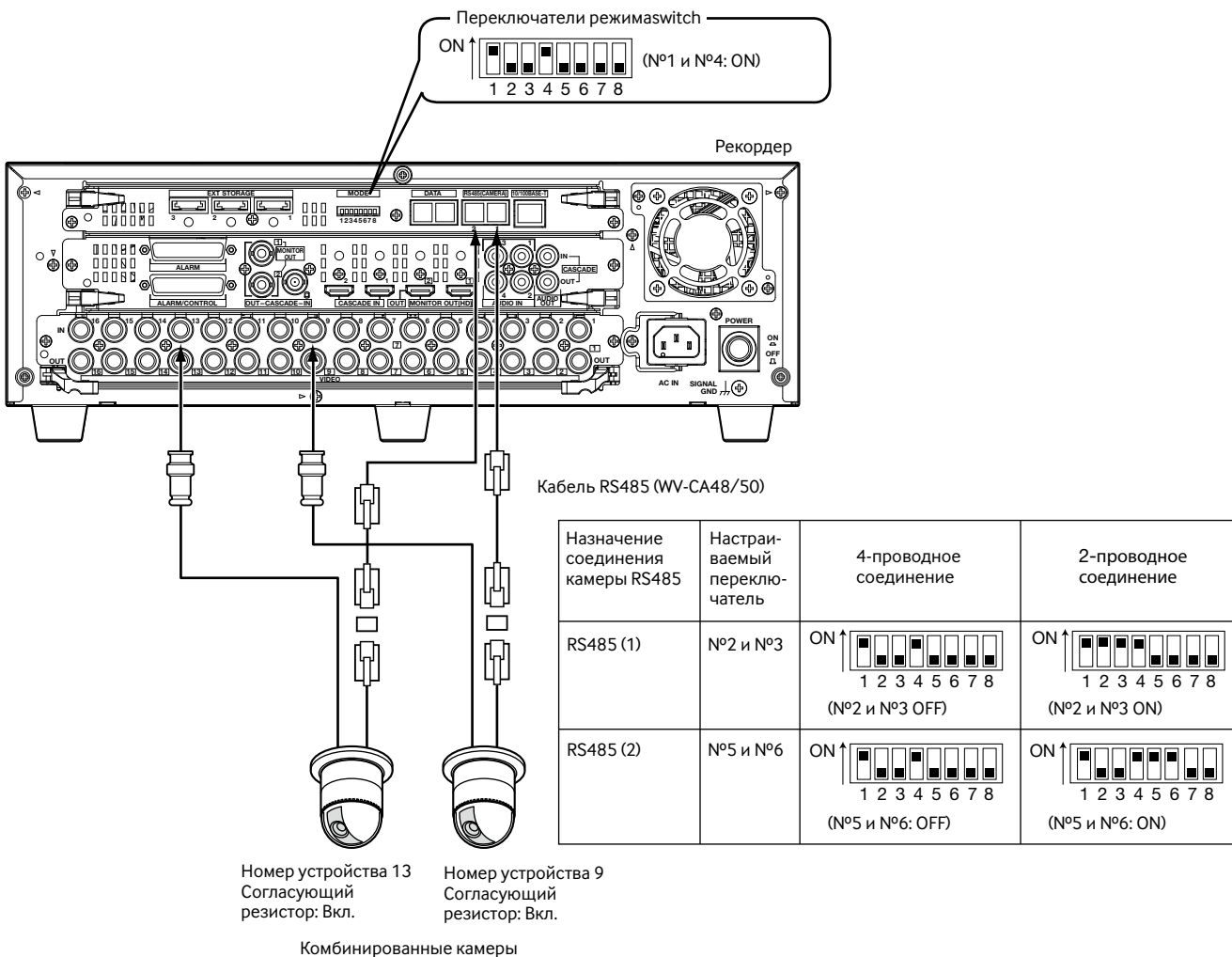
### Важно:

- Для настройки согласующего резистора устройств на обоих концах соединения выбирают "Вкл.". Настройка согласующего резистора рекордера может быть зафиксирована с помощью переключателя режима. (Стр. 51)
- При подключении камер RS485 конфигурируют уставки на вкладке [Настройка RS485] на странице "Связь" меню установки вместе с уставками RS485 каждой камеры. (Стр. 94)
- Максимальная длина RS485-кабеля в данном соединении составляет 1 200 м.

## Соединение "один-на-один"

Подключают одну камеру RS485 к порту RS485.

Пример: В случае подключения камер RS485 к коннекторам видеовходов 9 и 13



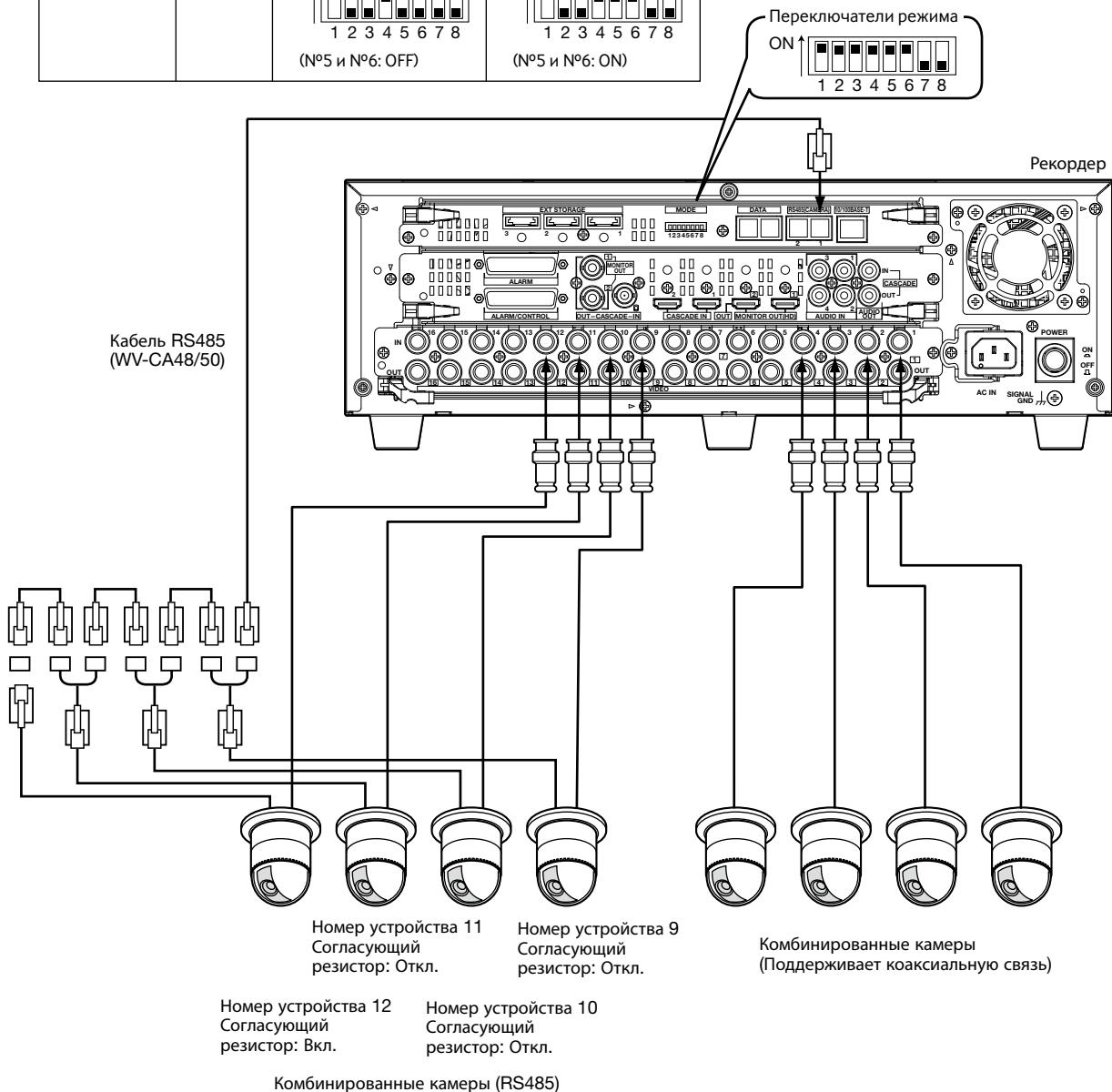


## Гирляндное соединение

Подключают множество камер RS485 к порту RS485.

Пример: В случае подключения камер 1-4 (коаксиальной связи) к коннекторам видеовыходов 1-4, а камер 9-12 (RS485) – к порту 1 RS485

Назначение соединения камеры RS485	Настраиваемый переключатель	4-проводное соединение	2-проводное соединение
RS485 (1)	№2 и №3	ON ↑  (№2 и №3 OFF)	ON ↑  (№2 и №3 ON)
RS485 (2)	№5 и №6	ON ↑  (№5 и №6: OFF)	ON ↑  (№5 и №6: ON)



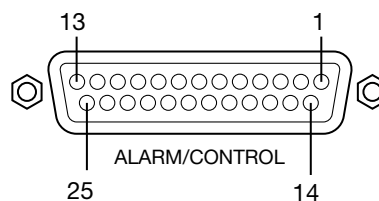
## Как использовать контакторы на гнезде ALARM/CONTROL

Эти контакты используются для аварийной записи, автоматической коррекции времени, а также монтажа зуммера, сигнальной лампочки или подобного сигнализатора.

Штеккер, используемый для вставки в указанное гнездо, должен быть совместим с ним по расположению контактов.

### Расположение контактов

По расположению контактов данный цифровой дисковый рекордер отличается от других аналогов. Следует убедиться в правильности соединения, ссылаясь на следующее.



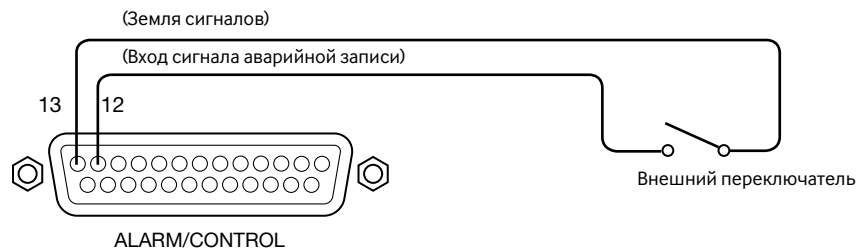
№ контактов	Сигналы	Управление	Примечания
1	Тревожный выход 8	Если произойдет событие, будет подан сигнал тревоги	Выход с открытым коллектором 24 В пост. т. макс., –100 мА
2	Тревожный выход 9		
3	Тревожный выход 10		
4	Тревожный выход 11		
5	Тревожный выход 12		
6	Тревожный выход 13		
7	Тревожный выход 14		
8	Тревожный выход 15		
9	Тревожный выход 16		
10	Не применяется		
11	Вход сброса тревоги	Отмена отображения тревоги	Контакт без напряжения/ 5 В повышение
12	Вход аварийной записи	Вход сигнала начала аварийной записи	
13	Земля сигналов		
14	Земля сигналов		
15	Выход предупредительного сигнала возможного пространства на диске	Выход предупредительного сигнала возможного (остаточного) пространства на диске для зоны обычной записи/зоны записи события	Выход с открытым коллектором/24 В пост. т. макс., –100 мА
16	Выход ошибки жесткого диска	Вывод сигнала при определении ошибки жесткого диска	
17	Выход ошибки камеры	Вывод сигнала при определении ошибки камеры	
18	Выход ошибки	Выход сигнала при определении ошибки рекордера	
19	Выход окончания обработки пропадания питания	Вывод сигнала по завершении процесса бездействия	Высокая (+5 В до +12 В, 6.3 мА макс.)
20	Вход/выход настройки времени	Время данного рекордера регулируется по сигналу, поступающему от другого устройства. (Подчиненный). Время другого устройства регулируется по сигналу, выходящему из рекордера. (Главный)	Вход от замыкающего контакта без напряжения/ 30 кОм, повышение напряжения 5 В, выходной ток –100 мА
21	Вход/выход переключения последовательности	В соответствии с входным сигналом операция с последовательностью переключается и выходной сигнал генерируется при переключении последовательности.	
22	Вход приостановки тревоги	Состояние откладывания тревоги назначается в соответствии с входным сигналом.	Контакт без напряжения/ 5 В повышение, –100 мА
23	Вход определения пропадания питания	Пуск определения бездействия в соответствии с входным сигналом.	
24	Вход переключения режима внешней записи	Переключение в режим внешней записи	
25	Выход +5 В	Выход +5 В	200 мА макс.



## Соединение для аварийной записи

Аварийная запись начинается при установке внешнего выключателя во включенное положение.

Аварийная запись выполняется по-разному в зависимости от уставок на вкладке [Аварийная запись] на странице "Основное" меню установки. (☞ Стр. 69)



## Соединение для переключения режима внешней записи

Когда внешний переключатель установлен в положение "Вкл.", то запись инициируется после изменения программы записи.

Программа записи может быть настроена на "Установка графика(Расшир.)" на вкладке [График] на странице "Расписание" меню установки. (☞ Стр. 81)



## Соединение для синхронизации переключения последовательности

Канал камеры для последовательного отображения переключается при подаче входного сигнала на вход переключения последовательности.

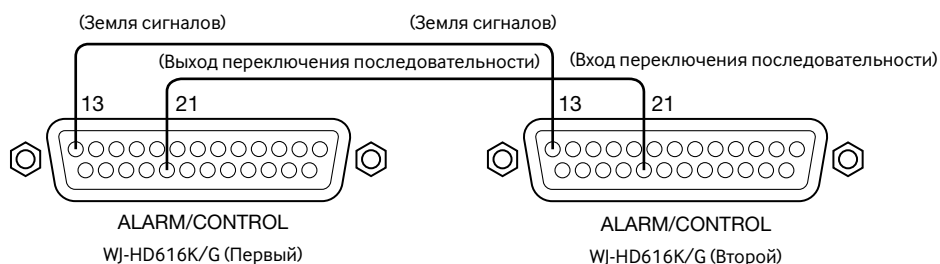
При использовании множества рекордеров можно достичь синхронизации переключения по времени.

Настройка времени переключения последовательности может быть конфигурирована на параметре "Время последовательности" на вкладке [Монитор 1] (или на вкладке "Монитор 2") на странице "Отображение" меню установки (☞ стр. 86 и 88).

При синхронизации переключения последовательности по времени между рекордерами настройка переключения последовательности по времени конфигурируется по-разному между главным и подчиненным рекордерами следующим образом.

**Главный рекордер:** Ставят в положение "Внут." (функционирует как выходной контакт)

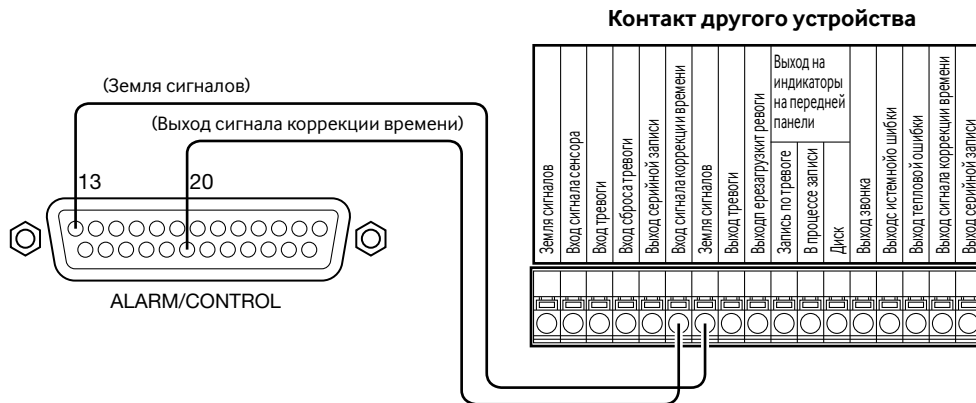
**Подчиненный рекордер:** Ставят в положение "Внешн." (функционирует как входной контакт)



## Соединение для функции автоматической коррекции времени (1)

В случае настройки "Главный" на "Автоматическая коррекция времени" на вкладке [Время и дата] на странице "Основное" меню установки

"Выход сигнала коррекции времени" становится возможным и часы данного рекордера применяются для других устройств. Выходной сигнал коррекции времени генерируется с контакта № 20 (Вход/Выход коррекции времени) в момент, настроенный по "Время включения".



## Соединение для функции автоматической коррекции времени (2)

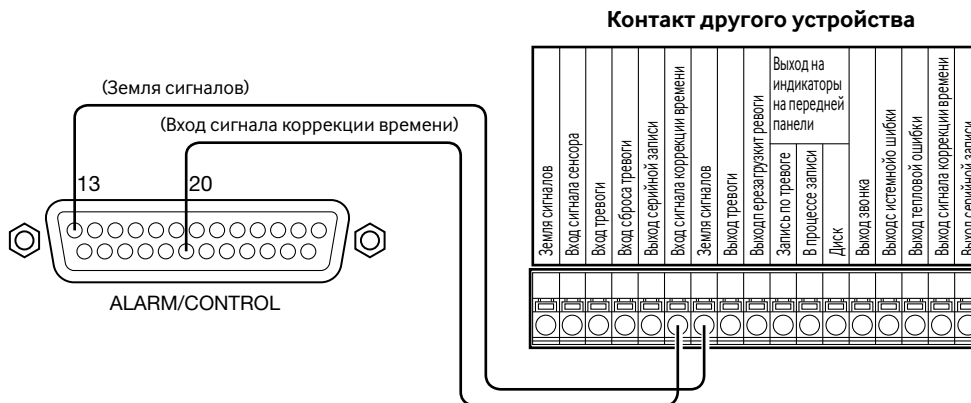
В случае настройки "Подчиненный" на "Автоматическая коррекция времени" на вкладке [Время и дата] на странице "Основное" меню установки

"Вход сигнала коррекции времени" становится возможным и часы другого рекордера применяются для данного рекордера. Когда сигнал от другого устройства подается на контакты входа/выхода сигнала коррекции времени (№ контакта 20) за 15 минут до времени, заданного в параметре "Время включения", или через 15 минут после указанного времени, то часы рекордера настраиваются на время, заданное в параметре "Время включения".

Пример:

Когда в параметре "Время включения" задано "15:00"

- Сигнал подается в 2:50:00 (час:минута:секунда) pm → Устанавливаются на 3:00:00 pm
- Сигнал подается в 3:14:45 pm → устанавливаются на 3:00:00 pm
- Сигнал подается в 3:20:00 pm → не происходит установка часов.

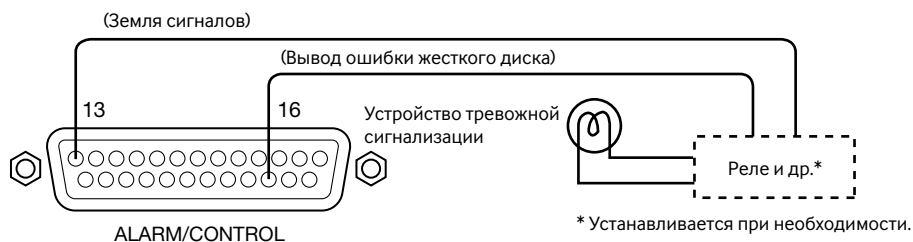


### Важно:

- Когда выбрано "Подчиненный", то часы не поддаются регулировке в процессе записи события или аварийной записи.

## Подсоединение для вывода сигналов управления сигнализаторами

Когда с рекордером соединены внешние сигнализаторы, такие как зуммер или контрольная лампа, выходной сигнал от контактов № 15 - 18 может использоваться для управления ими, а именно оповещения о тревожной ситуации путем включения их. Ниже приведен пример подсоединения к выходу ошибки HDD (контакт № 16).

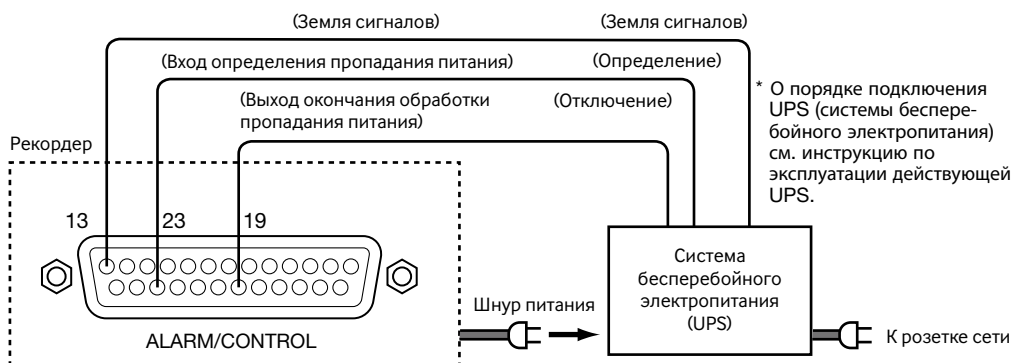


## Соединение с системой бесперебойного электропитания (UPS)

Ниже приведен пример соединения с системой бесперебойного электропитания (UPS), используемой потребителем для защиты от перерыва в подаче электроэнергии.

Когда сигнал подается от системы бесперебойного электропитания (UPS) на вход сигнала детектирования перерыва в подаче электроэнергии на данном гнезде, то в рекордере начинается процесс подготовки к отключению от сети питания (безопасному прекращению записи).

По завершении указанного процесса сигнал подается от выхода завершения подготовки к отключению от сети на данном гнезде на систему бесперебойного электропитания (UPS). Этим схемы и механизмы рекордера готовы к отключению от сети, даже если такое имеет место.



### Важно:

- Следует обязательно использовать UPS, которая дает синусоидальный. Не следует использовать UPS, которая дает прямоугольный сигнал. В противном случае может возникнуть повреждение рекордера.

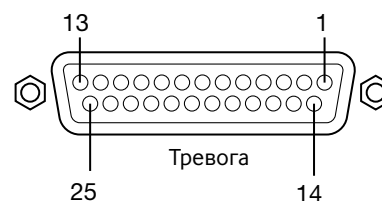
## Как использовать гнездо ALARM

Рассматриваемое гнездо используется для подключения к рекордеру устройств, детектирующих тревожную ситуацию, таких как датчики, дверные выключатели и др.

Штеккер, используемый для вставки в указанное гнездо, должен быть совместим с ним по расположению контактов.

### Расположение контактов

По расположению контактов данный цифровой дисковый рекордер отличается от других аналогов. Следует убедиться в правильности соединения, ссылаясь на следующее.

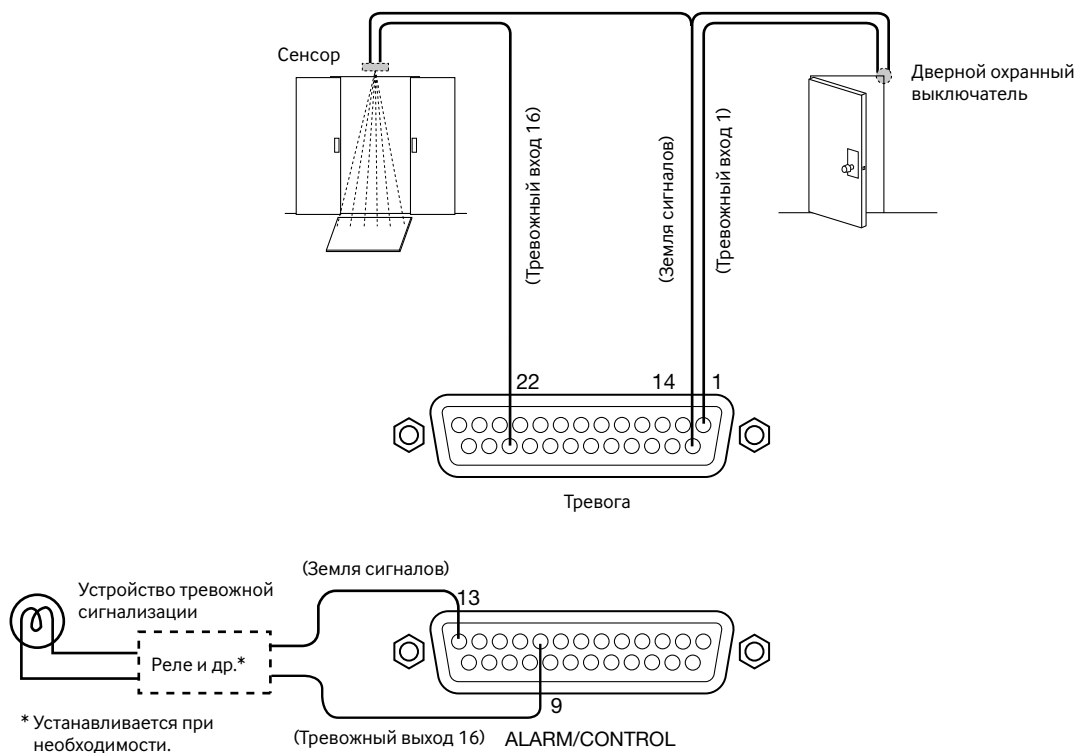


№ контактов	Сигналы	Управление	Примечания
1	Тревожный вход 1	Каждое действие при возникновении события осуществляется в соответствии с заданными уставками.	Контакт без напряжения/ 5 В повышение, –100 мА
2	Тревожный вход 2		
3	Тревожный вход 3		
4	Тревожный вход 4		
5	Тревожный вход 5		
6	Тревожный вход 6		
7	Тревожный вход 7		
8	Тревожный вход 8		
9	Тревожный выход 1	Если произойдет событие, будет подан сигнал тревоги	Выход с открытым коллектором 24 В пост. т. макс., –100 мА
10	Тревожный выход 2		
11	Тревожный выход 3		
12	Тревожный выход 4		
13	Земля сигналов		
14	Земля сигналов		
15	Тревожный вход 9	Каждое действие при возникновении события осуществляется в соответствии с заданными уставками.	Контакт без напряжения/ 5 В повышение, –100 мА
16	Тревожный вход 10		
17	Тревожный вход 11		
18	Тревожный вход 12		
19	Тревожный вход 13		
20	Тревожный вход 14		
21	Тревожный вход 15		
22	Тревожный вход 16		
23	Тревожный выход 5	Если произойдет событие, будет подан сигнал тревоги	Выход с открытым коллектором/24 В пост. т. макс., –100 мА
24	Тревожный выход 6		
25	Тревожный выход 7		

## Соединение с датчиками и сигнализаторами

Когда сигнал подается на входы тревоги от 1 до 16 (№ контактов от 1 до 8, 15 до 22 гнезда ALARM), то запись и отображение изображений с камер осуществляются в соответствии с заданными уставками.

Когда внешне установлено устройство тревожной сигнализации, такое как зуммер или контрольная лампочка и др., то подсоединяют его к контактам выхода тревоги (№ контактов 9 до 12, 23 до 25 гнезда ALARM или № контактов 1 до 9 гнезда ALARM/CONTROL).



## Время и полярность разъемов ALARM/CONTROL и ALARM

Клемма	Продолжительность работы	Примечания
Вход тревоги	100 или более мс	Когда нормально разомкнуто: L активный Когда нормально замкнуто: H активный
Выход тревоги	Заданное время по меню установки	L активный
Вход сброса тревоги	100 или более мс	L активный
Вход аварийной записи	100 или более мс	L активный
Выход предупредительного сигнала возможного пространства на диске	Длительность, заданная для "Зуммер"*, начиная со времени возникновения ошибки	L активный
Выход ошибки жесткого диска	Длительность, заданная для "Зуммер"*, начиная со времени возникновения ошибки	L активный
Выход ошибки камеры	Длительность, заданная для "Зуммер"*, начиная со времени возникновения ошибки, либо до сброса камеры (начиная со времени возникновения ошибки).	L активный
Выход ошибки	Длительность, заданная для "Зуммер"*, начиная со времени возникновения ошибки	L активный
Вход/выход настройки времени	Вход: 100 или более мс, Выходы: 1 сек	Вход/Выход: L активный
Вход приостановки тревоги	100 или более мс	Действие при низком уровне сигнала, оценка по уровню
Изменение внешнего режима записи	100 или более мс	Действие при низком уровне сигнала, оценка по уровню
Вход/выход переключения последовательности	100 или более мс	L активный
Вход определения пропадания питания	5 сек и более	L активный
Выход окончания обработки пропадания питания	10 сек и более	H активный

\* "Зуммер" может быть задано на странице "Основное" в меню установки. (☞ Стр. 65)

### Примечание:

- Во время "Действие при низком уровне сигнала (L active)" логика выполняется в том случае, когда уровень сигнала напряжения низок.
- Во время "Действие при высоком уровне сигнала (H active)" логика выполняется в том случае, когда уровень сигнала напряжения высок.

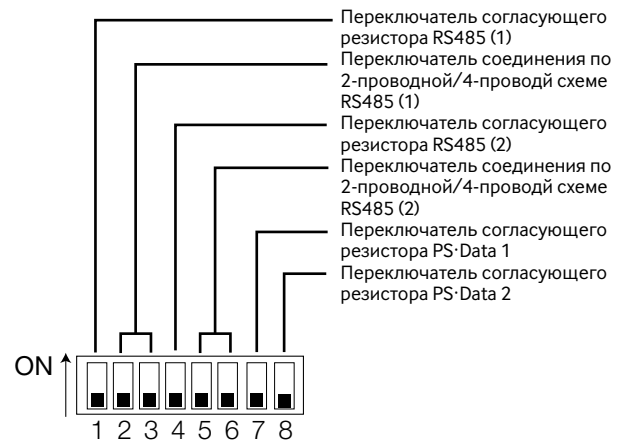
## Переключатели режима

Для установления связи между рекордером и системным устройством с помощью PS·Data необходимо включить согласующий резистор устройств на обоих концах соединения.

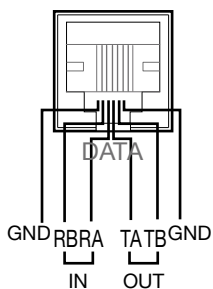
Настройка переключателя режима варьируется в зависимости от того, используется ли рекордер как приемник или системный контроллер.

При подсоединении камер RS485 к рекордеру необходимо включить согласующий резистор устройств на обоих концах соединения.

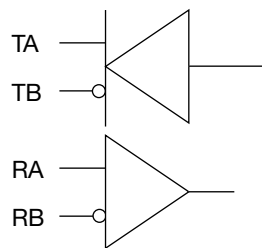
- В случае, когда рекордер размещен на конце соединения с системным контроллером  
Переключатель согласующего резистора PS·Data 1: Вкл.
- В случае, когда рекордер размещен на конце соединения с контроллером устройства  
Переключатель согласующего резистора PS·Data 2: Вкл.
- При соединении камер RS485  
Настраивают переключатель согласующего резистора порта RS485, к которому камера RS485 подключается.  
Подключение камеры к порту RS485 1: Ставят переключатель согласующего резистора порта RS485 (1) в положение "Вкл."  
Подключение камеры к порту RS485 2: Ставят переключатель согласующего резистора порта RS485 (2) в положение "Вкл."
- В случае подключения по 2-проводной схеме  
Подключение камеры к порту RS485 1: Ставят № 2 и № 3 в положение "Вкл."  
Подключение камеры к порту RS485 2: Ставят № 5 и № 6 в положение "Вкл."
- В случае подключения по 4-проводной схеме  
Подключение камеры к порту RS485 1: Ставят № 2 и № 3 в положение "Откл."  
Подключение камеры к порту RS485 2: Ставят № 5 и № 6 в положение "Откл."



## Порт RS485/DATA



Внутренняя блок-схема

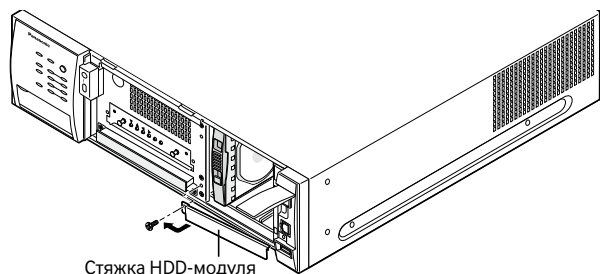


## Установить HDD-модули

Устанавливают HDD-модули в рекордер согласно номерам дисков на слотах для HDD. Заранее демонтируют переднюю панель (секцию управления). (☞ Стр. 21)

### Шаг 1

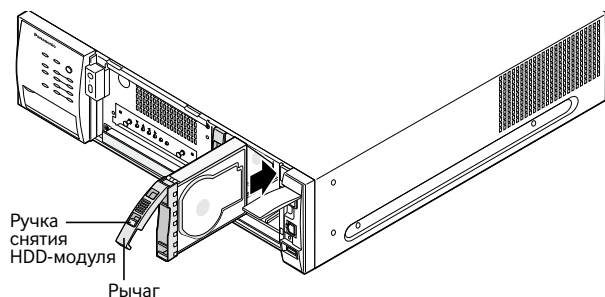
Снимают стяжку HDD-модуля.



### Шаг 2

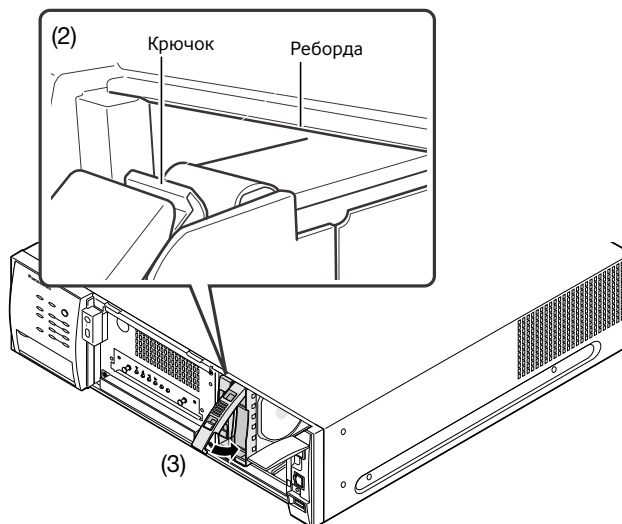
Устанавливают HDD-модули в слоты для HDD согласно номерам дисков на слотах для HDD.

- (1) Удерживая ручку снятия в нажатом положении, приподнимают рычаг HDD-модуля, а затем вставляют HDD-модуль в слот для HDD.



- (2) Зацепляют крючок HDD-модуля за реборду слота для HDD.

- (3) Нажав рычаг вниз, перемещают его от себя до тех пор, пока ручка снятия не издаст щелчок.



### Важно:

- Сохраняют снятую стяжку HDD-модуля надежно. Ее нужно устанавливать на место при транспортировке рекордера.
- Жестких диски являются прецизионными устройствами. Следует обращаться с модулями ЖД, соблюдая следующие требования.
- Нельзя подвергать ЖД воздействиям вибрационных или ударных нагрузок. Перед троганием ЖД устраняют статическое электричество, прикасаясь рукой к металлическому шкафчику или т.п. ЖД придерживают пальцами руки за ободок.
- Нельзя трогать печатную плату или коннекторы во избежание повреждения ЖД под действием статического электричества.
- За информацией о ЖД, которые могут работать на данном рекордере, следует обращаться к дилеру. Следует помнить, что гарантия не распространяется на работу с любым ЖД, кроме оговоренных моделей, при любых обстоятельствах.
- При использовании множества жестких дисков они должны быть одной и той же модели. Если используются жесткие диски разных моделей, имеющие одну и ту же емкость, то доступная емкость может оказаться не несколько процентов меньше.
- ЖД устанавливают по одному на места, начиная с HDD1. (Крайний левый из слотов для HDD обслуживает HDD1, а крайний правый – для HDD4.)
- Раз рекордер начал работать в режиме RAID 5 или RAID 6, то не следует менять местами HDD-модули. В противном случае станет невозможным чтение записанных данных.



---

**Примечание:**

- ЖД должны быть приобретены на месте. По вопросу закупки, установки и замены жестких дисков следует обращаться к нашему дилеру.
  - О порядке установки HDD-модулей на устройство расширения см. инструкцию по эксплуатации устройства расширения.
- 

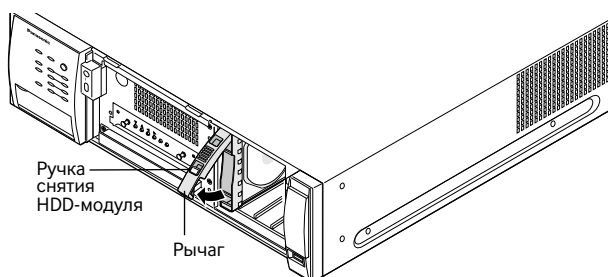
## Снимают HDD-модуль.

**Шаг 1**

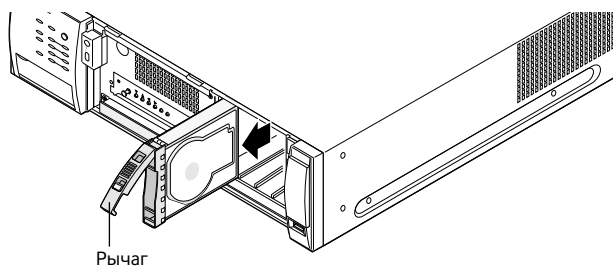
Снимают стяжку HDD-модуля. (☞ Стр. 52)  
Перед снятием HDD-модуля отключают рекордер (☞ стр. 55) или снимаемый HDD-модуль от сети электропитания путем выполнения процедуры остановки (☞ стр. 133).

**Шаг 2**

- (1) Перемещают рычаг на себя, удерживая ручку снятия HDD-модуля в нажатом положении.



- (2) Вынимают HDD-модуль из слота для HDD, придерживая рукой рычаг. HDD-модуль следует вынимать с осторожностью, чтобы не уронить его и не нанести по нему ударов и вибраций.



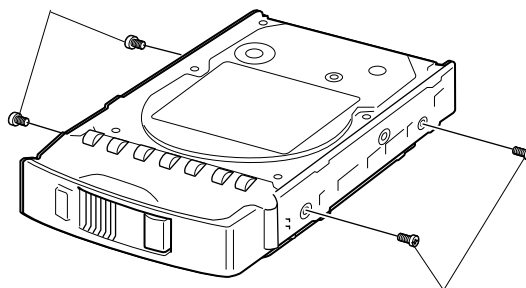
## Установка ЖД в контейнер HDD

Для установки жестких дисков на рекордер необходимо собрать HDD-модули путем помещения каждого "голого" жесткого диска в контейнер.

**Шаг 1**

Фиксируют оба бока жестких дисков с контейнером 4 винтами (поставленными).  
Крутящий момент при затяжке винтов: 0,49 Н·м (Следует использовать низкомоментную электроотвертку или динамометрическую отвертку)

Винты для крепления жесткого диска к контейнеру

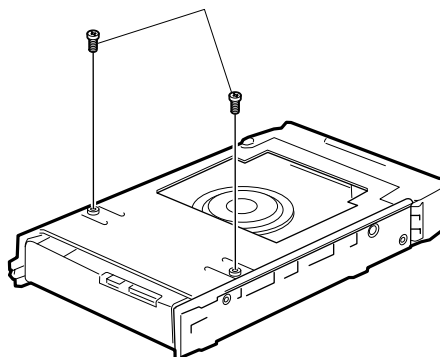


Винты для крепления жесткого диска к контейнеру

**Шаг 2**

Фиксируют днище жесткого диска с контейнером 2 винтами (поставленными).  
Крутящий момент при затяжке винтов: 0,49 Н·м (Следует использовать низкомоментную электроотвертку или динамометрическую отвертку)

Винты для крепления жесткого диска к контейнеру



---

**Важно:**

- При установке жестких дисков следует затягивать винты с установленным крутящим моментом низкомоментной электроотверткой или динамометрической отверткой.
- 

**Примечание:**

- ЖД должны быть приобретены на месте. По вопросу закупки, установки и замены жестких дисков следует обращаться к нашему дилеру.
-

# Определение операционного режима ЖД

Возможно управлять рекордером с помощью функции RAID, известной под названием отказоустойчивой системы HDD, устанавливая опционную карту RAID на место. О порядке установки карты RAID см. инструкцию по эксплуатации карты RAID. Функция RAID рекордера имеет следующие операционные режимы.

Режим RAID 5: Возможно восстановить записанные изображения даже при выходе из строя одного из ЖД.

Режим RAID 6: Возможно восстановить записанные изображения даже при выходе из строя двух из ЖД.

Переключение операционного режима функции RAID производят в следующем порядке.

## Шаг 1

Отключают рекордер от сети питания. (☞ Стр. 55)

## Шаг 2

Демонтируют переднюю панель (секцию управления). (☞ Стр. 21)

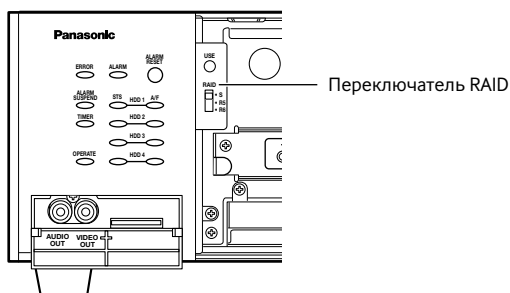
## Шаг 3

Определяют операционный режим с помощью переключателя [RAID].

**S:** Single mode (По умолчанию)

**R5:** Режим RAID 5

**R6:** Режим RAID 6



## Шаг 4

Если подключено устройство расширения, то следует прежде всего перезапустить его до перезапуска рекордера.

## Шаг 5

Нажимают выключатель сети, удерживая кнопку [USE] в нажатом положении.

→ Когда рекордер перезапущен, то заданная настройка фиксируется и ЖД автоматически форматируются. Удерживают кнопку [USE] в нажатом положении, пока зуммер не начнет срабатывать.

## Важно:

- Не следует изменять операционный режим ЖД после пуска системы в работу. Раз рекордер начал работать в режиме RAID 5 или RAID 6, то не следует менять местами HDD-модули. В противном случае станет невозможным правильное чтение записанных данных.

## Примечание:

- Режим RAID 5 может применяться только в том случае, когда в рекордере установлены 3 и более ЖД. Режим RAID 6 может применяться только в том случае, когда в рекордере установлены 4 и более ЖД.
- В случае использования устройства расширения изменяют операционный режим после подключения его к рекордеру.

## Шаг 6

После запуска рекордера устанавливают переднюю панель (секцию управления) на рекордер. (☞ Стр. 21)

## Включают питание

Подключают рекордер к сети питания.

### Шаг 1

Вставляют штепсельную вилку в розетку.

### Шаг 2

Для подключения рекордера к сети питания нажимают выключатель сети на его задней стенке.

→ Контрольная лампочка [OPERATE] загорается и начинается проверка системы (проверка рекордера и ЖД).

В процессе проверки системы на Мониторе 2 отображается экран пуска.

По завершении проверки системы отображаются прямые изображения с камеры (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)).

### Примечание:

- Когда в процессе работы после запуска отображается окно "Логин", то вводят имя пользователя и пароль. О порядке управления см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

### Важно:

- Нельзя отключать рекордер от сети питания во время запуска.
- При использовании устройств расширения (WJ-HDE400) к сети питания следует подключить сначала все устройства расширения, а затем рекордер.

## Отключают питание

Отключают рекордер от сети питания. Отключение рекордера от сети питания в процессе записи или воспроизведения производят в следующем порядке.

## В процессе записи

### Шаг 1

Для прекращения всех процессов записи выбирают "Откл." в параметре "Запись" на вкладке [Запись] на странице "Основное" меню настройки. (☞ Стр. 67)

### Шаг 2

Убедившись, что все контрольные лампочки доступа к HDD (A/F (доступа к HDD/неисправности)) не горят, отключают рекордер от сети электропитания.

→ Контрольная лампочка [OPERATE] гаснет.

### Примечание:

- После отключения сервера от сети питания начинают запись.

## Происходит воспроизведение записанных в текущее время изображений

### Шаг 1

Нажимают данную кнопку для прекращения воспроизведения.

(☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))

### Шаг 2

Убедившись, что все контрольные лампочки доступа к HDD (A/F (доступа к HDD/неисправности)) не горят, отключают рекордер от сети электропитания.

→ Контрольная лампочка [OPERATE] гаснет.

### Важно:

- Если рекордер оставляется в бездействии в течение длительного времени, то отсоединяют вилку шнура питания от розетки сети.
- Подключают рекордер к сети питания (около раза в неделю), чтобы осуществить запись/воспроизведение для предотвращения взаимного влияния функций.
- В случае использования опционных устройств расширения (WJ-HDE400/G) отключают все устройства расширения от сети питания после отключения рекордера от сети питания.

# Конфигурирование необходимого минимума уставок для управления рекордером

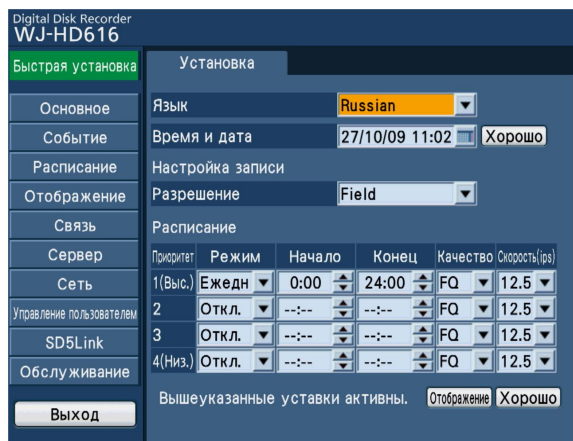
Конфигурируют уставки (настройки), минимально необходимые для управления рекордером, такие как время и дата, язык, уставки, относящиеся к записи, и расписание, на странице "Быстрая" меню установки.

Подробнее об основных операциях меню установки см. стр. 59.

## Шаг 1

Удерживают кнопку [SETUP/ESC] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

→ На Мониторе 2 отображается меню установки (вкладка "Настройка" на странице "Быстрая").



### Примечание:

- Если страница быстрой установки не отображается, то выбирают кнопку [Быстрая].

## Шаг 2

Конфигурируют каждый параметр (пункт) установки. Об описании каждого параметра настройки см. стр. 63.

# Установочно-настроечные меню

Прежде чем начать эксплуатацию данного рекордера, необходимо завершить конфигурирование каждого параметра настройки в меню установки.

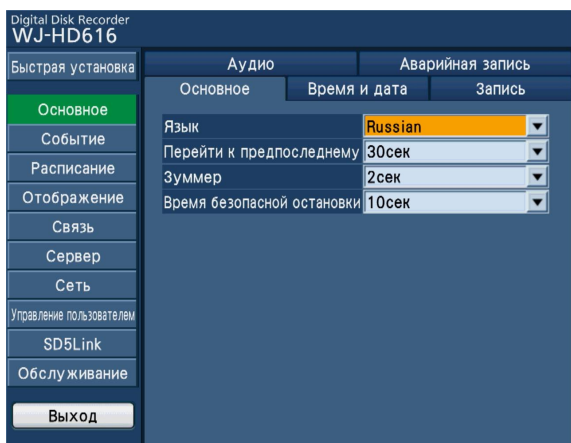
Операции в меню установки выполняются любым из следующих путей:

- Отображение меню настройки на экране Монитора 2 с использованием кнопок на передней панели (секции управления) или мыши, подсоединенной к рекордеру
- Отображение меню установки на веб-браузере монитора ПК (при управлении рекордером через сеть)

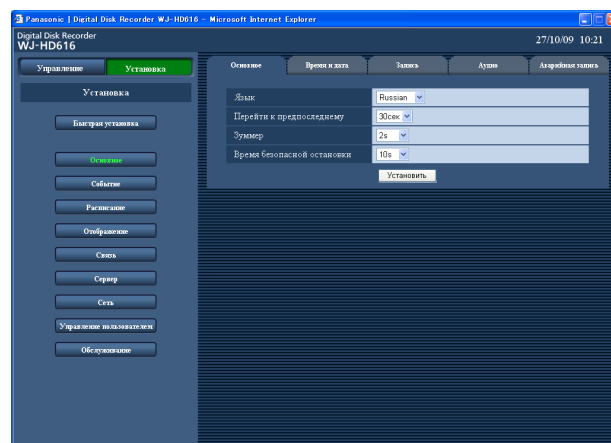
В случае управления рекордером с использованием веб-браузера меню установки выводится на экран путем щелчка по кнопке [Настройка] на операционном окне.

Операционное окно, отображаемое на веб-браузере, ничем не отличается от окна, отображаемого на Мониторе 2.

(Тем не менее, невозможно конфигурировать уставки на странице "SD5Link" с веб-браузера.)



Отображение на Мониторе 2



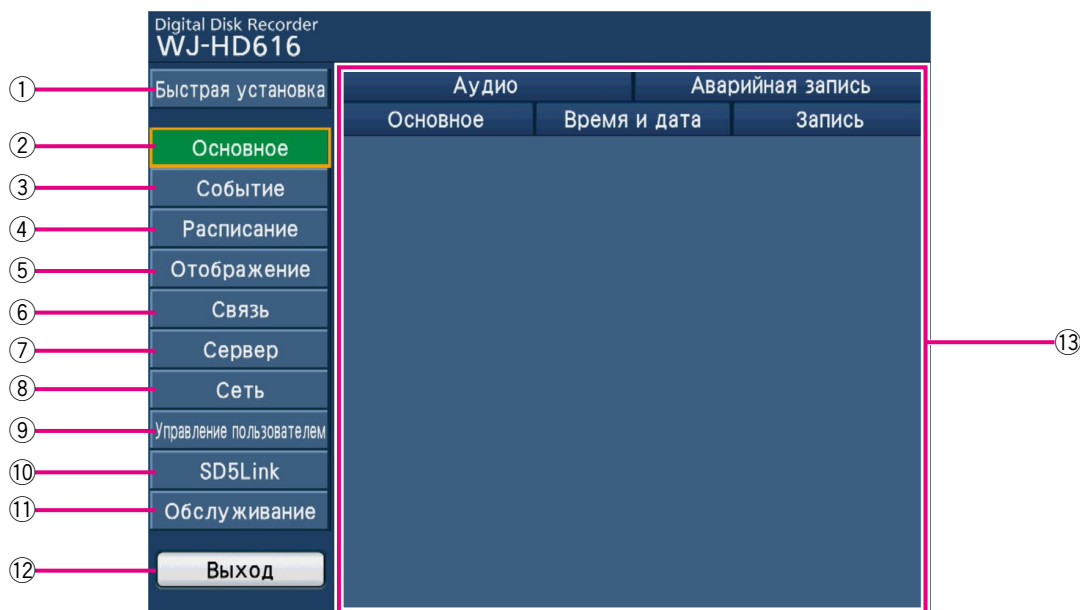
Отображение на веб-браузере

Ниже приведено описание порядка управления меню настройки с использованием кнопок на передней панели (секции управления).

В случае управления рекордером с помощью веб-браузера щелкают по кнопкам или вкладкам, относящимся к желаемой операции на мониторе ПК.

По окончании настройки уставок на каждой странице щелкают по кнопке [Установить], имеющейся под параметрами настройки.

## О меню установки



### ① Кнопка [Быстрая]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Быстрая" страницы (☞ стр. 63). Уставки, минимально необходимые для управления рекордером, такие как время и дата, язык, расписание записи и др., могут быть конфигурированы на странице "Быстрая".

### ② Кнопка [Основное]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Основное" (☞ стр. 65). Основные уставки, относящиеся к системе, такие как время и дата, действие записи и аудио, а также уставки, относящиеся к аварийной записи, могут быть конфигурированы на странице "Основное".

### ③ Кнопка [Событие]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Событие" (☞ стр. 70). Уставки, относящиеся к действиям при возникновении события, зонам VMD и извещению о возникновении тревоги, могут быть конфигурированы на странице "Событие".

### ④ Кнопка [Расписание]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Расписание" (☞ стр. 79). Настройка расписаний записи и действий при возникновении события производится путем назначения дня недели и времени.

### ⑤ Кнопка [Отображение]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Отображение" страницы (☞ стр. 83). Уставки, относящиеся к отображению на Мониторе 1, Мониторе 2 и мониторе ПК, уставка, относящаяся к каналам камер, отображаемым на мультиэкране, и уставки, относящиеся к последовательному отображению, могут быть конфигурированы на странице "Отображение".

### ⑥ Кнопка [Связь]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Связь" (☞ стр. 92). Уставки, относящиеся к связи с другими устройствами, такие как метод связи для управления камерами, связь PS-Data и RS485 и др., могут быть конфигурированы на странице "Связь".

### ⑦ Кнопка [Сервер]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Сервер" (☞ стр. 95). Уставки, относящиеся к сетевому времени и дате, FTP-серверу и измещению электронной почтой, могут быть конфигурированы на странице "Сервер".

### ⑧ Кнопка [Сеть]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Сеть" (☞ стр. 99). Сетевые уставки рекордера и уставки, относящиеся к DNS, DDNS, SNMP, FTP, протоколу тревоги "Panasonic" и передаче прямых изображений, могут быть конфигурированы на странице "Сеть".

### ⑨ Кнопка [Управление пользователем]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Управление пользователем" (Управление пользователем) (☞ стр. 106). Уставки, относящиеся к аутентификации, такие как ограничение доступа пользователей и ПК к рекордеру и уровни операции, могут быть конфигурированы на странице "Управление пользователем".

### ⑩ Кнопка [SD5Link]

#### \* Невозможно конфигурировать уставки с веб-браузера.

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "SD5Link" (☞ стр. 113). Уставки, относящиеся к зонам VMD, режиму детектирования и уровню чувствительности по детектированию и др. для камер SD5, могут быть конфигурированы на странице "SD5Link".

### ⑪ Кнопка [Обслуживание]

Выбирают данную кнопку для отображения страницы "Обслуживание" (стр. 119).  
Проверка и настройка информации о ЖД рекордера, управление данными настройки и проверка информации о журнале могут быть произведены на странице "Обслуживание". На странице "Обслуживание" могут быть осуществлены также форматирование карт памяти SD и отображение страницы конфигурирования дисков.

### ⑫ Кнопка [Выход]

Служит для выхода из меню установки при завершении работы с меню установки. Настроенные уставки фиксируются.

### ⑬ Страница установки

Отображает каждую страницу настройки. Имеются вкладки для некоторых страниц настройки.

## Как управлять меню установки

Уставки (настройки), необходимые для управления рекордером, заблаговременно конфигурируются на меню установки. Меню установки отображается на Мониторе 2.

#### Примечание:

- Меню установки также может быть отображено путем удержания кнопки [SETUP/ESC] на передней панели рекордера в нажатом положении (более чем на 2 секунды).
- При первом запуске меню установки страница "Быстрая" отображается как главная страница меню установки. После управления рекордером на странице "Быстрая" или каждой странице настройки страница "Основное" (стр. 65) отображается как главная страница меню установки со следующего раза.

#### Управление с помощью кнопок, размещенных на передней панели

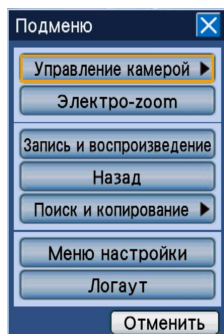
##### Шаг 1

SUB  
MENU



#### Выводят меню установки на экран.

Нажатием кнопки [SUB MENU] выводят подменю на экран, перемещают курсор к пункту "Меню настройки", затем нажимают кнопку [SET] с помощью кнопок стрелок (▼ ▲ ◀ ▶).



→ Открывается окно меню установки.

#### Примечание:

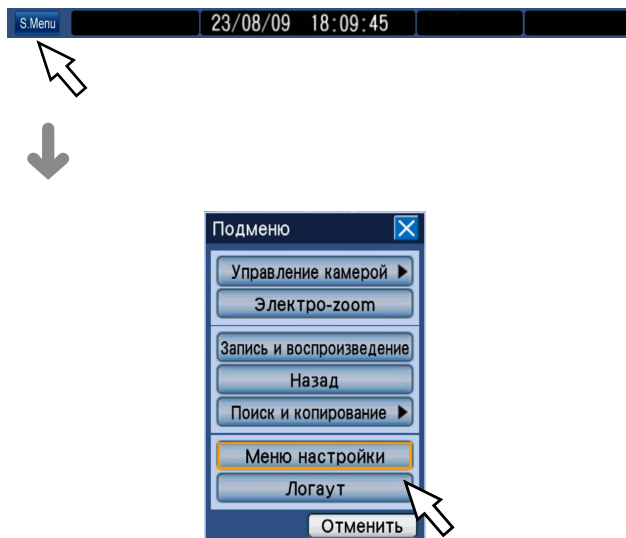
- Пока прямые изображения отображены, нажимают и удерживают кнопку [SETUP/ESC] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

#### Управление с помощью мыши, подсоединенной к рекордеру

##### Шаг 1

#### Выводят меню установки на экран.

Щелкают по "S.Menu" на строке состояния внизу на экране, а затем щелкают по "Меню настройки" на окне "Подменю".



## Управление с помощью кнопок, размещенных на передней панели

### Шаг 2



+

SET



#### Выбирают желаемое меню установки.

Перемещают курсор к желаемому меню установки кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET].



### Шаг 3



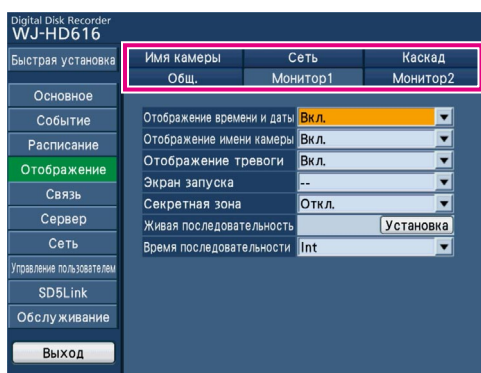
+

SET



#### Выбирают желаемую вкладку.

Перемещают курсор к желаемой вкладке кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET].



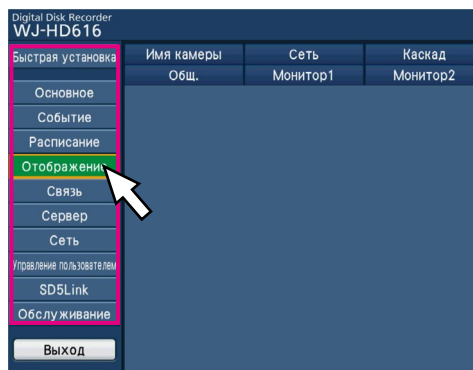
→ Отображается страница меню установки, соответствующая выбранной вкладке.

## Управление с помощью мыши, подсоединенной к рекордеру

### Шаг 2

#### Выбирают желаемое меню установки.

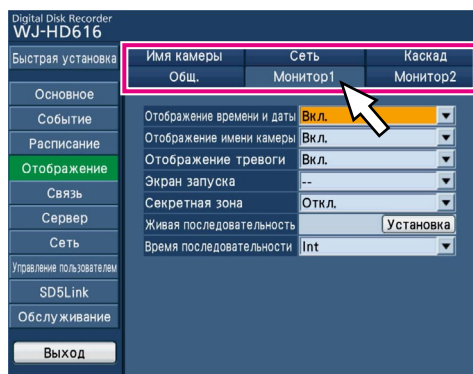
Ставят курсор мыши на желаемое меню установки с последующим щелчком по кнопке мыши.



### Шаг 3

#### Выбирают желаемую вкладку.

Ставят курсор мыши на желаемую вкладку с последующим щелчком по кнопке мыши.



→ Отображается страница меню установки, соответствующая выбранной вкладке.



**Шаг 4**

Конфигурируют каждый параметр (пункт) установки.

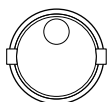


**Выбор параметра настройки**

Перемещают курсор к желаемому параметру кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET].

**Вывод всплывающей страницы расширенной настройки на экран**

Перемещают курсор к пункту "Настройка" параметра настройки, затем нажимают кнопку [SET].



**Смена страниц**

Перемещают курсор к желаемому меню установки кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET].

**Изменение уставок (или настраиваемых значений)**

Может применяться любой из следующих способов.

- Вращают колесо прокрутки Джог-Дайал (со внутренней стороны).
- Переместив курсор к параметру настройки, нажимают кнопку [SET]. Отображаются возможные значения. Затем перемещают курсор к желаемой уставке (или настраиваемому значению) с последующим нажатием кнопки [SET].



до



**Ввод значения**

Возможно ввести значение, нажимая желаемые кнопки выбора камеры (от [1] до [0/10]).

Возможные настраиваемые значения следующие.

Предустановленные положения камеры, номер HTTP-порта, номер FTP-порта, IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию, адрес первичного сервера, адрес вторичного сервера



**Возврат к выбору вкладки**

Нажатием кнопки [SETUP/ESC] возвращаются к Шагу 3 для выбора вкладки.

**Шаг 4**

Конфигурируют каждый параметр (пункт) установки.

Для вывода страницы расширенной настройки, соответствующей выбранному параметру настройки, на экран выбирают параметр "Настройка" из всплывающего меню щелчком по правой кнопке мыши.

**Смена страниц**

Щелкают по [▲ Пред. стр.] или [▼ След. стр.].

**Изменение уставок (или настраиваемых значений)**

Изменяют уставку (или настраиваемое значение) путем щелчка по ▼ С или ▲.

Щелкают по желаемой уставке (или настраиваемому значению) путем щелчка по ▼.

## Шаг 5

SET ESC



Удержание в нажатом положении (более чем на 2 секунды)

или



Перемещают курсор к кнопке [Выход] кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET].

→ Появляется окно подтверждения для сохранения настроек.

+

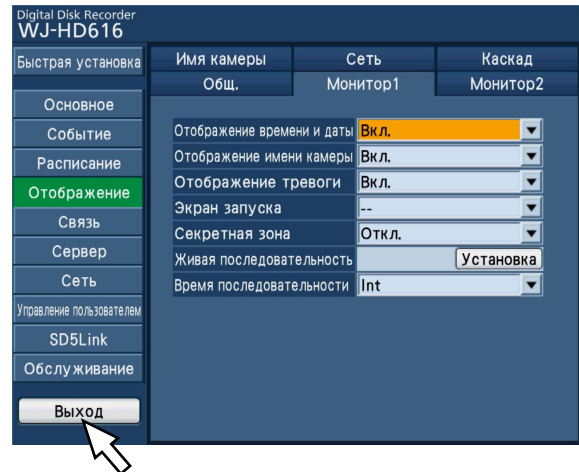
SET



## Шаг 5

Применяют настройки к рекордеру, а затем выходят из меню установки.

Щелкают по кнопке [Выход].



→ Появляется окно подтверждения для сохранения настроек.

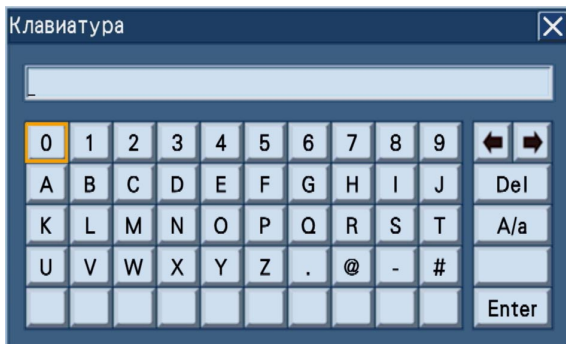
### Важно:

- Для выхода из меню установки без сохранения настроек выбирают кнопку [Нет] на окне подтверждения.
- Если настройки применены, то происходит принудительный логатут всех пользователей, которые произвели логин.

## Об операции с виртуальной клавиатурой (для ввода знаков)

Ввод параметров настройки может быть осуществлен с виртуальной клавиатурой (для ввода знаков). Перемещают курсор к полю ввода, а затем нажимают кнопку [SET]. Отображается виртуальная клавиатура (для ввода знаков) и она готова к работе.

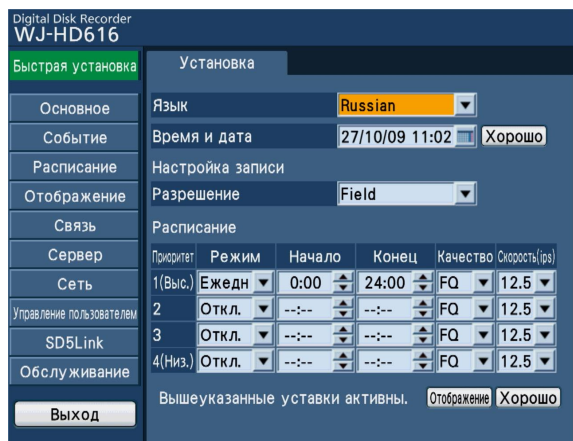
В случае использования мыши возможно произвести настройку путем щелчка по иконке .



# Конфигурирование необходимого минимума уставок для управления рекордером [Быстрая]

Уставки (настройки), минимально необходимые для управления рекордером, такие как язык, время и дата, сеть, расписание и др., могут быть конфигурированы на странице "Быстрая". На странице "Быстрая" имеется только вкладка [Настройка].

Прежде конфигурируют необходимый минимум уставок на странице "Быстрая", а для конфигурирования более расширенных уставок переходят на каждое меню установки.



## [Язык]

Выбирают желаемый язык для меню установки.


Japanese/English/Français/Español/Deutsch/Italiano/  
Russian

**По умолчанию:** Russian

## [Время и дата]

Задают текущее время и дату.

Настраиваются год, месяц, день, время в минутах.

В случае использования мыши возможно произвести настройку путем щелчка по иконке .

По окончании выполнения настроек щелкают по кнопке [Хорошо].

При щелчке по кнопке [Хорошо] секунда настраивается на "00".

## ■ Настройка записи

### [Разрешение]

Выбирают любое из нижеуказанных значений разрешения записываемых изображений.

**Field:** Стандартное разрешение

**Frame 3D On:** Высокое разрешение с компенсацией размытости изображений, вызываемой движением объекта

**Frame 3D Off:** Высокое разрешение

**По умолчанию:** Field

### Важно:

- Выбранное значение разрешения применяется к "Разрешение" нижеуказанных параметров в меню установки.
  - "Разрешение" на вкладке [Аварийная запись] на странице "Основное"
  - "Разрешение" программы 1-4 на вкладке [Программа] на странице "Расписание"

## ■ Расписание

Создают программы записи, назначая день недели, когда запись выполняется, качество изображений и скорость записи.

Когда после создания программы записи выбрана кнопка [Хорошо], то созданная программа записи применяется к программе и графику на странице "Расписание" меню установки.

Можно создать до 4 программ записи. (Программа от 1 до 4)

### [Режим]

Выбирают день недели.

Когда выбрано "Откл.", то график аннулируется.

Откл./Пн./Вт./Ср./Чт./Пт./Сб./Вс./Пн. - Пт./Пн. - Сб./Пн. - Вс./Ежедн.

**По умолчанию:** Ежедневно (только в случае программы 1 (приоритета 1))

### [Начало]

Задают время начала часового пояса.

От 0:00 до 23:45 / ---:-- (Доступно в шагах по 15 мин)

**По умолчанию:** 0:00 (только в случае программы 1 (приоритета 1))

### [Конец]

Задают время конца часового пояса. Настройка времени конца должна быть по крайней мере на 15 минут позднее, чем время начала.

От 0:15 до 24:00 / ---:-- (Доступно в шагах по 15 мин)

**По умолчанию:** 24:00 (только в случае программы 1 (приоритета 1))

### [Качество]

Выбирают любой из нижеуказанных уровней качества прямых изображений.

**XF (Экстра):** Экстра-качество

**SF (Наилучшее):** Супервысокое качество

**FQ (Хорошее):** Высокое качество

**NQ (Нормальное):** Стандартное качество

**EX (Расширено):** Низкое качество (для длительной записи)

**По умолчанию:** FQ

### [Скорость(ips)]

Выбирают скорость записи для каждого канала камер. Значения по умолчанию и доступные значения варьируются в зависимости от настройки "Разрешение". Когда для оговоренного канала камеры выбрано "Откл.", то изображения по каналу камеры, настроенному на "Откл.", не записываются.

- Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Вкл. Frame 3D" или "Откл. 3D"

Откл./1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (только для HD716K/G)

По умолчанию: 6.25ips (12.5ips для HD716K/G)

- Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Поле"

Откл./1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (только для HD716K/G)

По умолчанию: 12.5ips (25ips для HD716K/G)

### Кнопка [Отображение]

График в расписании, настроенном на данной странице, отображается на всплывающем окне.

### Кнопка [Хорошо]

Выбранное значение разрешения и расписание записи применяются к программам и графикам на странице "Расписание" меню установки (стр. 79).

#### Важно:

- Выбранное качество изображений и скорость записи применяются к PROG от 1 до 4, качеству изображений во всех режимах записи и скорости записи на странице "Расписание" меню установки.
- Если настройки на странице "Расписание" меню установки подвергаются изменению после конфигурирования настройки расписания записи на странице "Быстрая", то применяются настройки, измененные на меню установки.

### Пример настройки расписания

(В случае, когда день недели и временной интервал настраиваемых расписаний совпадают)

Если день недели и временной интервал расписаний программ 1 и 2 совпадают, то график настраивается с приоритетом (от программы 1 до программы 4).

<Настройка расписания на странице "Быстрая установка">

	Режим	Начало	Конец	Качество	Скорость(ips)
1	Пн. - Пт.	9:00	20:00	SF	25
2	Пн. - Пт.	0:00	24:00	FQ	12.5
3	Сб.	0:00	24:00	FQ	12.5
4	Вс.	0:00	24:00	FQ	6.25



<График>

Нижеуказанные настройки также применяются к странице "Расписание" меню установки.

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Пн.	PROG2		PROG1		PROG2
Вт.	PROG2		PROG1		PROG2
Ср.	PROG2		PROG1		PROG2
Чт.	PROG2		PROG1		PROG2
Пт.	PROG2		PROG1		PROG2
Сб.	PROG3				
Вс.	PROG4				
Ежедневно	Нет				

Настройка графика для понедельника следующая.

Временной интервал	Начало	Конец	Программа	Событие	Сообщение о тревоге	FTP-передача изображения по тревоге	Протокол тревоги Panasonic	Почта
1	0:00	9:00	PROG2	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.
2	9:00	20:00	PROG1	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.
3	20:00	24:00	PROG2	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.
4	-:-	-:-	PROG1	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.
5	-:-	-:-	PROG1	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.
6	-:-	-:-	PROG1	Вкл.	Вкл.	Откл.	Откл.	Откл.

# Конфигурирование основных параметров рекордера [Основное]

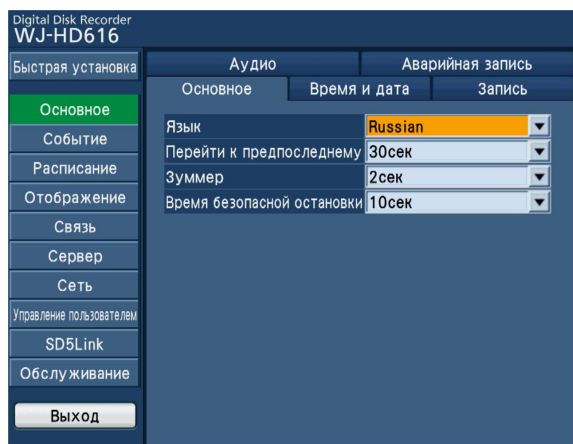
Основные уставки (настройки) рекордера, такие как время и дата, действие записи и аудио и др., а также уставки, относящиеся к аварийной записи, могут быть конфигурированы на странице "Основное".

На странице "Основное" имеются вкладки [Основное], [Время и дата], [Запись], [Аудио] и [Аварийная запись].

## Конфигурирование настроек, относящихся к основным операциям с рекордером [Основное]

Выбирают вкладку [Основное] на странице "Основное". (☰ Стр. 60)

Уставки (настройки), такие как язык и время, на которое будет промотано изображение при нажатии кнопки [GO TO LAST], могут быть конфигурированы на данной вкладке.



### [Язык]

Выбирают язык, отображаемый на веб-браузере.

Japanese/English/Français/Español/Deutsch/Italiano/  
Russian

**По умолчанию:** Russian

### [Перейти к предпоследнему]

Выбирают значение времени, на которое будет промотано изображение при нажатии кнопки [GOTO LAST] в режиме воспроизведения из следующих.

5сек/10сек/30сек/1мин/5мин (до инициации воспроизведения записанного в последний раз изображения)

**По умолчанию:** 30сек

### Примечание:

- Данная настройка является целевой. Воспроизведение с пропуском может инициироваться за несколько десятков секунд до выбранного времени.

### [Зуммер]

Конфигурируют уставки (настройки) включения зуммера при возникновении ошибки.

**Откл:** Зуммер не включается при возникновении ошибки.

**2сек (по умолчанию)/5сек/10сек/20сек/30сек/**

**1мин:** При появлении ошибки включается зуммер и он остается включенным в течение выбранного времени.

**Внешн.:** Зуммер включается при возникновении ошибки и остается включенным до тех пор, пока не будет нажата кнопка [ALARM RESET] на передней панели рекордера, либо же не будет произведен щелчок по иконке ошибки в зоне отображения состояния.

**По умолчанию:** 2сек

### [Время безопасной остановки]

Выбирают время ожидания на процесс остановки для запуска после передачи сигнала детектирования перерыва в подаче электроэнергии на рекордер.

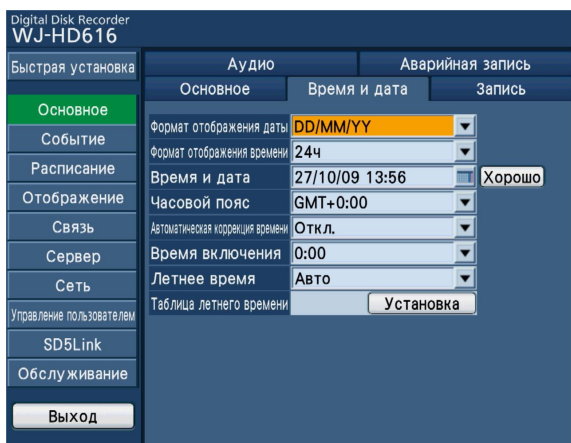
10сек/20сек/30сек/1мин/2мин/3мин/4мин/5мин

**По умолчанию:** 10сек

## Конфигурирование уставок, относящихся к времени и дате [Время и дата]

Выбирают вкладку [Время и дата] на странице "Основное". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к отображению времени и даты.



### [Формат отображения даты]

Выбирают формата отображения даты. (Пример: 1 апреля 2009 г.)

**YY/MM/DD:** 09/04/01  
**MMM/DD/YY:** APR/01/09  
**DD/MMM/YY:** 01/APR/09  
**MM/DD/YY:** 04/01/09  
**DD/MM/YY:** 01/04/09

**По умолчанию:** DD/MM/YY

### [Формат отображения времени]


Выбирают формата отображения даты. (Пример: 3 часа дня)

**24ч:** 15:00:00  
**12ч:** 3:00:00PM

**По умолчанию:** 24ч

### [Время и дата]

Задают текущее время и дату. Настраиваются год, месяц, день, время и дата.

В случае использования мыши возможно произвести настройку путем щелчка по иконке .

По окончании выполнения настроек щелкают по кнопке [Хорошо].

### [Часовой пояс]

Выбирают ваш часовой пояс.

Так, выбирают "(GMT) Среднее время по Гринвичу: Дублин, Эдинбург, Лиссабон, Лондон" при использовании рекордера в Великобритании.

GMT-12:00 - GMT+13:00

**По умолчанию:** GMT+0:00

### [Автоматическая коррекция времени]

Выбирают любой из нижеуказанных способов автоматической регулировки часов. (☞ Стр. 46)

**Откл:** Автоматическая коррекция времени не осуществляется.

**Подчиненный:** Принимает сигнал от разъема ALARM/CONTROL и корректирует часы.

**Главный:** Сигнал выдается через разъем ALARM/CONTROL на задней панели рекордера на подключенные к нему устройства, в которых часы корректируются в соответствии с настройкой часов рекордера.

**По умолчанию:** Откл.

### [Время включения]

Когда в параметре "Автоматическая коррекция времени" выбрано "Главный", то настраивают часы на сигнал, поступающий от разъема ALARM/CONTROL (I/O коррекции времени, № контакта 20) на задней панели рекордера. Если выбрано "Подчиненный", то настраивают время приема рекордером сигнала от Главного рекордера и регулируют часы. (☞ Стр. 46)

### [Летнее время]

Определяют порядок переключения на/от летнего времени.

**Выход:** Отменяется летнее время.

**Авто:** Автоматически применяется летнее время в соответствии с настройками переключения на летнее время.

**По умолчанию:** Авто

### [Таблица летнего времени]

Возможно настроить время/дату при наступлении/завершении летнего времени.

Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница.



Вводят год, месяц, день и время при наступлении летнего времени, а также год, месяц, день и время при завершении летнего времени. Выбирают иконку в правой части поля ввода. Отображается виртуальная клавиатура (для ввода времени и даты) и она готова к работе. Подробнее о порядке пользования виртуальной клавиатурой см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Можно задать до 10 типов времени и даты для переключения на летнее время.

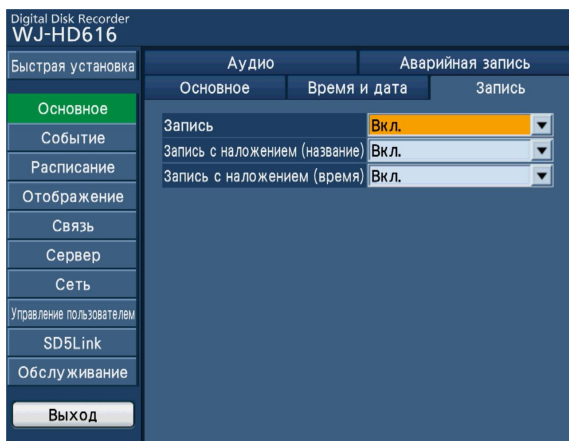
#### Примечание:

- Настройка не может быть осуществлена тогда, когда интервал между "Вход" and "Выход" меньше часа.
- Нажимая и удерживая в нажатом положении кнопку [STOP] на передней панели (секции управления) более чем на 2 секунды, возможно удалить настройку летнего времени, на которую поставлен курсор.

## Основные уставки записи [Запись]

Выбирают вкладку [Запись] на странице "Основное". (☞ Стр. 60)

Основные уставки (настройки), относящиеся к записи, такие как Вкл./Откл. записи и наложение времени и даты, могут быть конфигурированы на данной вкладке.



### [Запись]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, компенсировать ли встречную засветку.

**По умолчанию:** Вкл.

#### Важно:

- Когда в данной настройке выбрано "Откл.", то запись не производится. При обычном применении следует выбрать "Вкл.", за исключением случая, когда требуется принудительное прекращение записи, как случай возникновения неисправности в работе рекордера.

### [Запись с наложением (название)]

Выбирают "Вкл." или "Откл." с тем, чтобы определить, записать ли имя камеры, настроенное так, чтобы было записано в качестве части изображения, или нет.

**По умолчанию:** Вкл.

### [Запись с наложением (время)]

Выбирают "Вкл." или "Откл." с тем, чтобы определить, записать ли отображаемое время и дату вместе в качестве части записанного изображения.

**По умолчанию:** Вкл.

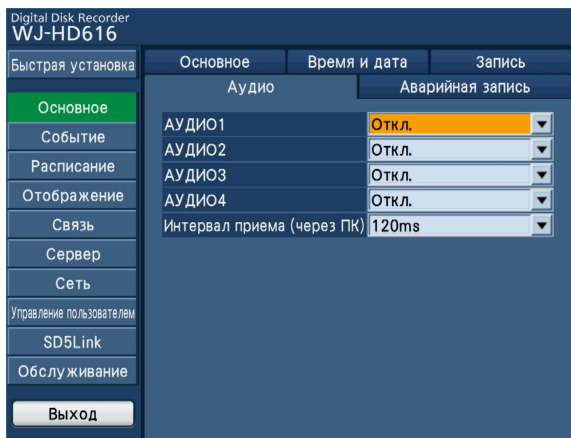
#### Примечание:

- Можно выбрать "Вкл." или "Откл." с тем, чтобы определить, вывести ли имя камеры или время и дату, записанные вместе с изображениями, на экран даже при выборе "Откл." в параметре "Запись с наложением (название)" или "Запись с наложением (время)" соответственно. (☞ Стр. 88)
- В зависимости от настройки записи или объекта фотосъемки наложенные знаки могут отображаться расплывчато.

## Конфигурирование параметров, относящихся к аудио [Аудио]

Щелкают по вкладке [Аудио] на странице "Основное". (Стр. 60)

Аудиовходы от коннекторов AUDIO IN (от 1 до 4) на задней панели рекордера могут быть распределены на выбранные каналы камер и интервал приема может быть конфигурирован на данной вкладке.



### [Аудио1] - [Аудио4]

Распределяют аудио от коннекторов аудиовходов (от 1 до 4) на задней панели рекордера на каналы камер. Распределяют аудио в соответствии с каналами подключенных камер. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится.

**По умолчанию:** Откл.

---

#### Примечание:

- Нельзя настроить один и тот же канал для аудио от "Аудио 1" до "Аудио 4".

### [Интервал приема (через ПК)]

Выбирают интервал приема прослушиваемого аудио, передаваемого камерой на веб-браузере ПК.

120мсек/240мсек/360мсек

**По умолчанию:** 120мсек

---

#### Примечание:

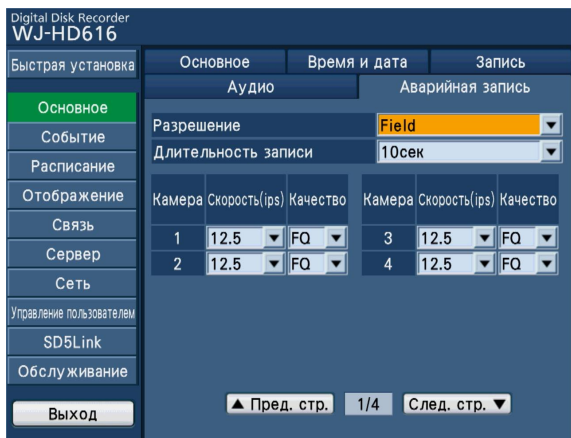
- Сокращение интервала приема приводит к сокращению задержки передачи аудио. Увеличение значения приводит к удлинению задержки передачи аудио, но минимизации прерывания аудио. Изменяют настройки в соответствии с сетевыми условиями.



## Уставки аварийной записи [Аварийная запись]

Щелкают по вкладке [Аварийная запись] на странице "Основное". (☞ Стр. 60)

Уставки (настройки), относящиеся к аварийной записи, такие как длительность записи и скорость записи, могут быть конфигурированы на данной вкладке. Подробнее об аварийной записи см. инструкцию по эксплуатации (PDF).



### [Разрешение]

Выбирают любое из нижеуказанных значений разрешения записываемых изображений.

**Field:** Стандартное разрешение

**Frame 3D On:** Высокое разрешение с компенсацией размытости изображений, вызываемой движением объекта

**Frame 3D Off:** Высокое разрешение

**По умолчанию:** Field

### [Длительность записи]

Задают длительность аварийной записи.

Доступны следующие значения длительности записи.

2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин/3мин/5мин/  
10мин/30мин

**Ручной:** Запись продолжается, пока внешний выключатель нажат. Запись продолжается по крайней мере на 8 секунд.

**Продолжить:** Запись не прекращается, пока не будет нажата кнопка [ALARM RESET] на передней панели (секции управления) рекордера, либо же не будет произведен щелчок по кнопке [ALM] в зоне отображения состояния.

**По умолчанию:** 10сек

### [Скорость(ips)]

Выбирают скорость записи для каждого канала камер.

Значения по умолчанию и доступные значения варьируются в зависимости от настройки "Разрешение".

Когда для оговоренного канала камеры выбрано "Откл.", то изображения по каналу камеры, настроенному на "Откл.", не записываются.

• **Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Вкл. Frame 3D" или "Откл. Frame 3D"**

Откл./1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (только для HD716K/G)

**По умолчанию:** 6.25ips (12.5ips для HD716K/G)

• **Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Поле"**

Поле/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (только для HD716K/G)

**По умолчанию:** 12.5ips (25ips для HD716K/G)

### [Качество]

Возможны следующие виды качества изображения.

**XF (Экстра):** Экстра-качество

**SF (Наилучшее):** Супервысокое качество

**FQ (Хорошее):** Высокое качество

**NQ (Нормальное):** Стандартное качество

**EX (Расширено):** Низкое качество (для длительной записи)

**По умолчанию:** FQ

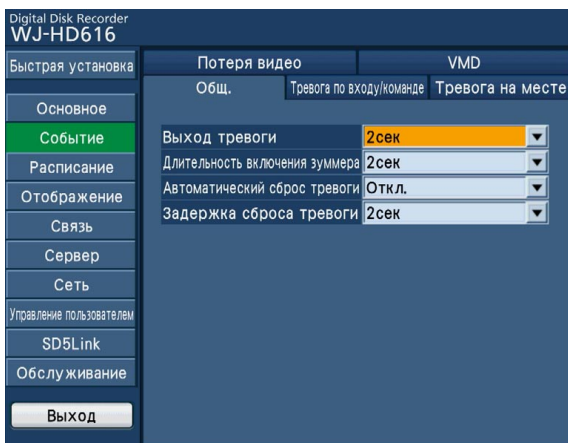
# Конфигурирование параметров, относящихся к событию [Событие]

Уставки (настройки), относящиеся к действиям при возникновении события по типам событий (тревоге по входу, видеодетектированию движения (VMD), потере видеосигнала и тревоге на месте с камеры) могут быть конфигурированы на странице "Событие". Подробное описание методики управления данной страницей приведено в инструкции по эксплуатации (PDF). На странице "Событие" имеются вкладки [Общ.], [Тревога по входу/команде], [Тревога на месте], [Потеря видео] и [VMD].

## Конфигурирование общих уставок действий при возникновении события [Общ.]

Щелкают по вкладке [Общ.] на странице "Событие". (Стр. 60)

Уставки (настройки), общие для всех событий, такие как длительность включения выхода (выходного сигнала) тревоги и длительность включения зуммера, могут быть конфигурированы на данной вкладке.



### [Выход тревоги]

Выбирают длительность включения выходного сигнала тревоги.

**Откл.:** Сигнал тревоги не выдается.  
2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин

**Внешн.:** Выход тревоги продолжается, пока не будет произведен сброс действия по тревоге.  
Подробнее о сбросе тревоги см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

**Зап.:** Выходной сигнал тревоги выдается, пока идет запись события.

**По умолчанию:** 2сек

### Примечание:

- Сигнал тревоги не выдается при возникновении потерь видеосигнала.

### [Зуммер]

Определяют, включать ли зуммер при возникновении события или нет. Доступны следующие значения длительности включения зуммера.

**Откл.:** Зуммер не включается.  
2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин

**Внешн.:** Зуммер остается включенным, пока не будет произведен сброс действия по тревоге.  
Подробнее о сбросе тревоги см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

**Зап.:** Зуммер остается включенным на все время записи события.

**По умолчанию:** 2сек

### [Автоматический сброс тревоги]

Доступны следующие значения длительности отображения тревоги.

Если выбрано "Откл.", то отображение тревоги не отменяется автоматически.

Откл./2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин/3мин/5мин

**По умолчанию:** Откл.

### Примечание:

- Если не выбрано "Откл.", то автоматически происходят следующие явления.
- Контрольная лампа [ALARM] перестает светиться мигающим светом с переходом на свечение ровным светом.
- Отображаемая информация о событии исчезает.
- Зуммер перестает звучать и выход сигнала тревоги прекращается.

### [Задержка сброса тревоги]

Отбой тревоги предназначен для откладывания настроенной длительности при последовательном возникновении однотипного события (тревога по входу, видеодетектирование движения, потеря видеосигнала и тревога по камере) по одному и тому же каналу камеры в целях предотвращения совершения действия при каждом возникновении события. Доступны следующие значения длительности отбоя тревоги.

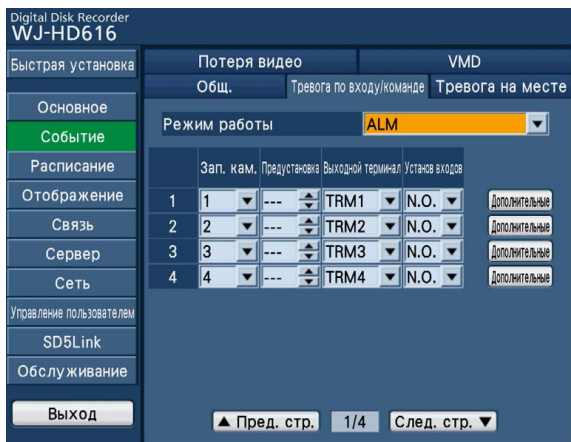
2сек/3сек/4сек/5сек/6сек/7сек/8сек/9сек/10сек

**По умолчанию:** 2сек

# Конфигурирование действия при возникновении тревоги по входу [Тревога по входу/команде]

Щелкают по вкладке [Тревога по входу/команде] на странице "Событие". (☞ Стр. 60)

Уставки (настройки), относящиеся к действиям, производимым при возникновении тревоги по входу (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)), могут быть конфигурированы на данной вкладке.



## [Режим работы]

Выбирают уставки для операционного режима. Подробнее об операционном режиме см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

### ADM (режим детектирования действия):

Осуществляет запись, составление журнала событий и перемещение камер к предустановленным положениям при возникновении события. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**ALM (режим тревоги):** Осуществляются все действия при возникновении события в соответствии с заданными уставками.

**Откл.** Осуществляет только составление журнала событий. Прочие действия при возникновении события не совершаются.

**По умолчанию:** ALM

Конфигурируют нижеуказанные настройки входов тревоги (от 1 до 16) разъема ALARM/CONTROL на задней панели рекордера.

## [Зап. кам.]

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится. Если выбрано "Вкл." в параметре "REC" двух и более камер на странице расширенной настройки, то отображается "\*\*\*\*" и выбор значений становится невозможным.

## [Предустановка]

Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения тревоги.

Если на странице расширенной настройки выбраны предустановленные положения двух и более камер, то отображается "\*\*\*\*" и выбор значений становится невозможным.

## [Выходной терминал]

Выбирают терминал (контакт) (от TRM1 до TRM16) для вывода сигнала тревоги.

## [Настройка входов]

Выбирают порядок подачи сигнала на вход (контакт) тревоги.

**N.C.:** Сигналы выдаются при разомкнутой цепи.  
(Нормально замкнутая цепь)

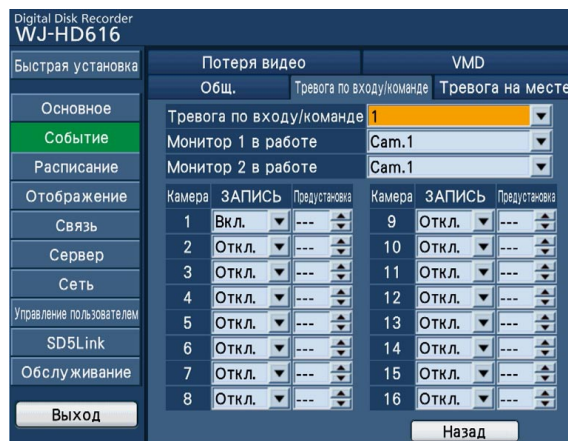
**N.O.:** Сигналы выдаются при коротком замыкании.  
(Нормально разомкнутая цепь)

**По умолчанию:** N.O.

## Кнопке [Дополнительные]

Расширенные настройки, такие как каналы камер для отображения на Мониторе 1/2, для записи и для включения предустановленных положений, могут быть конфигурированы по входам тревоги (от 1 до 16) разъема ALARM на задней панели рекордера.

Когда выбрана данная кнопка, то отображаются нижеуказанные страницы.



## • [Тревога по входу/команде]

Выбирают вход тревоги (от 1 до 16) разъема ALARM/CONTROL для включения настройки.

## • [Монитор 1 в работе]

Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 1 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 1, не переключаются при возникновении события.

- **[Монитор 2 в работе]**

Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 2 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 2, не переключаются при возникновении события.

- **[ЗАПИСЬ]**

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится. Выбранная настройка применяется к настройке "Зап. кам." на вкладке [Тревога по входу/команде] (☞ стр. 71).

- **[Предустановка]**

Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения тревоги. Выбранная настройка применяется к настройке "Предустановка" на вкладке [Тревога по входу/команде] (☞ стр. 71).

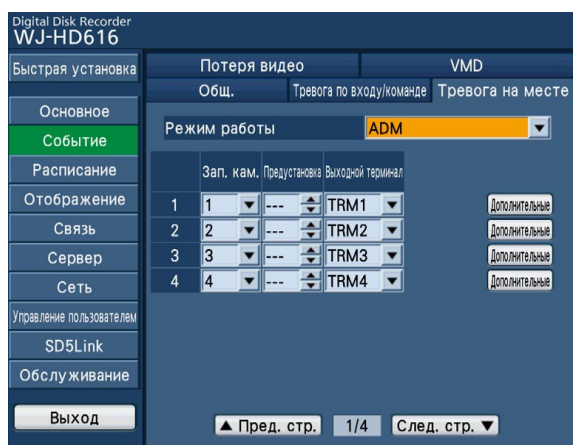
- **Кнопка [Назад]**

Осуществляет закрытие страницы расширенной настройки и возврат к вкладке [Тревога по входу/команде] (☞ стр. 71).

## Конфигурирование действия при возникновении тревоги на месте по камере [Тревога на месте]

Щелкают по вкладке [Тревога на месте] на странице "Событие". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы настройки, относящиеся к действиям при возникновении события в случае возникновения тревоги на месте камеры (\$Z+ Инструкция по эксплуатации (PDF)), включая тревогу, детектируемую камерой SD5Link.



### [Режим работы]

Выбирают уставки для операционного режима. Подробнее об операционном режиме см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

#### **ADM (режим детектирования действия):**

Осуществляет запись, составление журнала событий и перемещение камер к предустановленным положениям при возникновении события. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**ALM (режим тревоги):** Осуществляются все действия при возникновении события в соответствии с заданными уставками.

**Откл.:** Осуществляет только составление журнала событий. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**По умолчанию:** ADM

Конфигурируют нижеуказанные настройки каналов камер (от 1 до 16).

### [Зап. кам.]

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится.

### [Предустановка]

Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения тревоги.

Если на странице расширенной настройки выбраны предустановленные положения двух и более камер, то отображается "\*\*\*\*" и выбор значений становится невозможным.

### [Выходной терминал]

Выбирают терминал (контакт) (от TRM1 до TRM16) для вывода сигнала тревоги.

### Кнопка [Дополнительные]

Расширенные настройки, такие как каналы камер для отображения на Мониторе 1/2, для записи и для включения предустановленных положений, могут быть конфигурированы по каналам камер (от 1 до 16).

Когда выбрана данная кнопка, то отображаются нижеуказанные страницы.

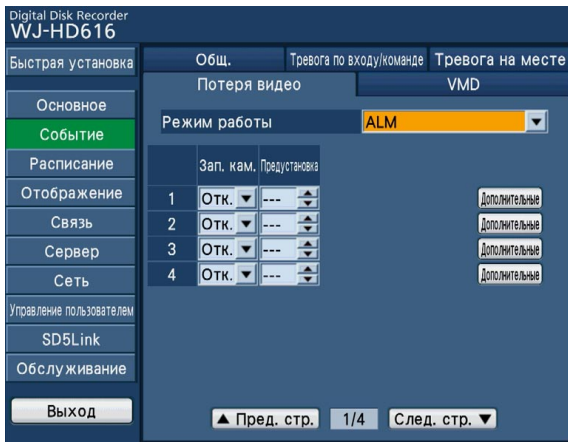


- [Камера]**  
Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи.
- [Монитор 1 в работе]**  
Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 1 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 1, не переключаются при возникновении события.
- [Монитор 2 в работе]**  
Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 2 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 2, не переключаются при возникновении события.
- [ЗАПИСЬ]**  
Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится. Выбранная настройка применяется к настройке "Зап. кам." на вкладке [Тревога на месте].
- [Предустановка]**  
Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения тревоги.  
Выбранная настройка применяется к настройке "Положение предустановки" на вкладке [Тревога на месте].
- Кнопка [Назад]**  
Осуществляет закрытие страницы расширенной настройки и возврат к вкладке [Тревога на месте] (☰ стр. 72).

# Конфигурирование действия при возникновении потери видеосигнала [Потеря видео]

Щелкают по вкладке [Потеря видео] на странице "Событие". (☞ Стр. 60)

Установки (настройки), относящиеся к действиям, производимым при возникновении потери видеосигнала (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)), могут быть конфигурированы на данной вкладке.



## [Режим работы]

Выбирают уставки для операционного режима. Подробнее об операционном режиме см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

### ADM (режим детектирования действия):

Осуществляет запись, составление журнала событий и перемещение камер к предустановленным положениям при возникновении события. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**ALM (режим тревоги):** Осуществляются все действия при возникновении события в соответствии с заданными уставками.

**Откл.:** Осуществляет только составление журнала событий. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**По умолчанию:** ALM

Конфигурируют нижеуказанные настройки каналов камер (от 1 до 16).

## [Зап. кам.]

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится.

## [Предустановка]

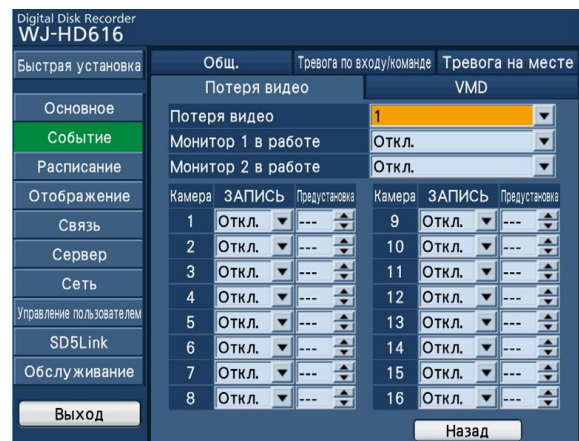
Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения потери видеосигнала.

Если на странице расширенной настройки выбраны предустановленные положения двух и более камер, то отображается "\*\*\*" и выбор значений становится невозможным.

## Кнопка [Дополнительные]

Расширенные настройки, такие как каналы камер для отображения на Мониторе 1/2, для записи и для включения предустановленных положений, могут быть конфигурированы по каналам камер (от 1 до 16).

Когда выбрана данная кнопка, то отображаются нижеуказанные страницы.



## • [Потеря видео]

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи.

## • [Монитор 1 в работе]

Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 1 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 1, не переключаются при возникновении события.

## • [Монитор 2 в работе]

Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 2 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 2, не переключаются при возникновении события.



- **[ЗАПИСЬ]**

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится. Выбранная настройка применяется к настройке "Зап. кам." на вкладке [Потеря видео] (☞ стр. 74).

- **[Предустановка]**

Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения потери видеосигнала.

Выбранная настройка применяется к настройке "Предустановка" на вкладке [Потеря видео] (☞ стр. 74).

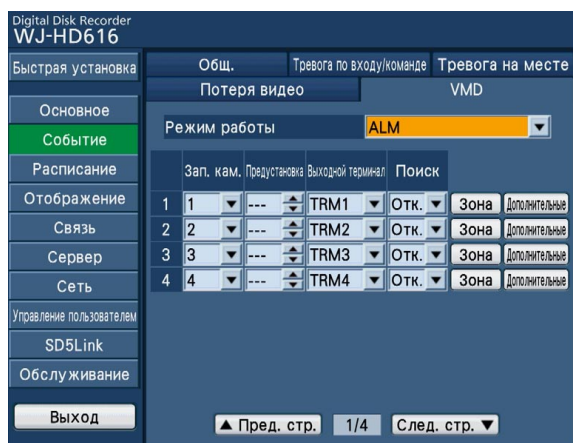
- **Кнопка [Назад]**

Осуществляет закрытие страницы расширенной настройки и возврат к вкладке [Потеря видео] (☞ стр. 74).

## Конфигурирование действия при возникновении VMD [VMD]

Щелкают по вкладке [VMD] на странице "Событие". (☞ Стр. 60)

Уставки (настройки), относящиеся к действиям, производимым при возникновении VMD (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)), могут быть конфигурированы на данной вкладке.



### [Режим работы]

Выбирают уставки для операционного режима. Подробнее об операционном режиме см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

#### **ADM (режим детектирования действия):**

Осуществляет только запись и составление журнала событий при возникновении события. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**ALM (режим тревоги):** Осуществляются все действия при возникновении события в соответствии с заданными уставками.

**Откл.** Осуществляет только составление журнала событий. Прочие действия при возникновении события не выполняются.

**По умолчанию:** ALM

Конфигурируют нижеуказанные настройки каналов камер (от 1 до 16).

### [Зап. кам.]

Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится.

### [Предустановка]

Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения VMD. Если на странице расширенной настройки выбраны предустановленные положения двух и более камер, то отображается "\*\*\*\*" и выбор значений становится невозможным.

### [Выходной терминал]

Выбирают терминал (контакт) (от TRM1 до TRM16) для вывода сигнала тревоги.

### [Поиск]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, осуществлять ли видеодетектирование движения или нет. Если выбрано "Откл.", то видеодетектирование движения осуществляться не будет. Когда выбрано "Вкл.", то могут быть настроены зоны VMD (видеодетектирования движения). Могут быть настроены до 4 зон на канал камеры для зоны детектирования. Подробное описание видеодетектирования движения приведено в Инструкции по эксплуатации (PDF).

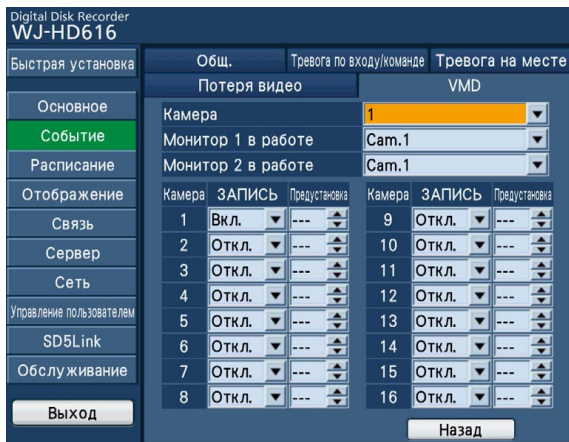
### Кнопка [Зона]

Конфигурируют настройки каналов камер (от 1 до 16). (☞ Стр. 77)

## Кнопка [Дополнительные]

Расширенные настройки, такие как каналы камер для отображения на Мониторе 1/2, для записи и для включения предустановленных положений, могут быть конфигурированы по каналам камер (от 1 до 16).

Когда выбрана данная кнопка, то отображаются нижеуказанные страницы.



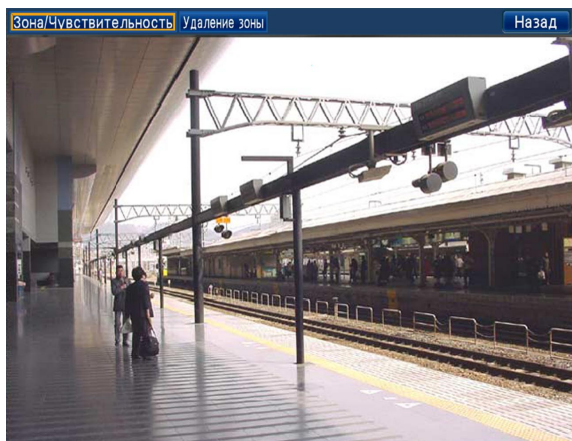
- **[Камера]**  
Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи.
- **[Монитор 1 в работе]**  
Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 1 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 1, не переключаются при возникновении события.
- **[Монитор 2 в работе]**  
Выбирают канал камеры, изображение по которому должно отображаться на односегментном экране Монитора 2 при возникновении события. Когда выбрано "Откл.", то изображения, отображаемые на Мониторе 2, не переключаются при возникновении события.
- **[ЗАПИСЬ]**  
Выбирают канал камеры (1 до 16), используемый для записи. Когда выбрано "Откл.", то запись не производится. Выбранная настройка применяется к настройке "Зап. кам." на вкладке [VMD] (стр. 75).
- **[Предустановка]**  
Выбирают предустановленное положение (от 1 до 256), к которому камера перемещается в случае возникновения VMD. Выбранная настройка применяется к настройке "Предустановка" на вкладке [VMD].
- **Кнопка [Назад]**  
Осуществляет закрытие страницы расширенной настройки и возврат к вкладке [VMD] (стр. 75).



## Уставки функции видеодетектирования движения

Конфигурируют уставки (настройки) зон видеодетектирования движения по каналам камер. На каждый канал камеры можно задать до 4 зон детектирования движения.

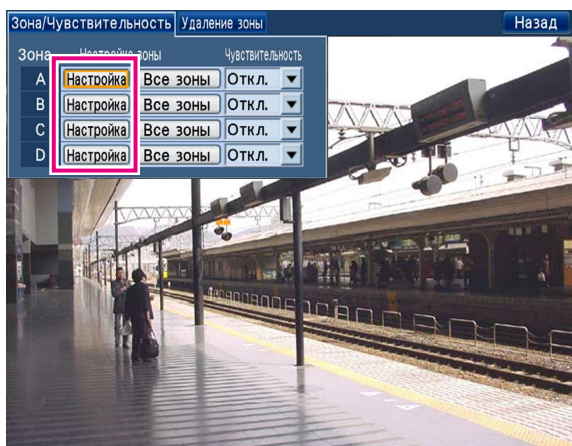
При выборе "Вкл." в параметре "Поиск" на вкладке [VMD] и выборе "Зона" отображается страница настройки зоны детектирования. (☰ Стр. 75)



Производят настройку зон VMD в следующем порядке.

### Шаг 1

Выбирают вкладку [Зона/Чувствительность] и кнопку [Настройка] для одной из зон детектирования (от A до D).



→ Открывается страница настройки зоны детектирования.

### Примечание:

- При выборе кнопки [Все зоны] вся зона на отображаемом изображении может быть настроена на зону детектирования.

### Шаг 2

Настраивают стартовую точку зоны детектирования. Перемещают курсор к желаемой стартовой точке зоны детектирования кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET]. В случае использования мыши щелкают по стартовой точке.



### Шаг 3

Настраивают конечную точку зоны детектирования. Перемещают курсор к желаемой конечной точке зоны детектирования кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶), а затем нажимают кнопку [SET]. Для завершения настройки зоны детектирования выбирают кнопку [Назад].

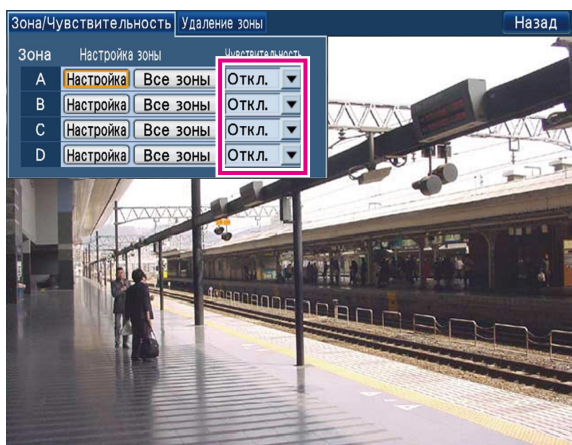


#### Примечание:

- Зоны детектирования настраиваются на основе сетки, разделенной на 16 x 14 сегментов. Может случиться, что реальные зоны детектирования точно не совпадают с заданными стартовой и конечной точками.
- Для удаления настроенной зоны детектирования выбирают вкладку [Удаление зоны] на странице настройки зоны детектирования с последующим щелчком по кнопке [Удалить] удаляемой зоны (от A до D).
- В случае использования мыши щелкают по конечной точке. Можно настроить до 4 зон, повторяя цикл операций по Шагам 1 до 3.

### Шаг 4

Производят настройку чувствительности по детектированию для каждой зоны детектирования.



Перемещают курсор к спускающемуся меню "Чувствительность" настраиваемой зоны детектирования (от A до D) кнопками стрелок (▼ ▲ ◀ ▶). Затем вращением колеса прокрутки Джог-Дайал (со внутренней стороны) выбирают любое из нижеуказанных значений чувствительности по детектированию.

**Откл:** Игнорируется движение в выбранной зоне.

**Low:** Низкая чувствительность

**Mid:** Стандартная чувствительность

**High:** Высокая чувствительность

### Шаг 5

По окончании настройки выбирают кнопку [Назад].

→ Закрывается страница настройки зоны детектирования.

# Конфигурирование уставок, относящихся к расписаниям записи/действиям при возникновении события [Расписание]

Настройки расписаний записи и действий при возникновении события производятся путем назначения дня недели и времени на странице "Расписание".

Возможно разработать график с разбивкой дня на 6 часовых поясов и расписания записи путем распределения программ на созданные часовые пояса и настройки "Вкл." или "Откл." на каждое действие при возникновении события.

Для рекордера могут быть созданы до 4 программ.

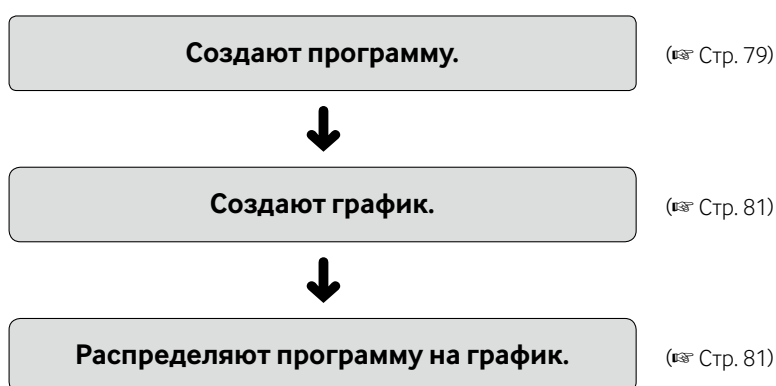
На вкладке [Программа] могут быть настроены скорость записи, качество изображений и др. по каналам камер путем создания программ в соответствии с разрешением.

Можно также создать особые дни отдельно от обычного расписания, и программа записи для другого дня недели может быть автоматически переключена на программу записи для особого дня.

На странице "Расписание" имеются вкладки [Программа] и [Особые дни].

## Блок-схема алгоритма создания расписания

Создают расписания, руководствуясь следующим порядком.



## Создание программы [Программа]

Выбирают вкладку [График] на странице "Расписание". (Стр. 60)

При выборе одной из кнопок от [PROG1] до [PROG4] отображается страница настройки программы.

На данной вкладке могут быть настроены качество изображений и скорость запись для каждого канала камер путем создания программ в соответствии с разрешением, максимальной скоростью записи (только для HD716K/G) и режимом записи.

	Ручная запись		Зап по распис		Зап событ		Пред-событие	Пост-событие
	Качество	Скорость[ps]	Качество	Скорость[ps]	Качество	Скорость[ps]	Длительность	Длительность
1	FQ	12.5	FQ	Откл.	FQ	12.5	0сек	30сек
2	FQ	12.5	FQ	Откл.	FQ	12.5	0сек	30сек
3	FQ	12.5	FQ	Откл.	FQ	12.5	0сек	30сек
4	FQ	12.5	FQ	Откл.	FQ	12.5	0сек	30сек

▲ Пред. стр. 1/4 След. стр. ▼ Назад

### [Разрешение]

Выбирают разрешение записываемых изображений.

**Field:** Стандартное разрешение (704 x 240)

**Frame 3D On:** Высокое разрешение (704 x 480) с компенсацией размытости изображения, вызываемой движением объекта

**Frame 3D Off:** Высокое разрешение (704 x 480)

**По умолчанию:** Field

### [Максимальная скорость записи] (только для HD716K/G)

Выбирают максимальную скорость записи, доступную для каждого канала.

Доступные значения варьируются в зависимости от настройки "Разрешение".

- Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Frame 3D On" или "Frame 3D Off"

**16ch-12,5ips:** Для каждого канала может быть настроено до 12,5 ips.

**8ch-25ips:** Для каждого канала может быть настроено до 25 ips. Тем не менее, число камер, которые могут использоваться для записи, ограничивается до 8.

- Когда в параметре "Разрешение" задано "Field"

**16ch-25ips:** Для каждого канала может быть настроено до 25 ips.

Выбирают нижеуказанные параметры настройки для каждого режима записи (ручной записи, записи по расписанию, записи события, записи пред-события и записи пост-события).

На первой странице отображаются параметры настройки CAM от 1 до 4. Для вывода прочих каналов камер на экран выбирают кнопку [Next page ▼].

## ■ Ручная запись/Зап по распис/Зап событ

### [Качество]

Выбирают любой из нижеуказанных уровней качества изображений.

**XF (Экстра):** Экстра-качество

**SF (Наилучшее):** Супервысокое качество

**FQ (Хорошее):** Высокое качество

**NQ (Нормальное):** Стандартное качество

**EX (Расширено):** Низкое качество (для длительной записи)

**По умолчанию:** FQ

### [Скорость(ips)]

Значения по умолчанию и доступные значения варьируются в зависимости от настройки "Разрешение".

Когда для оговоренного канала камеры выбрано "Откл.", то изображения по каналу камеры, настроенному на "Откл.", не записываются.

- Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Вкл. Frame 3D" или "Откл. Frame 3D"

Откл./1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (только для HD716K/G)

**По умолчанию:** 6.25ips (12.5ips для HD716K/G)

- Когда в параметре "Разрешение" выбрано "Поле"

Откл./1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (только для HD716K/G)

**По умолчанию:** 12.5ips (25ips для HD716K/G)

Когда в параметре "Максимальная скорость записи" выбрано "8 ch-25ips", то "Скорость" настраивается на "25ips".

### Примечание:

- Если входной видеосигнал не подается при инициации записи, то не начинается запись по каналу камеры даже в том случае, когда в параметре "Скорость записи(ips)" выбрано значение.

### [Пред-событие, Длительность]

Выбирают длительность записи пред-события.

0сек/2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин/3мин/5мин/10мин/15мин

**По умолчанию:** 0сек

### Примечание:

- Если не может производиться запись пред-события на выбранную длительность, то заданное значение окрашивается в красный цвет. В таком случае выбирают меньшую длительность, либо же форматируют зону записи пред-события. (☞ Стр. 131)
- Может случиться, что реальная длительность записи больше выбранной длительности.
- Когда выбрано "0сек", то запись пред-события выполняться не будет.
- Когда изображения настроены так, чтобы записывались вместе с аудиосигналами, то может случиться, что аудиосигналы не записываются в начале записи пред-события.

### [Пост-событие, Длительность]

Выбирают длительность записи при возникновении тревоги (длительность записи пост-события).

2сек/5сек/10сек/20сек/30сек/1мин/3мин/5мин/10мин/15мин

**Руч.(Ручной):** Длительность записи будет равна нижеуказанному значению в зависимости от типа тревоги.

**Видеодетектирование движения (VMD):** Запись производится на 8 секунд.

**При возникновении потери видеосигнала:** Запись производится при возникновении потери видеосигнала.

**Тревога по входу:** Запись производится на все время выдачи сигнала тревоги по входу.

**Тревога на месте:** Запись производится на 8 секунд.

**Соп.(Продолжить):** Запись производится, пока не будет нажата кнопка ALARM RESET

### Примечание:

- Когда выбрано "Руч.", то запись производится по меньшей мере 8 секунд до сброса действия по тревоге.

### Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие страницы настройки программ и возврат к вкладке [График].



# Распределение программ после настройки часового пояса [График]

Выбирают вкладку [График] на странице "Расписание". (стр. 60)

График действий по программе может быть создан для каждого дня недели и программы могут быть распределены на каждый график. Можно создать до 6 графиков для каждого дня недели.

Когда сигнал подается от разъема ALARM/CONTROL (переключения режима записи с помощью внешнего устройства, контакта № 24), то рекордер работает по настроенному графику в режиме "Внешн." независимо от дней недели.

По умолчанию, от 0:00 до 24:00, PROG1 настроена на "Ежедн."

## Шаг 1

Выбирают желаемый день недели.

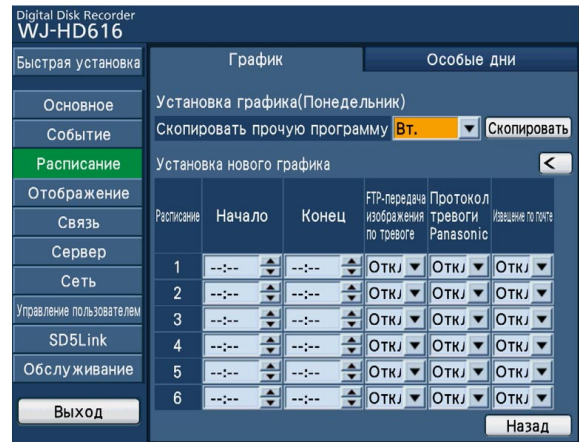
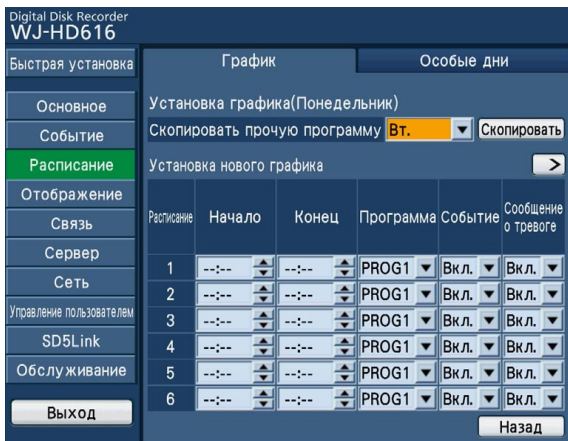


→ Отображается график выбранного дня недели.

## Шаг 2

Конфигурируют каждый параметр (пункт) установки.

Предусмотрены 2 страницы настройки. Для перехода на другую страницу выбирают кнопку [ < ] или [ > ].



### [Скопировать прочую программу]

Для копирования графика, настроенного на другой день недели, выбирают сначала копируемый день недели, а затем кнопку [Скопировать].

### ■ Установка нового графика

Конфигурируют настройки нижеуказанных параметров для каждого часового пояса.

#### [Начало]

Задают время начала часового пояса.

#### [Конец]

Задают время конца часового пояса.

#### Примечание:

- Время может быть настроено в шаге по 1 минуте. Время конца должно быть по крайней мере на 15 минут позднее, чем время начала.
- Нельзя задать "23:46" или более позднее время как время начала.
- Настраивают "Начало" и "Конец" в 24-часовом формате отображения времени.

#### [Программа]

Выбирают желаемую программу (PROG1 от до 4).

#### [Событие]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, производить ли действия при возникновении события или нет.

#### [Сообщение о тревоге]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, выводить ли всплывающее окно, извещающее о возникновении события с сообщением, на экран ПК или нет.

#### [FTP-передача изображения по тревоге]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, передавать ли изображение по тревоге на FTP-сервер в соответствии с настройками пункта "Передача изображения по тревоге" (стр. 96) на странице "Сервер" - вкладке [FTP] или нет.

### [Протокол тревоги Panasonic]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, автоматически извещать ли ПК об информации о событии по протоколу тревоги "Panasonic" при возникновении события или нет.

### [Почта]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, передавать ли электронную почту о тревоге в соответствии с настройками на странице "Сервер" - вкладке [Почта] (стр. 97) при возникновении события или нет.

### Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие графика выбранного дня недели и возврат к вкладке [График].

## Конфигурирование уставок программ записи для особых дней [Особые дни]

Выбирают вкладку [Особые дни] на странице "Расписание". (стр. 60)

Возможно распределить графики на особые дни отдельно от других дней недели. Графики для особых дней могут быть заданы на 30 (макс.) дней.

Настройки конфигурируются путем назначения дат как особых дней и применения графика к назначенным особым дням.



Настраивают следующие параметры для желаемых особых дней.

### [Дата]

Вводят желаемую дату, настраиваемую в качестве особого дня.

### [Режим]

Выбирают день недели, на который распределяется желаемый график.

### Примечание:

- Отображаются только дни недели, на которые распределены программы на вкладке [График]. Нельзя выбрать данный параметр, когда нет доступных дней недели.

# Конфигурирование параметров, относящихся к отображению [Отображение]

Уставки (настройки), относящиеся к отображению на Мониторе 1 и Мониторе 2, подключенных к рекордеру, и отображению на мониторе ПК, подключенном к рекордеру через сеть, могут быть конфигурированы на странице "Отображение".

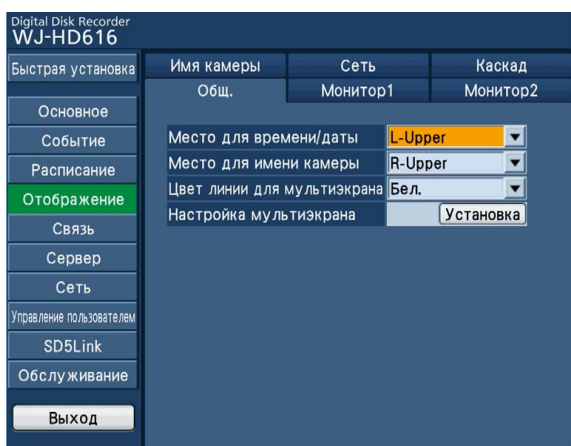
Уставки (настройки), относящиеся к схемам переключения отображения, такие как отображение на мультиэкране и последовательное отображение прямых изображений, также могут быть конфигурированы на данной странице.

На странице "Отображение" имеются вкладки [Общ.], [Монитор1], [Монитор2], [Имя камеры], [Сеть] и [Каскад].

## Общие уставки для мониторов [Общ.]

Щелкают по вкладке [Общ.] на странице "Отображение". (☞ Стр. 60)

Общие уставки (настройки) отображения на Мониторе 1 и Мониторе 2, такие как настройки имен камер или настройки положения отображения времени, могут быть конфигурированы на данной вкладке. На данной вкладке также могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к отображению на мультиэкране.



### [Место для времени/даты]

Выбирают положение отображения времени и даты.

При выборе установке, по которой время и дата записываются вместе с изображением, время представляется на выбранное положение в записанном изображении. О порядке записи времени и даты вместе с изображениями см. "Запись с наложением (время)" (☞ стр. 67) на странице "Основное" - вкладке "Запись".

**L-Upper:** Отображается время и дата в левом верхнем углу экрана.

**R-Upper:** Отображается время и дата в правом верхнем углу экрана.

**L-Lower:** Отображается время и дата в левом нижнем углу экрана.

**R-Lower:** Отображается время и дата в правом нижнем углу экрана.

**По умолчанию:** L-Upper

#### Примечание:

- Определяют, выводить ли время и дату на экран Монитора 1 на вкладке [Монитор1] или нет. (☞ Стр. 86)

### [Место для имени камеры]

Выбирают положение отображения имени камеры.

Если уставки (настройки) конфигурируются для записи изображений вместе с именем камеры, то положение отображения имени камеры определяется при данной настройке. О порядке записи имени камеры вместе с изображениями см. "Запись с наложением (название)" (☞ стр. 67) на странице "Основное" - вкладке "Запись".

**L-Upper:** Отображается имя камеры в левом верхнем углу экрана.

**R-Upper:** Отображается имя камеры в правом верхнем углу экрана.

**L-Lower:** Отображается имя камеры в левом нижнем углу экрана.

**R-Lower:** Отображается имя камеры в правом нижнем углу экрана.

**По умолчанию:** R-Upper

#### Примечание:

- Определяют, выводить ли имя камеры на экран Монитора 1 на вкладке [Монитор1] или [Монитор2] или нет. (☞ стр. 86 и 88)

### [Цвет линии для мультиэкрана]

Выбирают цвет линии разделения из следующих.

**Бел.:** Отображаются белые линии разделения.

**Сер.:** Отображаются серые линии разделения.

**Черн.:** Отображаются черные линии разделения.

**По умолчанию:** Бел.

### [Настройка мультиэкрана]

Конфигурирует тип отображения на мультиэкране и распределяет каналы камер на сегменты мультиэкрана.

Для конфигурирования уставок (настроек) выбирают кнопку [Настройка]. (☞ Стр. 84)

## Конфигурирование типа отображения на мультиэкране и распределение каналов камер на сегменты мультиэкрана

Выбирают тип отображения при переключении на отображение на мультиэкране. Кроме того, распределяют каналы камеры на сегменты мультиэкрана.

Когда выбрана кнопка [Настройка] пункта "Настройка мультиэкрана" на вкладке [Общ.], то отображается страница настройки распределения каналов камер.



Для конфигурирования настроек проделывают следующие операции.

### Шаг 1

Устанавливают флажок на желаемый тип отображения на мультиэкране в параметрах "Использование". Желаемый тип отображения можно выбрать, переходя на предыдущую или следующую страницу путем выбора параметра "Пред. стр." или "След. стр.". Для возврата к вкладке [Общ.] выбирают кнопку [Назад].

- 4Screen-A:** Представляются изображения по каналам камеры 1 - 4 на 4-сегментном экране.
- 4Screen-B:** Представляются изображения по каналам камеры 5 - 8 на 4-сегментном экране.
- 4Screen-C:** Представляются изображения по каналам камеры 9 - 12 на 4-сегментном экране.
- 4Screen-D:** Представляются изображения по каналам камеры 13 - 16 на 4-сегментном экране.
- 4Screen (WD):** Отображаются изображения с каналов камер на 4-сегментном экране. Можно выбрать изображения с любых каналов камер.

**7Screen (WD):** Отображаются изображения с каналов камер на 7-сегментном экране. Можно выбрать изображения с любых каналов камер.

**8Screen:** Отображаются изображения с каналов камер на 8-сегментном экране. Можно выбрать изображения с любых каналов камер.

**9Screen-A:** Представляются изображения по каналам камеры 1 - 9 на 9-сегментном экране.

**9Screen-B:** Представляются изображения по каналам камеры 10 - 16 на 9-сегментном экране.

**9Screen (WD):** Отображаются изображения с каналов камер на 9-сегментном экране. Можно выбрать изображения с любых каналов камер.

**12Screen (WD)-A:** Представляются изображения по каналам камеры 1 - 12 на 12-сегментном экране.

**12Screen (WD)-B:** Представляются изображения по каналам камеры 13 - 16 на 12-сегментном экране.

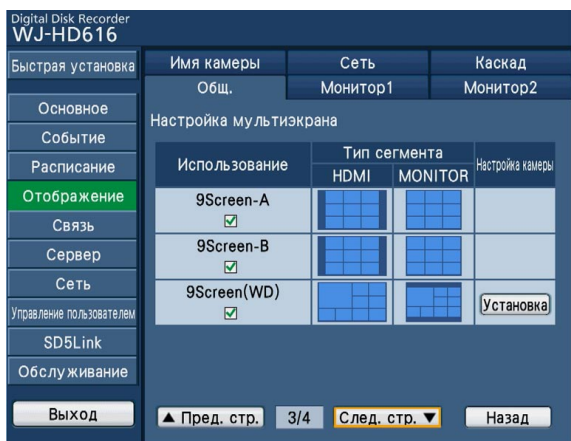
**16Screen:** Представляются изображения по каналам камеры 1 - 16 на 16-сегментном экране.



## Шаг 2

Выбирают желаемые каналы камер для вывода изображений на мультиэкран.

Выбирают кнопку [Настройка] пункта "Установка камеры".



→ Отображается страница настройки распределения каналов камер.

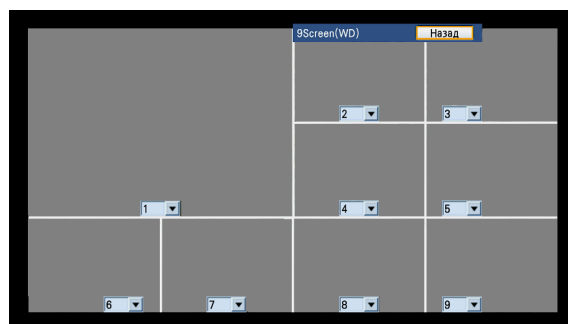
### Примечание:

- Кнопка [Настройка] отображается в пункте "Установка камеры" для типов отображения на мультиэкране, для которых могут быть выбраны любые каналы камер. Кнопка [Настройка] не отображается для типов отображения на мультиэкране, для которых не могут быть выбраны любые каналы камер.

## Шаг 3

Выбирают желаемые каналы камер для вывода изображений на сегменты мультиэкрана.

Для возврата к вкладке [Общ.] выбирают кнопку [Назад].



### Примечание:

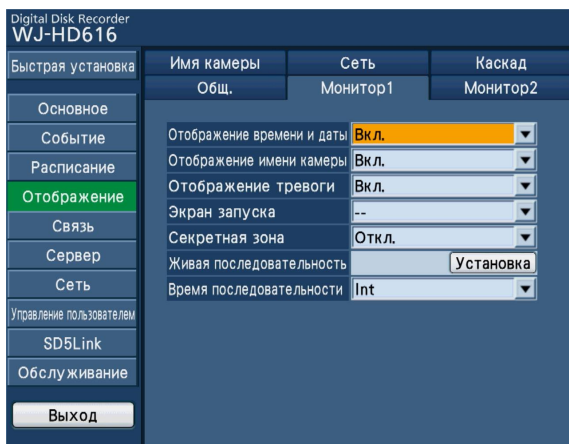
- Нельзя выбрать один и тот же канал для вывода изображений с него на множество сегментов мультиэкрана.
- При конфигурировании с ПК (веб-браузера) изображения с камер не отображаются.

# Конфигурирование уставок отображения на Мониторе 1 [Монитор1]

Выбирают вкладку [Монитор1] на странице "Отображение". (☞ Стр. 60)

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, выводить ли время, имя камеры и отображение тревоги на экран Монитора 1 или нет.

На данной вкладке также могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к последовательному отображению на Мониторе 1.



## [Отображение времени и даты]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли отображение времени.

**По умолчанию:** Вкл.

## [Отображение имени камеры]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли отображение имени камеры.

**По умолчанию:** Вкл.

## [Отображение тревоги]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли отображение тревоги.

**По умолчанию:** Вкл.

## [Экран логина]

Выбирают изображение с камеры, отображаемое во время операции по логину.

--: Изображение с камеры не отображается. (Черный экран)

**Камера 1 - Камера 16:** Представляется изображение по выбранному каналу камеры на одном (полном) экране.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/12Screen(WD)-B/16Screen/SEQ

Подробнее о типах отображения на мультиэкране см. стр. 84, а о последовательном отображении – стр. 87.

**По умолчанию:** --

## [Секретная зона]

Секретная зона – это функция, пропускающая изображения с камер, отображаемые на односегментном экране Монитора 2 при выводе изображений в режиме последовательного отображения на экран Монитора 1. Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли функцию секретной зоны.

**Вкл.:** Включается функция секретной зоны. (Изображения с камеры, которые отображаются на односегментном экране Монитора 2, отображаются как черный экран.) Тем не менее, когда записанные изображения выводятся на экран Монитора 2, черный экран не появляется.

**Откл.:** Отключается функция секретной зоны.

**По умолчанию:** Откл.

## [Живая последовательность]

Конфигурируют настройки последовательного отображения изображений с камеры.

Для конфигурирования настроек выбирают кнопку [Настройка]. (☞ Стр. 87)

## [Время последовательности]

Определяют порядок переключения изображений с камер.

**Int:** Изображения переключаются в соответствии с настройками параметра "Время задержки" пункта "Живая последовательность".

**Ext:** Изображения переключаются по сигналам, поступающим от внешнего устройства.

**Mon2:** Изображения переключаются в соответствии с временем переключения последовательности Монитора 2.

**По умолчанию:** Int

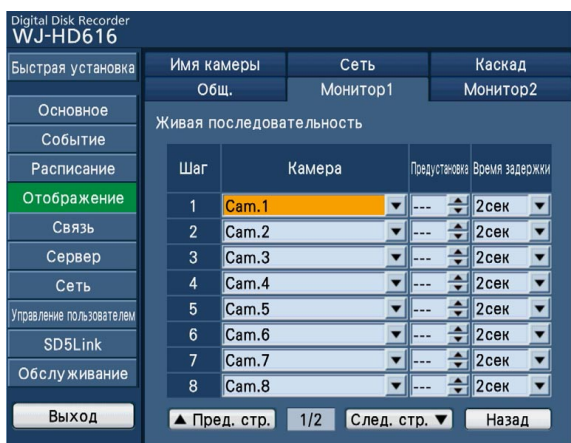
## Примечание:

- "Ext" выбирается, когда к выходу последовательных сигналов подключено внешнее устройство.
- Pin No. Контакт № 21 (последовательного переключения) разъема ALARM/CONTROL на задней панели рекордера работает как входной контакт при настройке "Int." на "Время последовательности", а как выходной контакт – при настройке "Ext!". (☞ Стр. 44)

## Конфигурирование уставок последовательного отображения

Конфигурируют настройки последовательного отображения изображений с камеры.

Когда выбрана кнопка [Настройка] пункта "Живая последовательность" на вкладке [Монитор1], то отображается страница настройки последовательного отображения прямых изображений. (☞ Стр. 86)



Конфигурируют нижеуказанные параметры настройки для каждого шага последовательного отображения.

Возможно зарегистрировать до 16 шагов.

### [Камера]

Выбирают изображение с камеры, отображаемое на каждом шагу, из следующих.

**Камера 1 - Камера 16:** Представляется изображение по выбранному каналу камеры на одном (полном) экране.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/12Screen(WD)-B/16Screen

Подробнее о каждом значении настройки см. стр. 84.

### [Положение предустановки]

Выбирают предустановленное положение камеры (---, 1 до 256). Когда выбрано "---", то камера не перемещается к предустановленному положению.

### [Время задержки]

Выбирают интервал времени перехода на следующий шаг последовательного отображения.

2сек/3сек/5сек/10сек/20сек

**По умолчанию:** 2сек

### Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие страницы настройки последовательного отображения прямых изображений и возврат к вкладке [Монитор1].

---

#### Примечание:

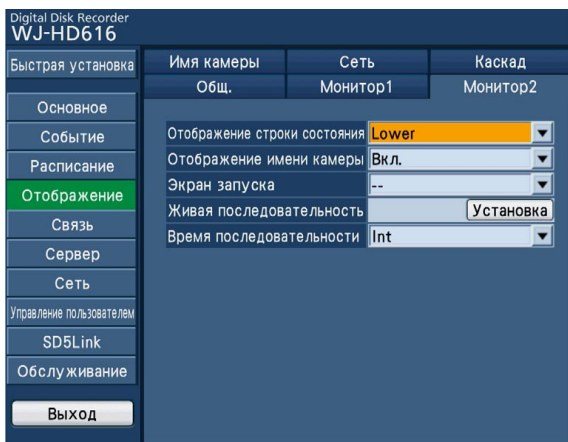
- Если входной видеосигнал не подается из-за отсоединения камеры и др., либо же если выбранный тип отображения мультиэкрана не включается на настройку мультиэкрана, шаг пропускается во время последовательного отображения. (Автоматический пропуск при последовательном отображении)
-

## Конфигурирование уставок отображения на Мониторе 2 [Монитор2]

Выбирают вкладку [Монитор2] на странице "Отображение". (☰ Стр. 60)

Настраивают положение отображения строки текущего состояния, а затем выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, выводить ли имя камеры на экран или нет.

На данной вкладке также могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к последовательному отображению на Мониторе 2.



### [Отображение строки состояния]

Выбирают положение отображения строки текущего состояния.

**Upper:** Отображается строка текущего состояния в верхней части экрана.

**Lower:** Отображается строка текущего состояния в нижней части экрана.

**По умолчанию:** Lower

### [Отображение имени камеры]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли отображение имени камеры.

**По умолчанию:** Вкл.

### [Экран логина]

Выбирают изображение с камеры, отображаемое во время операции по логину.

Доступные значения настройки такие же, что и для Монитора 1. См. стр. 86.

### [Живая последовательность]

Конфигурируют настройки последовательного отображения изображений с камеры. Порядок настройки такой же, что и для Монитора 1. См. стр. 86.

**По умолчанию:** --

### [Время последовательности]

Определяют порядок переключения изображений с камер.

**Int:** Изображения переключаются в соответствии с настройками параметра "Время задержки" или "Живая последовательность".

**Ext:** Изображения переключаются по сигналам, поступающим от внешнего устройства.

**По умолчанию:** Int

### Примечание:

- "Ext" выбирается, когда к выходу последовательных сигналов подключено внешнее устройство.
- Контакт № 21 (последовательного переключения) разъема ALARM/CONTROL на задней панели рекордера работает как входной контакт при настройке "Int" на "Время последовательности", а как выходной контакт – при настройке "Ext".

## Конфигурирование уставок последовательного отображения

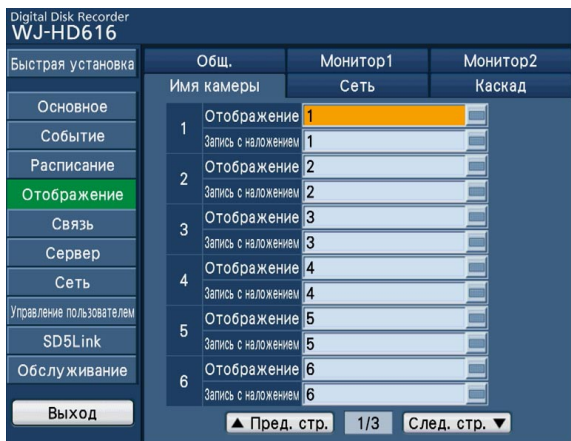
Конфигурируют настройки последовательного отображения изображений с камеры.

Когда выбрана кнопка [Настройка] пункта "Живая последовательность" на вкладке [Монитор2], то отображается страница настройки последовательного отображения прямых изображений. Порядок настройки такой же, что и для Монитора 1. См. стр. 87.

## Конфигурирование имени камеры [Имя камеры]

Щелкают по вкладке [Имя камеры] на странице "Отображение". (☞ Стр. 60)

Имя камеры может быть конфигурирована на данной вкладке.



### [Отображение]

Вводят имя камеры, отображаемое на экране Монитора 2.

В качестве имени камеры вводят до 14 буквенно-цифровых знаков.

#### Примечание:

- Возможные знаки:

!#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[\]^\_`{|}~ (пробел)

### [Запись с наложением]

Вводят имя камеры, записываемое вместе с изображениями.

Настройка применяется и к имени камеры, отображаемому на экране Монитора 1.

В качестве имени камеры вводят до 14 буквенно-цифровых знаков.

#### Важно:

- Для записи имени камеры вместе с изображениями необходимо выбрать "Вкл." пункта "Запись с наложением (название)" (☞ стр. 67) на странице "Основное" - вкладке "Запись".

#### Примечание:

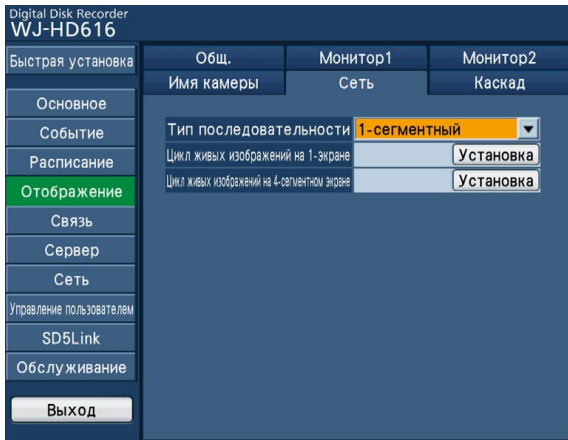
- Возможные знаки:

!#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[\]^\_`{|}~ (пробел)

# Конфигурирование уставок, относящихся к последовательному отображению на мониторе ПК [Сеть]

Щелкают по вкладке [Сеть] на странице "Отображение". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) последовательного отображения при выводе изображений на экран монитора ПК, подключенного к данному рекордеру через сеть.



## [Тип последовательности]

Выбирают желаемый тип последовательного отображения из следующих.

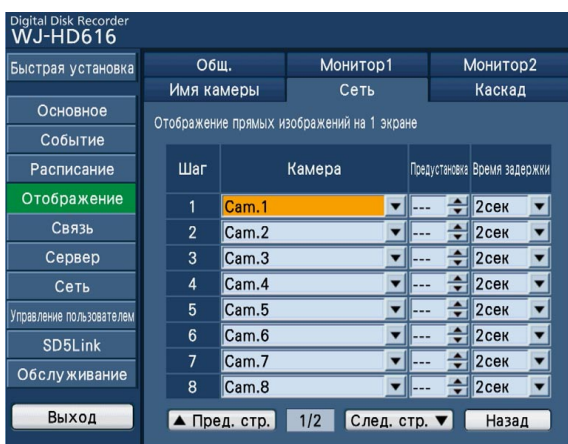
**1-сегментный:** Отображаются изображения на режиме последовательного отображения на односегментном экране.

**4-сегментный:** Отображаются изображения на режиме последовательного отображения на 4-сегментном экране.

**По умолчанию:** 1-сегментный

## [Отображение прямых изображений на 1 экране]

Конфигурируют уставки (настройки) последовательного отображения при выводе изображений на режиме последовательного отображения на односегментный экран. Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница настройки для конфигурирования каждого параметра настройки.



## • [Камера]

Выбирают изображение с камеры (---, Камера1 - Камера16), отображаемое на каждом шагу. Когда выбрано "---", то шаг пропускается.

## • [Положение предустановки]

Выбирают предустановленное положение камеры (---, 1 до 256). Когда выбрано "---", то камера не перемещается к предустановленному положению.

## • [Время задержки]

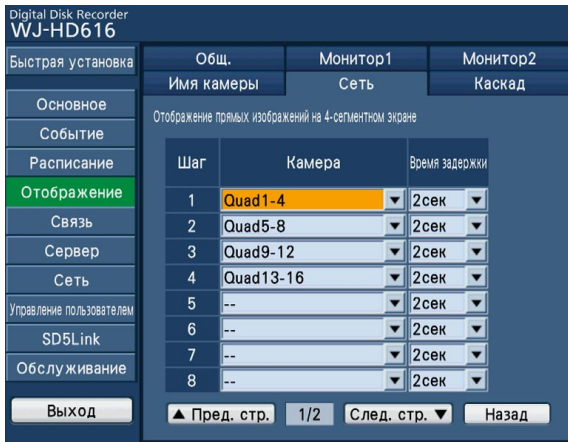
Выбирают интервал времени перехода на следующий шаг последовательного отображения.  
2сек/3сек/5сек/10сек/20сек

## • Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие страницы настройки последовательного отображения прямых изображений на односегментном экране и возврат к вкладке [Сеть].

### [Цикл живых изображений на 4-сегментном экране]

Конфигурируют уставки (настройки) последовательного отображения при выводе изображений на режиме последовательного отображения на 4-сегментный экран. Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница настройки для конфигурирования каждого параметра настройки.



- **[Камера]**

Выбирают изображение с камеры, отображаемое на каждом шагу из следующих.

--: Пропускается выбранный шаг.

**Quad1-4:** Представляются изображения по каналам камеры 1 - 4 на 4-сегментном экране.

**Quad5-8:** Представляются изображения по каналам камеры 5 - 8 на 4-сегментном экране.

**Quad9-12:** Представляются изображения по каналам камеры 9 - 12 на 4-сегментном экране.

**Quad13-16:** Представляются изображения по каналам камеры 13 - 16 на 4-сегментном экране.

- **[Время задержки]**

Выбирают интервал времени перехода на следующий шаг последовательного отображения.  
2сек/3сек/5сек/10сек/20сек

- **Кнопка [Назад]**

Осуществляет закрытие страницы настройки последовательного отображения прямых изображений на 4-сегментном экране и возврат к вкладке [Сеть].

---

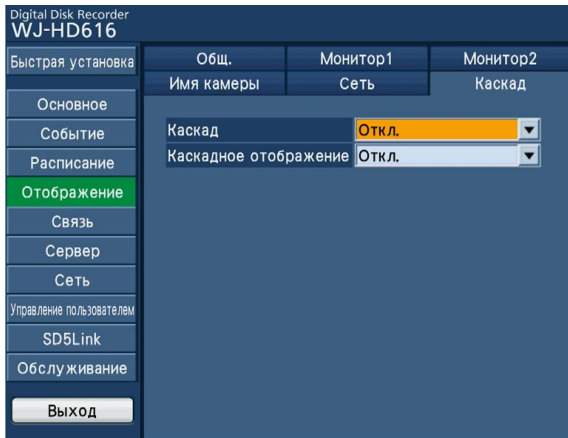
**Примечание:**

- В зависимости от сетевого трафика последовательное отображение не может осуществляться точно в течение заданного интервала времени для параметра [Время задержки].
- 

## Конфигурирование параметров, относящихся к каскадному соединению [Каскад]

Щелкают по вкладке [Каскад] на странице "Отображение". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к каскадному соединению для использования двух и более рекордеров.



- **[Каскад]**

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли каскадное соединение для использования двух и более рекордеров. При использовании двух и более рекордеров для каскадного соединения выбирают "Вкл."

---

**Примечание:**

- Когда в параметре "Каскад" выбрано "Вкл.", то время рекордеров, чей "Адрес устройства (Система)" (☞ стр. 93) настроен на "002" - "004", периодически регулируется равным времени рекордера, чей "Адрес устройства (Система)" настроен на "001". (Регулировка времени на режиме каскадного соединения)  
Тем не менее, когда в параметре "Коррекция времени" (☞ стр. 95) настроен "Вкл.", время корректируется на основе NTP-сервера.
- 

- **[Каскадное отображение]**

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, осуществлять ли последовательное отображение в случае каскадного соединения рекордеров или нет. Возможно осуществить последовательное отображение в порядке каскадного соединения рекордеров.



## Конфигурирование уставок, относящихся к связи с прочими устройствами [Связь]

Необходимо применить одни и те же уставки (настройки), как скорость связи и протокол связи к рекордеру и внешним устройствам, таким как контроллер, подключенный к порту DATA на задней панели рекордера.

Уставки (настройки), относящиеся к методу связи для управления камерами и для связи с внешними устройствами, могут быть конфигурированы на странице "Связь".

На странице "Связь" имеются вкладки [Управление камерой], [Настройка PS·Data] и [Настройка RS485].

### Конфигурирование уставок связи для управления камерой [Управление камерой]

Выбирают вкладку [Управление камерой] на странице "Связь". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) связи каждого из каналов камер для управления камерами.



#### [COMP]

Возможно компенсировать потерю видеосигналов при передаче от камеры. В случае HD616K/G настройка может быть произведена для камер от 1 до 8, а HD716K/G – для камер от 1 до 16. Выбирают значение настройки в соответствии с длиной кабеля. В случае HD616K/G настройка может быть произведена для камер от 1 до 8, а HD716K/G – для камер от 1 до 16.

**S:** Когда длина применяемого кабеля не превышает 500 м

**M:** Когда длина применяемого кабеля больше 500 м, но не превышает 900 м

**L:** Когда длина применяемого кабеля больше 900 м, но не превышает 1 200 м

**По умолчанию:** S

#### [Тип передачи]

Конфигурируют уставки (настройки) связи каждого из каналов камер для управления камерами.

**COAX:** Управляет камерами методом коаксиально-кабельной связи. В случае HD616K/G настройка может быть произведена для камер от 1 до 8, а HD716K/G – для камер от 1 до 16.

**PSD:** Управляет камерами методом связи PS·Data.

**RS485:** Управляет камерами методом связи RS485.

**Откл:** Управление камерами не производится.

**По умолчанию:** Камеры от 1 до 8: COAX, Камеры от 9 до 16: PS·Data (COAX в случае HD716K/G)

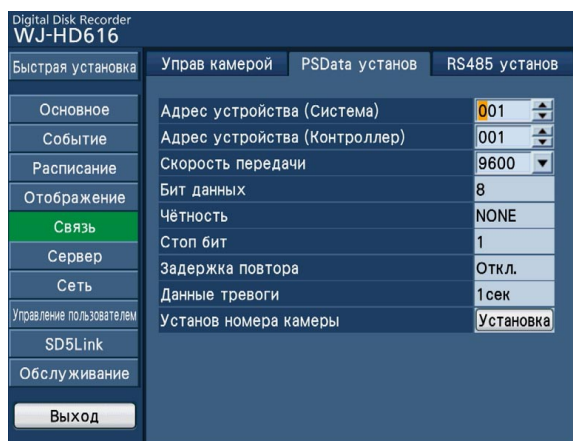
#### Примечание:

- Конфигурируют уставки (настройки) в соответствии с камерами, подключенными к рекордеру.
- Для управления камерами при помощи коаксиального кабеля следует подсоединить камеры к гнездам видеовходов 1 до 8 (совместимым с коаксиально-кабельной связью). Для управления камерами, подсоединенными к прочим каналам камер с помощью коаксиальных кабелей, следует использовать мультиплексор данных «Panasonic». При этом выбирают "PSD" в качестве метода связи камеры, управляемой посредством мультиплексора данных.
- В случае HD716K/G возможно управлять камерами, подсоединенными к гнездам видеовходов 1 до 16, через коаксиально-кабельную связь.
- Ставят неиспользуемые каналы камер в положение "Откл."



# Конфигурирование уставок, относящихся к настройке PS·Data [Настройка PS·Data]

Щелкают по вкладке [Настройка PS·Data] на странице "Связь". (☞ Стр. 60)  
На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) PS·Data.



## [Адрес устройства (Система)]

Адрес устройства представляет собой уникальный номер, присваиваемый каждому PS·Data-совместимому устройству. Адрес каждого системного устройства должен быть уникальным для его идентификации при подключении двух и более PS·Data-совместимых устройств.

Так, адресам системных устройств присваиваются номера от "001" до "099".

## [Адрес устройства (Контроллер)]

Адрес устройства (контроллера) применяется для управления устройством PS·Data, подключенным к данному прибору. В качестве адреса устройства присваивают номер от "001" до "099".

## [Скорость передачи]

Выбирают скорость связи для передачи данных с подсоединенным устройством из следующих:

2400/4800/9600/19200/38400 (бит/с)

**По умолчанию:** 9600

## [Бит данных]

Отображается длина данных для связи. Невозможно изменить значение настройки.

## [Чётность]

Отображаются методы проверки ошибок передачи во время связи.

Невозможно изменить значение настройки.

## [Стоп. бит]

Отображаются типы стопового бита. Невозможно изменить значение настройки.

## [Время повтора]

Если прием данных не подтверждается, то отображается интервал до повторной передачи одних и тех же данных. Невозможно изменить значение настройки.

## [Данные тревоги]

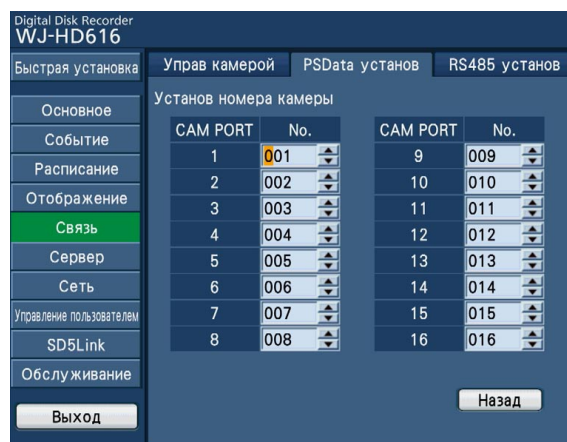
Отображается интервал извещения подключенного контроллера о возникновении события.

Невозможно изменить значение настройки.

## [Настройка номера камеры]

Конфигурируют уставки (настройки) каждого из каналов камер для управления камерами с использованием PS·Data-совместимого контроллера.

Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница.



## • [No.]

Выбирают желаемый номер камеры (от 1 до 999) для каждого из каналов камер.

## Примечание:

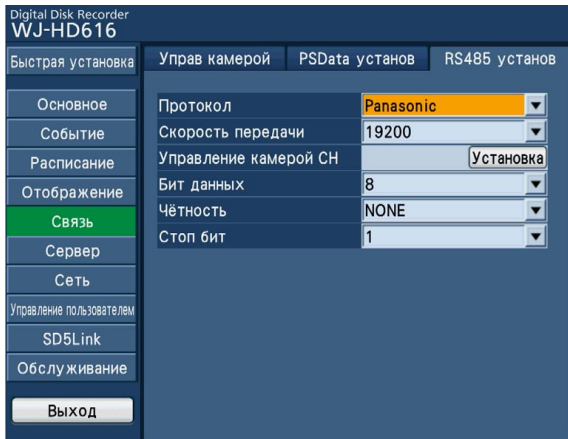
- Когда два и более рекордеров подключены в режиме PS·Data, то каждый номер камеры должен быть отличным от номеров рекордеров.

## • Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие страницы настройки и возврат к вкладке [Настройка PS·Data].

# Конфигурирование уставок, относящихся к настройке RS485 [Настройка RS485]

Щелкают по вкладке [Настройка RS485] на странице "Связь". (☞ Стр. 60)  
На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) RS485.



## [Протокол]

Выбирают протокол, применяемый для связи RS485.  
Panasonic/Pelco-D

**По умолчанию:** Panasonic

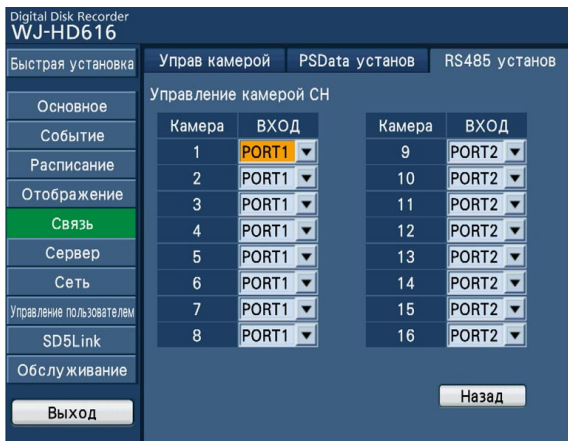
## [Скорость передачи]

Выбирают скорость связи для передачи данных с подсоединенным устройством из следующих:  
2400/4800/9600/19200 (бит/с)

**По умолчанию:** 19200

## [Управление каналом камерой]

Распределяют порт 1 и порт 2 RS485 на каналы камер.  
Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница.



## • [ВХОД]

Выбирают порт, управляемый по каналам камер, из следующих.

**PORT1:** Управляет из порта 1 RS485.

**PORT2:** Управляет из порта 2 RS485.

## • Кнопка [Назад]

Осуществляет закрытие страницы настройки и возврат к вкладке [Настройка RS485].

## [Бит данных]

Отображается длина данных для связи.  
7/8 (бит)

**По умолчанию:** 8

## [Чётность]

Отображаются методы проверки ошибок передачи во время связи.

**NONE:** Отсутствие контроля по четности.

**EVEN:** Проверка на четность

**ODD:** Проверка на нечетность

**По умолчанию:** NONE

## [Стоп. бит]

Отображаются типы стопового бита.  
1/2 (бит)

**По умолчанию:** 1

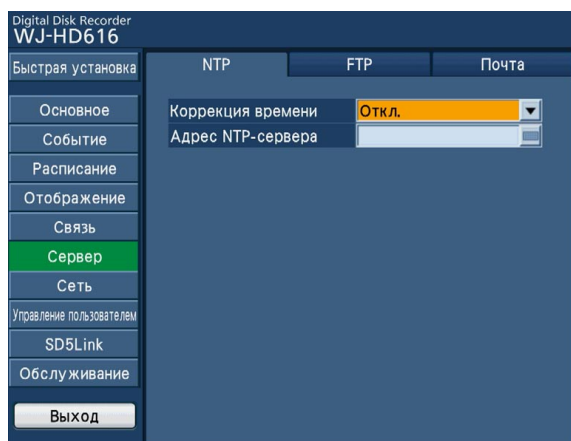
# Конфигурирование уставов, относящихся к серверу [Сервер]

На странице "Сервер" могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к NTP-серверу, FTP-серверу и почтовому серверу. На странице "Сервер" имеются вкладки [NTP], [FTP] и [Почта].

## Конфигурирование уставов, относящихся к коррекции времени в соответствии с NTP-сервером [NTP]

Щелкают по вкладке [NTP] на странице "Сервер". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) при коррекции времени в соответствии с NTP-сервером (сервером протокола сетевого времени).



### [Коррекция времени]

Выберите "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, корректировать ли время по NTP-серверу или нет.

**По умолчанию:** Откл.

### [Адрес NTP-сервера]

При коррекции времени с использованием NTP-сервера вводят адрес или имя NTP-сервера.

Имя NTP-сервера может применяться только при выборе параметра "Ручной" или "Авто" на странице "Сеть" - вкладке [DNS].

Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

---

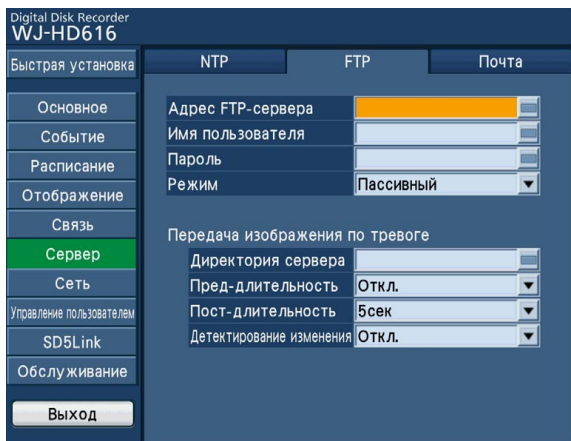
### Важно:

- Когда выбрано "Вкл." в настройке DHCP рекордера, то настройка параметра "Коррекция времени" не включается в том случае, когда время рекордера отличается от времени NTP-сервера на  $\pm 1\ 000$  секунд и более.
-

## Конфигурирование параметров, относящихся к FTP-серверу [FTP]

Щелкают по вкладке [FTP] на странице "Сервер". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы основные уставки (настройки), такие как адрес FTP-сервера, имя и пароль пользователя и настройка передачи изображений по тревоге при возникновении события.



### [Адрес FTP-сервера]

Вводят адрес или имя FTP-сервера для передачи изображений.

Имя FTP-сервера может применяться только при выборе параметра "Ручной" или "Авто" на странице "Сеть" - вкладке [DNS]. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

### [Имя пользователя]

Вводят имя пользователя (имя логина) для доступа к FTP-серверу. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены ниже, за исключением знака (&).

#### Примечание:

- Возможные знаки:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789!"#\$%&'()\*+  
,-./:;<=>?@[\]^\_`{|}~

### [Пароль]

При передаче изображений на FTP-сервер регистрируют вводимый пароль. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением знака "&". Введенный знак пароля отображается в виде "\*" или ".".

### [Режим]

Выбирают режим передачи изображений на FTP-сервер. Если трудно передавать изображения в режиме "Активный", то изменяют режим на "Пассивный".

**По умолчанию:** Активный

### ■ Передача изображения по тревоге

#### [Директория сервера]

Вводят директорию сервера. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением "& \* : < > ? \ | ~ ".

#### [Пред-длительность]

Выбирают длительность изображений, записанных на режиме записи пред-события, подлежащих передаче, из следующих.

Откл./1 сек – 10 сек (с шагом по 1 секунде)

**По умолчанию:** Откл.

#### Важно:

- Уставка (настройка) параметра "Пред-длительность" является наименьшей длительностью передачи изображений, записанных на режиме записи пред-события. Фактическая длительность передачи записанных изображений будет оказываться больше, чем настройка.
- Изображения, записанные на режиме записи пред-события, не передаются, когда запись пред-события не должна производиться. Конфигурируют уставку (настройку) записи пред-события для передачи изображений, записанных на режиме пред-события. Подробнее о порядке конфигурирования уставок, связанных с записью пред-события, см. стр. 80.

#### [Пост-длительность]

Выбирают длительность передачи изображений для записи пост-события.

Откл./1 сек – 10 сек (с шагом по 1 секунде)

**По умолчанию:** 5 сек

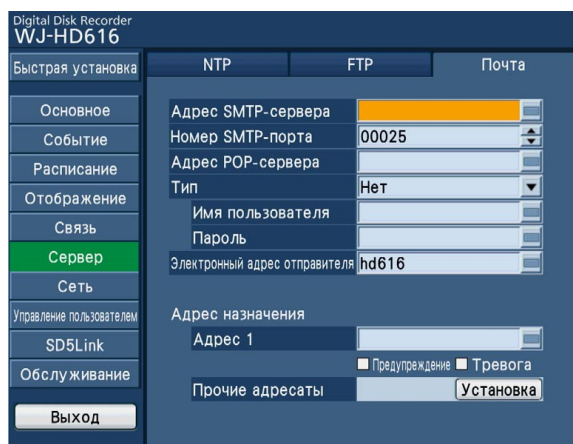
#### [Детектирование изменения]

Выбирают "Вкл." или "Откл.", чтобы определить, прилагать ли код детектирования изменения к записанным изображениям, подлежащим передаче с использованием программы просмотра, при возникновении события, или нет.

# Конфигурирование уставок, относящихся к извещению по электронной почте [Почта]

Щелкают по вкладке [Почта] на странице "Сервер". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) извещения о тревоге по электронной почте, уставки (настройки) отчета об ошибках по электронной почте (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)) и уставки (настройки) использования функций почты.



## [Адрес SMTP-сервера]

Вводят IP-адрес или имя SMTP-сервера для отправки электронной почты. Имя SMTP-сервера может применяться только при выборе параметра "Ручной" или "Авто" на странице "Сеть" - вкладке [DNS]. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

## [Номер SMTP-порта]

Вводят номер порта SMTP-сервера.

00001 - 65535

**По умолчанию:** 00025

## [Адрес POP-сервера]

Вводят IP-адрес или имя POP-сервера, применяемого для POP, до аутентификации SMTP.

Имя POP-сервера может применяться только при выборе параметра "Ручной" или "Авто" на странице "Сеть" - вкладке [DNS].

Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

## [Тип]

Выбирают любой из нижеуказанных способов аутентификации для пересылки e-mails.

Нет/POP перед SMTP/SMTP

**По умолчанию:** Нет

## [Тип - Имя пользователя]

Вводят имя пользователя, необходимое для аутентификации. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением "&". (☞ Стр. 96)

## [Тип - Пароль]

Вводят пароль, требуемый вместе с именем пользователя для аутентификации. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением знака "&" (☞ стр. 96). Введенный знак пароля отображается в виде "\*" или ".".

## [Электронный адрес отправителя]

Вводят почтовый адрес отправителя. Введенные электронные адреса отображаются на строке "От" (Отправитель). Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-), точку (.), подчеркивание ( \_ ) и @. Введенные адреса отображаются на строке отправителя (поле "От") полученной почты.

Вводят до 127 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-), точку (.), подчеркивание ( \_ ) и @.

## ■ Адрес назначения

### [Адрес1]

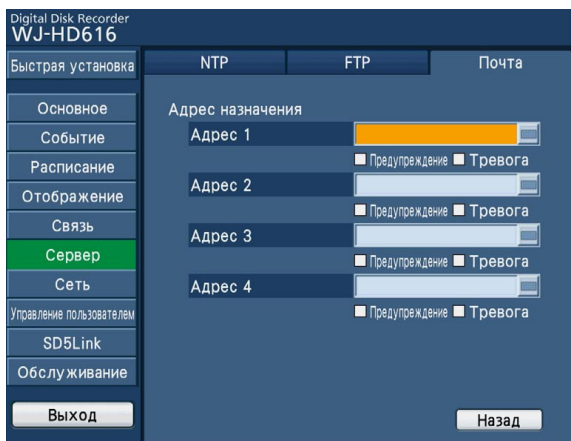
Вводят электронные адреса адресатов электронной почты о тревоге (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)) и предупредительная почта (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF)). Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-), точку (.), подчеркивание ( \_ ) и @.

Устанавливают флажок "Тип почты (предупреждение/тревога)", необходимый для отправки.

Можно зарегистрировать до 4 адресатов. Для добавления адресатов выбирают [Настройка] пункта "Прочие адресаты".

## [Прочие адресаты]

Добавляют прочие адресаты. Когда выбрана кнопка [Настройка], то отображается нижеуказанная страница.



Вводят желаемый электронный адрес и тип почты в поле "Адрес1" - "Адрес4".

Порядок настройки такой же, что и для параметра [Адрес1]. Когда выбрана кнопка [Назад], то закрывается страница настройки и экран возвращается к отображению вкладки [Почта].

# Конфигурирование уставок, относящихся к сети [Сеть]

Основные уставки (настройки) сети, требуемые для управления настоящим прибором с использованием ПК через сеть, такую как LAN, могут быть конфигурированы на странице "Сеть". На данной странице могут быть конфигурированы и уставки (настройки), относящиеся к протоколу тревоги "Panasonic", а также разрешению и скорости передачи прямых изображений. На странице "Сеть" имеются вкладки [Основное], [DNS], [DDNS], [SNMP], [Протокол тревоги Panasonic] и [Передача].

## Конфигурирование основных уставок, относящихся к сети [Основное]

Выбирают вкладку [Основное] на странице "Сеть". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы основные уставки (настройки), относящиеся к сети.

### [Номер HTTP-порта]

Задают номер HTTP-порта, применяемого для передачи изображений от данного прибора.

При обычном применении нет необходимости в его изменении.  
1 - 65535

**По умолчанию:** 80

#### Примечание:

- Если изменен номер http-порта, то в зависимости от сетевых уставок (настроек) может случиться, что сетевая связь не устанавливается. В таком случае следует обращаться к соответствующему сетевому администратору.
- В качестве номера HTTP-порта не могут использоваться нижеуказанные номера и номер FTP-порта.  
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 79, 105, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 995, 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007

### [Номер FTP-порта]

Назначают номер FTP-порта рекордера.

При обычном применении нет необходимости в его изменении.  
1 - 65535

**По умолчанию:** 21

#### Примечание:

- В качестве номера FTP-порта не могут использоваться следующие номера и номер HTTP-порта.  
20, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 79, 80, 105, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 995, 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007

### ■ Сетевой порт

Конфигурируется уставка (настройка) сетевого порта на задней панели рекордера.

Данная уставка (настройка) требуется для управления рекордером с ПК, подключенного через сеть с использованием сетевых портов.

#### [DHCP]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, применять ли DHCP-сервер или нет.

Выбирают "Вкл.", чтобы получить IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза от DHCP-сервера.

При вводе вышеуказанных адресов вручную выбирают "Откл.".

В каждой зоне настройки отображаются IP-адрес, маска подсети и шлюз по умолчанию, получаемые от DHCP-сервера.

**По умолчанию:** Откл.

#### Примечание:

- При изменении настройки DHCP с "Вкл." на "Откл." настройка DNS автоматически изменяется с "Авто" на "Откл.".

**[IP-адрес]**

При выборе "Откл." в пункте "DHCP" вводят IP-адрес. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 192.168.0.250

**[Маска подсети]**

Когда выбрано "Откл." в параметре "DHCP", то вводят маску подсети в соответствии с сетевыми условиями. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 255.255.255.0

**[Шлюз по умолчанию]**

Когда выбрано "Откл." в параметре "DHCP", то вводят IP-адрес шлюза в соответствии с сетевыми условиями. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 192.168.0.1

**[Скорость линии]**

Задают скорость линии для передачи данных.

**Авто:** Скорость линии автоматически задается.

**10M-HALF:** 10 Мбит/с (полудуплекс)

**10M-FULL:** 10 Мбит/с (полнодуплекс)

**100M-HALF:** 100 Мбит/с (полудуплекс)

**100M-FULL:** 100 Мбит/с (полнодуплекс)

**По умолчанию:** Авто

**■ Порт обслуживания**

Конфигурируется настройка порта техобслуживания, имеющегося за передней панелью (секцией управления) рекордера.

Данная уставка (настройка) требуется для техобслуживания и поддержки рекордера с ПК, подключенного через сеть с использованием порта техобслуживания.

**[IP-адрес]**

При выборе "Откл." в пункте "DHCP" вводят IP-адрес. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 192.168.2.250

**[Маска подсети]**

Когда выбрано "Откл." в параметре "DHCP", то вводят маску подсети в соответствии с сетевыми условиями. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 255.255.255.0

---

**Важно:**

- Уставки (настройки) параметра "Сетевой порт" и параметра "Порт обслуживания" должны быть в разной подсети.
- 

**[Скорость линии]**

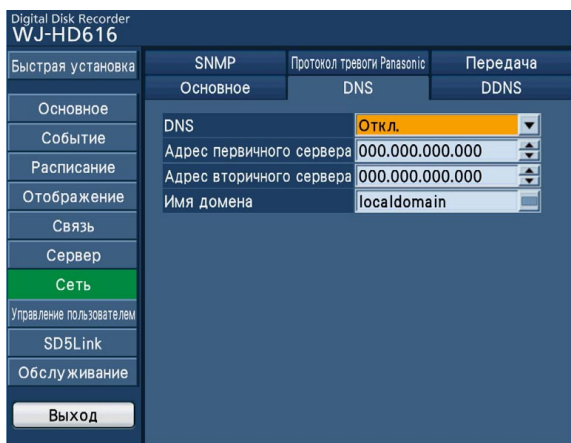
Выводит скорость линии для передачи данных на экран. Невозможно изменить значение настройки.



## Конфигурирование уставок, относящихся к DNS [DNS]

Выбирают вкладку [DNS] на странице "Сеть". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к DNS (Системе имен доменов).



### [DNS]

Определяют, использовать ли DNS или нет.

Откл./Авто/Ручной

- Выбирают "Ручной" или "Авто" для поиска IP-адреса за счет имени хоста с использованием DNS.
- Выбирают "Откл.", если DNS не используется.
- "Авто" может быть выбрано только в том случае, когда в параметре "DHCP" выбрано "Вкл." (с использованием DHCP-сервера).
- "Ручной" может быть выбрано независимо от настройки "DHCP" (с помощью или без помощи DHCP-сервера).
- Когда для "DNS" выбрано "Ручной", то вводят адреса DNS-серверов в поле "Адрес первичного сервера" и "Адрес вторичного сервера".

### [Адрес первичного сервера], [Адрес вторичного сервера]

Вводят IP-адрес первичного DNS-сервера и вторичного DNS-сервера. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

**По умолчанию:** 0.0.0.0

### [Имя домена]

Вводят имя домена данного рекордера. Первый знак имени домена должен быть буквенным.

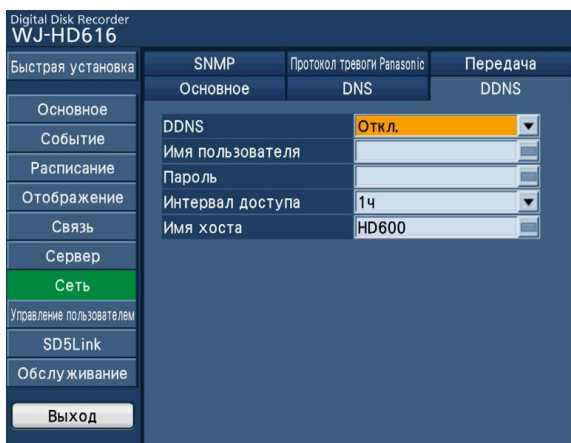
Вводят 3 – 63 буквенно-цифровых знака, включая тире (-) и точку (.).

**По умолчанию:** localdomain

## Конфигурирование параметров, относящихся к DDNS [DDNS]

Выбирают вкладку [DDNS] на странице "Сеть". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к DDNS (Динамической системе имен доменов).



### [DDNS]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, применять ли DDNS или нет.

Когда выбрано "Вкл.", то конфигурируют следующие уставки (настройки).

### [Имя пользователя]

Вводят имя пользователя, зарегистрированное в DDNS. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением знака "&" (☞ стр. 96).

### [Пароль]

Вводят пароль, зарегистрированный вместе с именем пользователя. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением знака "&" (☞ стр. 96).

### [Интервал доступа]

Выбирают интервал для обновления DNS из следующих:

10мин/30мин/1ч/6ч/24ч

**По умолчанию:** 1ч

### [Имя хоста]

Вводят имя хоста, зарегистрированное в DDNS. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

---

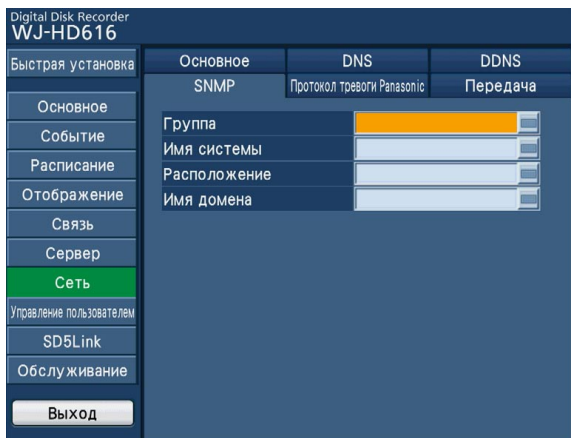
#### **Важно:**

- Нельзя настроить имя хоста, если первый знак введенного адреса хоста представляет собой цифру или символ.
-

## Конфигурирование параметров, относящихся к SNMP [SNMP]

Выбирают вкладку [SNMP] на странице "Сеть". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) SNMP. Уставки (настройки) конфигурируются для проверки состояния рекордера и др. путем подключения администратора SNMP.



### [Группа]

Вводят имя, используемое для аутентификации SNMP, используя буквенно-цифровые знаки. Вводят до 32 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки", за исключением знака "&". (☞ Стр. 96)

### [Имя системы]

Вводят имя системы с использованием буквенно-цифровых знаков для управления данным прибором с помощью SNMP-системы, например, № 1. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки" (☞ стр. 96).

### [Расположение]

Вводят название места, куда камера смонтирована, например, 2F. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки" (☞ стр. 96).

### [Имя домена]

Вводят информацию о контактах, такую как электронный адрес администратора данного рекордера. Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки". Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, которые приведены в описании "Возможные знаки" (☞ стр. 96).

## Конфигурирование уставок, относящихся к протоколу тревоги «Panasonic» [Протокол тревоги Panasonic]

Щелкают по вкладке [Протокол тревоги Panasonic] на странице "Сеть". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) для информирования ПК о событии и ошибке при их возникновении.

Для вывода информации о событии и ошибке на экран необходимо установить специальное ПО на ПК.

Подробнее о специальном ПО см. файл "readme.txt" на поставленном CD-ROM.

Основное	DNS	DDNS
SNMP	Протокол тревоги Panasonic	Передача
Номер порта(к ПК)	01818	
Попробовать еще раз	2	
Адрес назначения		
Адрес 1		
Адрес 2		
Адрес 3		
Адрес 4		
Адрес 5		
Адрес 6		
Адрес 7		
Адрес 8		

### [Номер порта(к ПК)]

Вводят адреса ПК-адресатов.

**По умолчанию:** 01818

### [Попробовать еще раз]

Задают число раз попытки для передачи извещения на ПК.

От 0 до 8 (раз) (в шагах по времени)

**По умолчанию:** 2

### ■ Адрес назначения

#### [Адрес1 - Адрес8]

Вводят адреса ПК-адресатов. Вводят IP-адрес или имя хоста в поле "Адрес1" - "Адрес8".

Имя хоста может применяться только при выборе параметра "Ручной" или "Авто" на странице "Сеть" - вкладке [DNS].

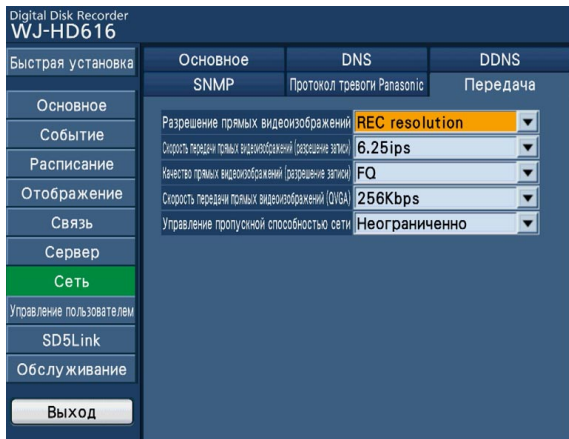
Можно зарегистрировать до 8 адресатов.

Вводят до 255 буквенно-цифровых знаков, включая тире (-) и точку (.).

# Конфигурирование уставок, относящихся к передаче по сети [Передача]

Щелкают по вкладке [Передача] на странице "Сеть". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к разрешению и скорости передачи прямых изображений на ПК через сеть.



## [Разрешение прямых видеоизображений]

Выбирают любое из нижеуказанных значений разрешения прямых изображений.

**REC resolution:** Прямые изображения передаются с разрешением, зафиксированным во время записи.

**QVGA:** Прямые изображения передаются в формате QVGA.

**По умолчанию:** REC resolution

## [Скорость передачи прямых видеоизображений (разрешение записи)]

Когда в параметре "Разрешение прямых видеоизображений" выбрано "REC resolution", то выбирают скорость передачи прямых изображений (включаемую, когда запись не производится). В процессе записи скорость записи включается на передачу прямых изображений.

1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (только для HD716K/G)

**По умолчанию:** 6.25ips

## [Качество прямых видеоизображений (разрешение записи)]

Когда в параметре "Разрешение прямых видеоизображений" выбрано "REC resolution", то выбирают качество прямых изображений (включаемое, когда запись не производится). В процессе записи качество записываемых изображений включается на передачу прямых изображений.

**XF (Экстра):** Экстра-качество

**SF (Наилучшее):** Супервысокое качество

**FQ (Хорошее):** Высокое качество

**NQ (Нормальное):** Стандартное качество

**EX (Расширено):** Низкое качество (для длительной записи)

**По умолчанию:** FQ

## [Скорость передачи прямых видеоизображений (QVGA)]

Когда в параметре "Разрешение прямых видеоизображений" выбрано "QVGA", то выбирают скорость передачи изображений в битах.

128Kbps/192Kbps/256Kbps/384Kbps\*/512Kbps\*

\* Только для HD716K/G

**По умолчанию:** 256Kbps

## [Управление пропускной способностью сети]

Выбирают максимальную скорость передачи данных из следующих.

Неограниченно/512Kbps/1024Kbps/2Mbps/3Mbps/5Mbps/8Mbps

**По умолчанию:** Неограниченно

## Примечание:

- Независимо от уставки (настройки) параметра "Разрешение прямых видеоизображений", если изображения отображаются на мультиэкране (4-сегментном/9-сегментном/16-сегментном экране) или на режиме последовательного отображения, "QVGA" включается для настройки разрешения и уставка (настройка) параметра "Скорость передачи прямых видеоизображений (QVGA)" включается при передаче изображений.
- Когда изображение отображается на односегментном экране, то уставка (настройка) параметра "Разрешение прямых видеоизображений" включается при передаче изображений.
- Уставки (настройки) параметров "Скорость передачи прямых видеоизображений (разрешение записи)", "Качество прямых видеоизображений (разрешение записи)" и "Скорость передачи прямых видеоизображений (QVGA)" применяются к каждому сегменту экрана.

**Пример:** Когда в параметре "Скорость передачи прямых видеоизображений (QVGA)" выбрано "128Kbps" во время отображения изображений на 4-сегментном экране, то общая скорость передачи составляет 512 kbps.

- Выбирают уставку (настройку) параметра "Управление пропускной способностью сети" с таким расчетом, чтобы значение было больше общей скорости передачи, требуемой для передачи по сети. Если значение настройки меньше общей скорости передачи, то может возникнуть разрушение данных об изображениях во время их передачи.

**Пример:** Когда "QVGA" выбрано в параметре "Разрешение прямых видеоизображений", а "128Kbps" – в параметре "Скорость передачи прямых видеоизображений (QVGA)" при условии, что 4 ПК с отображением односегментного экрана одновременно имеют доступ к рекордеру, то выбирают значение, большее чем "512Kbps", в параметре "Управление пропускной способностью сети".

Когда "REC resolution" выбрано в параметре "Разрешение прямых видеоизображений", то рекомендуется задать "Неограниченно" в параметре "Управление пропускной способностью сети" во избежание разрушения изображений из-за изменения скорости передачи, обусловливаемого настройкой записи. Если происходит разрушение изображений даже в том случае, когда выбрано "Неограниченно" в параметре "Управление пропускной способностью сети", то выбирают меньшее значение качества изображений или скорости записи.

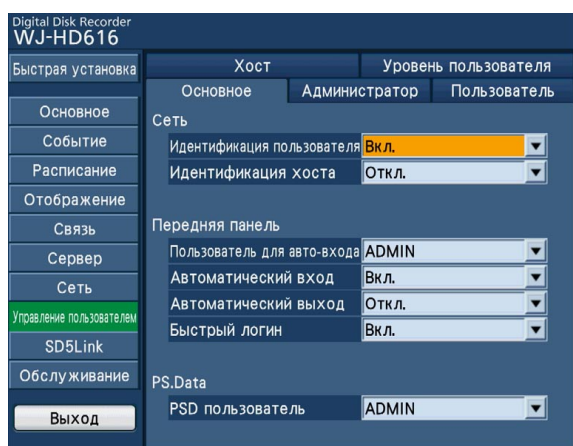
# Конфигурирование уставок, относящихся к управлению пользователем [Управление пользователем]

На странице "Управление пользователем" могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к Вкл./Откл. аутентификации пользователя, регистрация пользователя PSD и администратора и уровень пользователя для операции (управления). Когда выбрано "Вкл." аутентификации пользователя и хоста, то возможно ограничить пользователей и хостов (ПК), получающих доступ к рекордеру, заранее регистрируя пользователей и хостов (ПК), которые могут иметь доступ к рекордеру. На странице "Управление пользователем" имеются вкладки [Основное], [Администратор], [Пользователь], [Хост] и [Уровень пользователя].

## Конфигурирование основных уставок, относящихся к управлению пользователем [Основное]

Выбирают вкладку [Основное] на странице "Управление пользователем". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки) для определения разрешения или запрещения аутентификации пользователя и хоста при работе с сетью, уставки (настройки), относящиеся к логину пользователей, которые управляют рекордером с помощью кнопок на передней крышке рекордера, и уставки (настройки), относящиеся к пользователям, которые управляют рекордером с использованием PS·Data-совместимых контроллеров.



### ■ Сеть

Определяют, разрешать или запрещать ли аутентификацию пользователя и хоста при управлении рекордером с использованием ПК через сеть.

#### [Идентификация пользователя]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, производить ли аутентификацию пользователя или нет.

**По умолчанию:** Вкл.

#### [Идентификация хоста]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, производить ли аутентификацию хоста или нет.

**По умолчанию:** Откл.

### ■ Передняя панель

Конфигурируют уставки (настройки) включения функции автоматического логина, которая автоматически запускает рекордер при подключении его к сети электропитания.

#### [Пользователь для авто-входа]

Когда выбрано "Вкл." в параметре "Автоматический вход", то пользователь, зарегистрированный как пользователь автоматического логина путем данной настройки, может автоматически производить логин в рекордер. Пользователь автоматического логина должен принадлежать к числу пользователей, зарегистрированных в рекордере.

**По умолчанию:** ADMIN

#### [Автоматический вход]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, включать или отключать ли функцию автоматического логина.

**Откл.:** Автоматический логин в рекордер не производится. Логин требуется при управлении рекордером после логута.

**Вкл.:** Автоматический логин в рекордер производится.

**По умолчанию:** Вкл.

#### [Автоматический выход]

Конфигурируют уставки (настройки) автоматического логута пользователя по истечении заданного времени со времени логина пользователя.

Откл./1мин/2мин/3мин/4мин/5мин/30мин

**По умолчанию:** Откл.

#### Примечание:

- Когда выбрано "Вкл." в параметре "Автоматический вход", то не происходит автоматический логут пользователя, даже если выбрано "1мин", "2мин", "3мин", "4мин", "5мин" или "30мин" в параметре "Автоматический выход".
- Во избежание несоответствующих операций рекомендуется выбрать "1мин", "2мин", "3мин", "4мин", "5мин" или "30мин".

### [Быстрый логин]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, вводить или выбирать ли имя пользователя.

**Откл.:** Может быть введено имя пользователя.

**Вкл.:** Может быть выбрано имя пользователя.

**По умолчанию:** Вкл.

### ■ PS.Data

#### [Пользователь PSD]

Конфигурируют уставки (настройки) пользователя при использовании PS·Data-совместимого контроллера.

Пользователь PSD должен принадлежать к числу зарегистрированных пользователей данного рекордера.

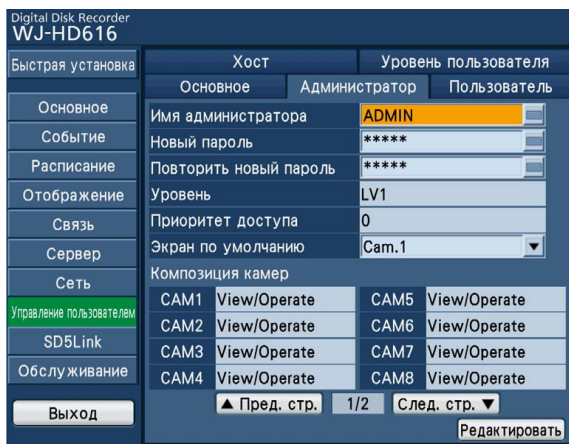
Пользователь автоматического логина должен принадлежать к числу пользователей, зарегистрированных в рекордере.

## Регистрация, редактируют или изменение информации об администраторе [Администратор]

Выбирают вкладку [Администратор] на странице "Управление пользователем". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке может быть зарегистрирована информация о пароле администратора, экране по умолчанию и др.

Для изменения зарегистрированной информации об администраторе выбирают кнопку [Редактировать] после изменения каждого параметра настройки.



#### [Имя администратора]

Вводят имя администратора. Вводят имя администратора, состоящее из 5 или 8 буквенно-цифровых знаков. Вводят имя администратора, состоящее из 5 или 14 буквенно-цифровых знаков.

#### [Новый пароль]

Вводят пароль администратора. Вводят имя администратора, состоящее из 5 или 8 буквенно-цифровых знаков.

#### Важно:

- Для повышенной безопасности периодически изменяют пароль. Пароль изменяют периодически.

#### [Повторить новый пароль]

Снова вводят пароль, настроенный в параметре "Новый пароль", для подтверждения.

#### [Уровень]

Выводят уровень администратора при управлении прибором на экран. Нельзя изменить значение настройки администратора. Произведена настройка администратора "LV1".

#### [Приоритет доступа]

Отображаются уставки (настройки) присвоения приоритета в управлении рекордером в случае одновременного доступа двух и более пользователей к рекордеру. Нельзя изменить значение настройки администратора. Произведена настройка администратора "LV1".

#### [Экран по умолчанию]

Выбирают начальные данные, отображаемые после логина, из следующих.

**Камера от 1 до 16:** Представляется изображение по выбранному каналу камеры на одном (полном) экране.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/12Screen(WD)-B/16Screen

Подробнее о каждом значении настройки см. стр. 84.

**SEQ:** Отображаются изображения с каналов камер последовательно в соответствии с предварительно заданными уставками (настройками).

#### Примечание:

- Если выбранная настройка мультиэкрана неприменима для веб-браузера, то отображаются прямые изображения с Камеры 1 после логина с веб-браузера.

#### [Композиция камер]

Определяют операционные функции каждого канала камер. Нельзя изменить значение настройки администратора. Произведена настройка администратора "View/Operate".

#### Кнопка [Редактировать]

Модифицируется информация об администраторе.



# Регистрация, изменение или удаление информации о пользователе [Пользователь]

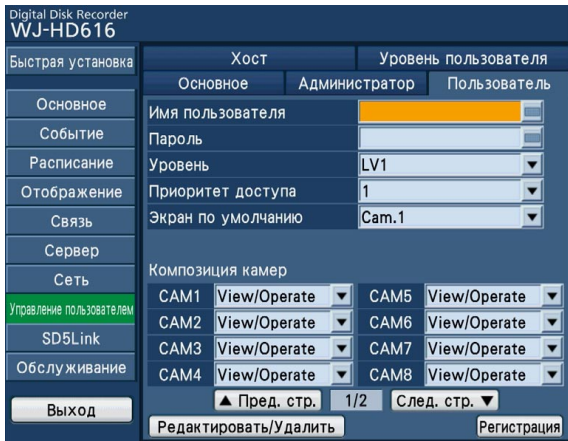
Выбирают вкладку [Пользователь] на странице "Управление пользователем". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке может быть осуществлена регистрация, редактирование и удаление информации о пользователе, такой как имя пользователя, пароль и уровень пользователя при управлении прибором.

## Регистрация информации о пользователе

Регистрируют информацию о пользователе, такую как имя и пароль пользователя, уровень пользователя при управлении прибором. Могут быть зарегистрированы до 8 (включительно) пользователей.

По окончании конфигурирования каждого параметра настройки выбирают кнопку [Регистрация].



### [Имя пользователя]

Вводят имя пользователя, состоящее из 5 или 14 буквенно-цифровых знаков.

### [Пароль]

Вводят пароль. Вводят пароль, состоящий из 5 или 8 буквенно-цифровых знаков.

#### Важно:

- Для повышенной безопасности периодически изменяют пароль.

### [Уровень]

Отображается уровень пользователя при управлении прибором.

Доступные функции могут быть настроены на вкладке "Уровень пользователя" (☞ стр. 112).

LV1/LV2/LV3

**По умолчанию:** LV1

### [Приоритет доступа]

Отображаются уставки (настройки) присвоения приоритета в управлении рекордером в случае одновременного доступа двух и более пользователей к рекордеру.

1 (высший) - 16 (низший)

**По умолчанию:** 1

### [Экран по умолчанию]

Выбирают начальные данные, отображаемые после логина, из следующих. Доступные значения настройки такие же, что и для параметра "Экран по умолчанию" на вкладке [Администратор].

#### Примечание:

- Если выбранная настройка мультиэкрана неприменима для веб-браузера, то отображаются прямые изображения с Камеры 1 после логина с веб-браузера.

### [Композиция камер]

Определяют операционные функции каждого канала камер.

**View/Operate:** Возможно осуществлять отображение прямых изображений, записанных изображений и управление камерами.

**View:** Возможно осуществлять отображение прямых изображений и записанных изображений, но управление камерами не может быть произведено.

—: Невозможно осуществлять отображение прямых изображений, записанных изображений и управление камерами.

**По умолчанию:** View/Operate

### Кнопка [Редактировать/Удалить]

Выбирают данную кнопку для вывода страницы "Редактировать пользователя" на экран.

Выбирают данную кнопку для редактирования или удаления зарегистрированной информации о пользователе.

### Кнопка [Регистрация]

Выбирают данную кнопку для того, чтобы вновь зарегистрировать редактированную информацию о пользователе.

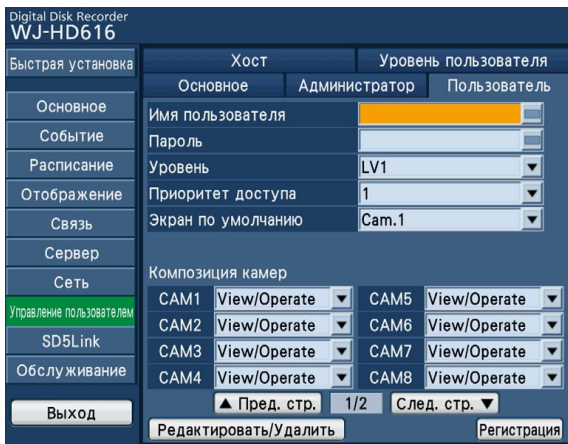


## Редактирование или удаление информации о пользователе

Редактируют или удаляют зарегистрированную информацию о пользователе.

### Шаг 1

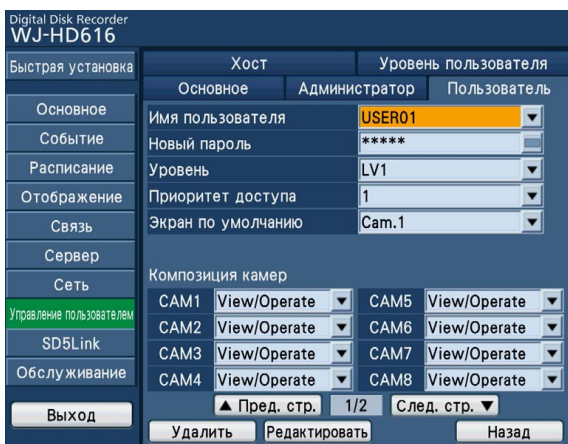
Выбирают кнопку [Редактировать/Удалить] на вкладке [Пользователь].



→ Отображается страница "Редактировать пользователя".

### Шаг 2

Выбирают "Имя пользователя" для редактирования или удаления информации о пользователе.

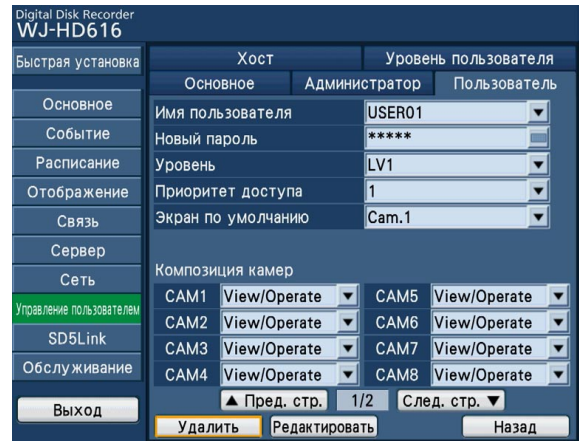


→ Отображается информация о выбранном пользователе.

### Шаг 3

Для изменения информации о пользователе выбирают кнопку [Редактировать] после изменения информации о пользователе путем выполнения такой же процедуры, что и для регистрации пользователя. (Стр. 108)

Для удаления выбранного пользователя выбирают кнопку [Удалить].



### Примечание:

- Для возврата к экрану для регистрации другого пользователя выбирают кнопку [Назад].

# Регистрация, изменение или удаление ПК (хоста), который может иметь доступ к настоящему рекордеру [Хост]

Выбирают вкладку [Хост] на странице "Управление пользователем". (☞ Стр. 60)

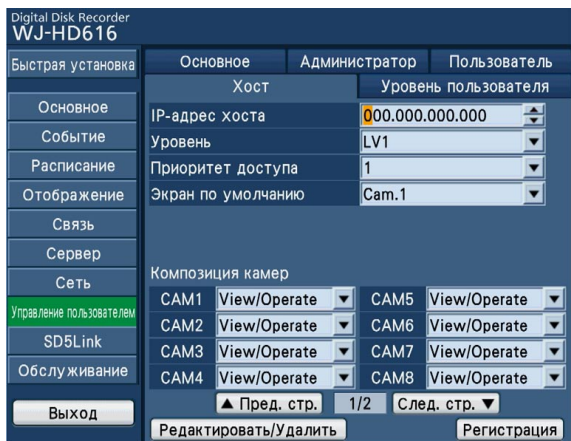
На данной вкладке может быть осуществлена регистрация, редактирование и удаление информации о хосте, имеющем доступ к рекордеру через сеть.

## Регистрация информации о хосте

Регистрируется информация о хосте, такая как IP-адрес, уровень и приоритет в управлении прибором.

Могут быть зарегистрированы до 32 (включительно) хостов.

По окончании конфигурирования каждого параметра настройки выбирают кнопку [Регистрация].



### [IP-адрес хоста]

Вводят IP-адрес. Вводят 4 единицы из десятичных чисел (0-255).

#### Примечание:

- Выполняя настройки с использованием веб-браузера, можно использовать "\*", которое значит все номера.
- Нельзя зарегистрировать "0.0.0.0" и "\*.\*.\*.\*".

### [Уровень]

Отображается уровень хоста при управлении прибором.

Доступные функции могут быть настроены на вкладке

"Уровень пользователя" (☞ стр. 112).

LV1/LV2/LV3

**По умолчанию:** LV1

### [Приоритет доступа]

Отображаются уставки (настройки) присвоения приоритета в управлении рекордером в случае одновременного доступа двух и более хостов к рекордеру.

1 (высший) - 16 (низший)

**По умолчанию:** 1

### [Экран по умолчанию]

Выбирают начальные данные, отображаемые после логина, из следующих.

**Камера от 1 до 16:** Представляется изображение по выбранному каналу камеры на одном (полном) экране.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/

9Screen-A/9Screen-B/16Screen

Подробнее о каждом значении настройки см. стр. 84.

**SEQ:** Отображаются изображения с каналов камер последовательно в соответствии с предварительно заданными уставками (настройками).

### [Композиция камер]

Определяют операционные функции каждого канала камер.

**View/Operate:** Возможно осуществлять отображение прямых изображений, записанных изображений и управление камерами.

**View:** Возможно осуществлять отображение прямых изображений и записанных изображений, но управление камерами не может быть произведено.

— —: Невозможно осуществлять отображение прямых изображений, записанных изображений и управление камерами.

**По умолчанию:** View/Operate

### Кнопка [Редактировать/Удалить]

Выбирают данную кнопку для вывода страницы "Редактировать хоста" на экран.

Выбирают данную кнопку для редактирования или удаления зарегистрированной информации о хосте.

### Кнопка [Регистрация]

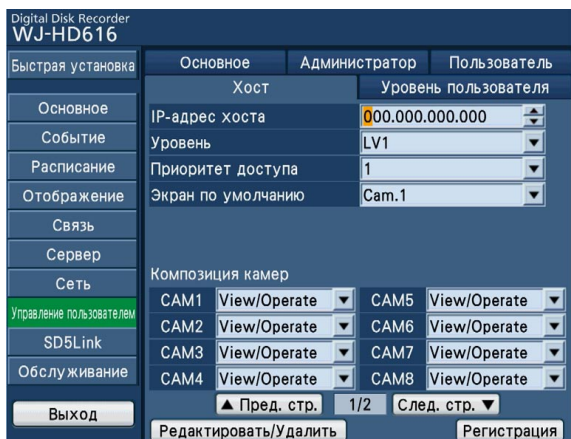
Регистрируется информация о хосте.

## Редактирование или удаление информации о хосте

Редактируют или удаляют зарегистрированную информацию о хосте.

### Шаг 1

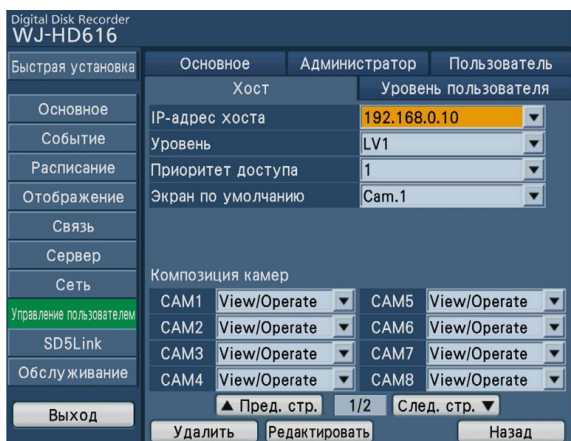
Выбирают кнопку [Редактировать/Удалить] на вкладке [Хост].



→ Отображается страница "Редактировать хоста".

### Шаг 2

Выбирают "IP-адрес хоста" для редактирования или удаления информации о хосте.



→ Отображается информация о выбранном хосте.

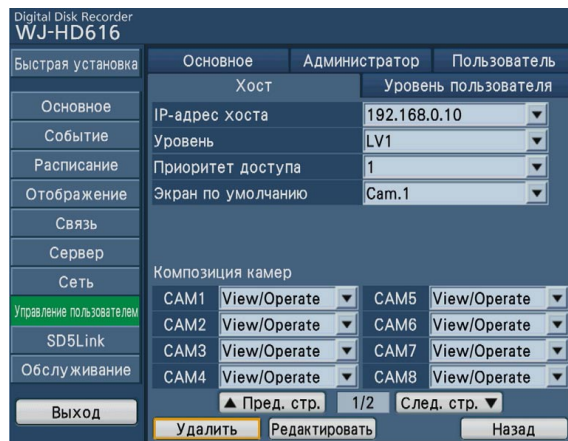
### Примечание:

- Для возврата к экрану для регистрации другого хоста выбирают кнопку [Назад].

### Шаг 3

Для изменения информации о хосте выбирают кнопку [Редактировать] после изменения информации о хосте путем выполнения такой же процедуры, что и для регистрации хоста. (☞ Стр. 110)

Для удаления выбранного хоста выбирают кнопку [Удалить].

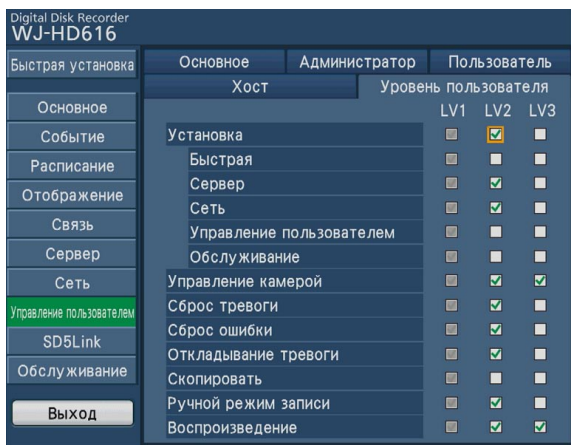


## Настройка уровня пользователя при управлении прибором [Уровень пользователя]

Выбирают вкладку [Уровень пользователя] на странице "Управление пользователем". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке может быть присвоен уровень (LV 2/LV 3) каждому пользователю для ограничения доступных функций. Чтобы запретить пользователю осуществлять управление, оставляют вкладку в пробеле. Невозможно изменить настройку LV1.

Подробнее о каждой функции см. схему.



### Примечание:

- Доступные функции для каждого уровня пользователя следующие:
  - LV1: Можно выполнять все операции (Администраторы)
  - LV2: Можно выполнять часть настроек рекордера и сброса тревоги (Старший оператор)
  - LV3: Можно мониторить или воспроизводить изображения (Операторы)
- Скриншот показывает состояние по умолчанию.
- Когда пользователь пытается управлять функцией, которая остается в состоянии пробела (что значит, что использование функции ограничивается для пользователей с одним и тем же уровнем), на данной странице, то иногда может появляться окно логина, сообщающее о необходимости произведения логина пользователем с иным уровнем, которому разрешается использование функции.

### Функции, которые могут быть ограничены

В соответствии с уровнем пользователя могут быть ограничены нижеуказанные функции.

Функция	Описание
Установка	Могут быть отображены меню установки и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Быстрая	Отображается страница "Быстрая" и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Сервер	Отображается страница "Сервер" и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Сеть	Отображается страница "Сеть" и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Управление пользователем	Отображается страница "Управление пользователем" и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Обслуживание	Отображается страница "Обслуживание" и могут быть конфигурированы уставки (настройки).
Управление камерой	Может быть произведено управление камерой, как панорамирование и наклон. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Сброс тревоги	Может быть отменено действие по тревоге. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Сброс ошибки	Может быть отменено действие при возникновении ошибки. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Откладывание тревоги	Может быть отложено действие по тревоге. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Скопировать	Может быть скопировано записанное изображение вручную. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Ручной режим записи	Можно инициировать и прекратить запись в ручном режиме. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))
Воспроизведение	Может быть произведено воспроизведение записанного изображения. (☞ Инструкция по эксплуатации (PDF))

# Конфигурирование уставок, относящихся к камере SD5 [SD5Link]

Уставки (настройки), относящиеся к интеллектуальной функции видеодетектирования движения (далее - i-VMD) камер SD5Link, подключенных к рекордеру, могут быть конфигурированы на странице "SD5Link". Возможно загрузить уставки (настройки) на камеры SD5Link и скачать их на рекордер.

На странице "SD5Link" имеются вкладки [Настройка i-VMD] и [Данные настройки].

Для конфигурирования уставок (настроек) функции SD5Link необходимо выбрать "COAX" в параметре "Тип передачи" каналов камер, к которым подключены камеры SD5Link. (☞ Стр. 92)

Тем не менее, в случае использования HD616K/G коаксиально-кабельная связь не может применяться к Камерам от 9 до 16. Нельзя осуществить управление камерами, подключенными к этим каналам.

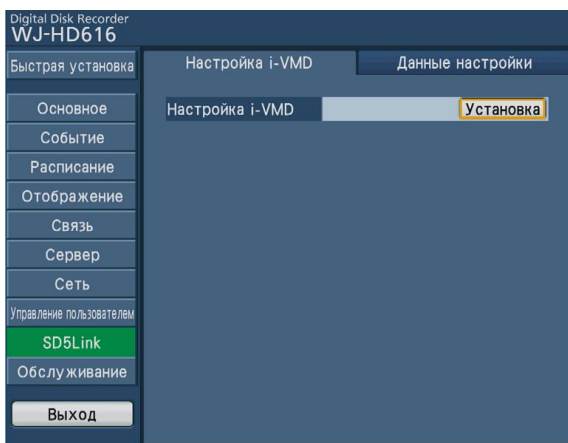
## Конфигурирование уставок, относящихся к функции i-VMD камеры SD5 [Настройка i-VMD]

### Важно:

- Уставки (настройки), относящиеся к i-VMD, могут быть конфигурированы только с помощью мыши, подсоединенной к рекордеру.
- Невозможно конфигурировать уставки (настройки) с ПК (веб-браузера).

Выбирают вкладку [Настройка i-VMD] на странице "SD5Link". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть конфигурированы уставки (настройки), относящиеся к функции i-VMD камер SD5, такие как зоны детектирования, чувствительность, режим и глубина.



### О функции i-VMD камер SD5

Возможно настроить "Детектирование движения" (детектирование движения), "Детектирование объекта" (детектирование объекта, появление/исчезновение неподвижных объектов) и "Смена сцены" для условий детектирования функции i-VMD камер SD5.

"Детектирование движения" настраивается для детектирования движения объекта ("Движение"/"Статичность"/"Направление") в пределах назначенной зоны. "Детектирование объекта" настраивается для детектирования неподвижного объекта, появившегося или исчезнувшего в пределах назначенной зоны. (Появление и исчезновение неподвижных объектов не различаются.) При детектировании движения или появлении/исчезновении неподвижного объекта может быть отображена рамка на прямых изображениях.

Кроме того, настраивая глубину детектирования, можно также назначить размер объекта и диапазон движения человека или объекта.

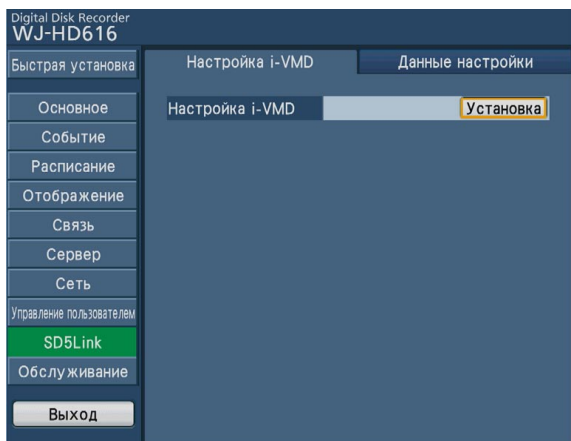
Подробнее о функции i-VMD см. инструкцию по эксплуатации камер SD5.

О специальном ПО см. файл "readme.txt" на поставленном CD-ROM.

## Настройка зон детектирования и чувствительности

### Шаг 1

Выбирают кнопку [Установка] на вкладке [Настройка i-VMD].



→ Отображается страница настройки функции i-VMD камеры.

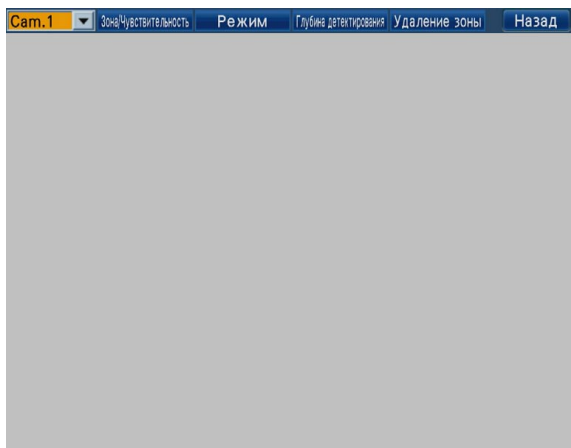
#### Примечание:

- Если никакой операции не выполняется в течение около 5 минут на странице настройки функции i-VMD камеры, то отображение автоматически возвращается к Шагу 1.

### Шаг 2

Выбирают желаемую камеру.

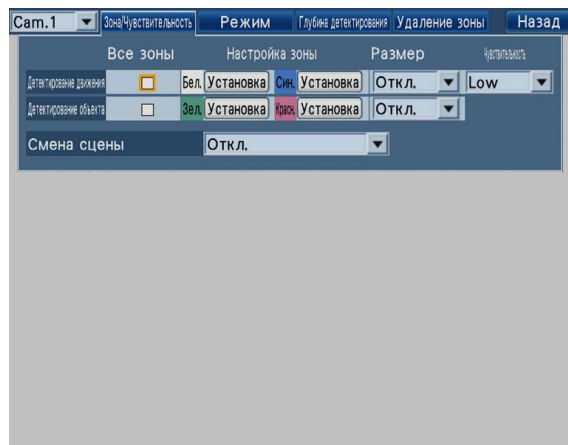
Выбирают сначала вкладку [Кам.1], а затем желаемую камеру (Кам.1/Кам.2...Кам.16) из спускающегося меню.



### Шаг 3

Выбирают вкладку [Зона/Чувствительность].

→ Отображается вкладка [Зона/Чувствительность].



### Шаг 4

Настраивают зоны детектирования и чувствительность по параметрам "Детектирование движения" и "Детектирование объекта".

Для настройки параметра "Детектирование движения" выбирают кнопку [Установка], имеющуюся справа от параметров "Белый" и "Синий" в параметре "Детектирование движения" (Зоны детектирования по параметру "Детектирование движения" отображаются в белых или синих рамках. Для настройки параметра "Детектирование объекта" выбирают кнопку [Установка], имеющуюся справа от параметров "Зеленый" и "Красный" в параметре "Детектирование объекта" (Зоны детектирования по параметру "Детектирование объекта" отображаются в зеленых или красных рамках.

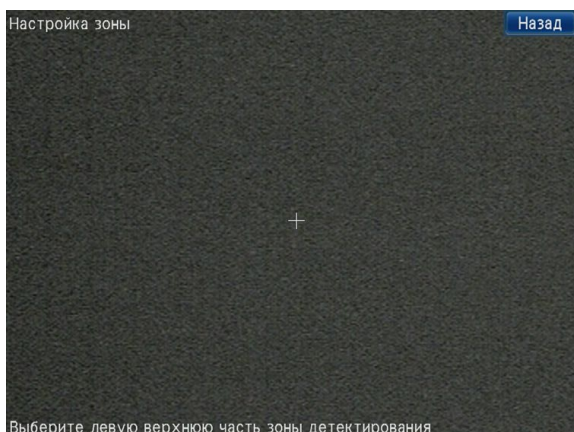
#### Примечание:

- При установке флажка "Все зоны" вся зона на отображенном изображении может быть настроена на зону детектирования.
- Если не устанавливается флажок "Все зоны" и не конфигурируется настройка каждой зоны, то все зоны на отображенном изображении настраиваются как зоны детектирования.



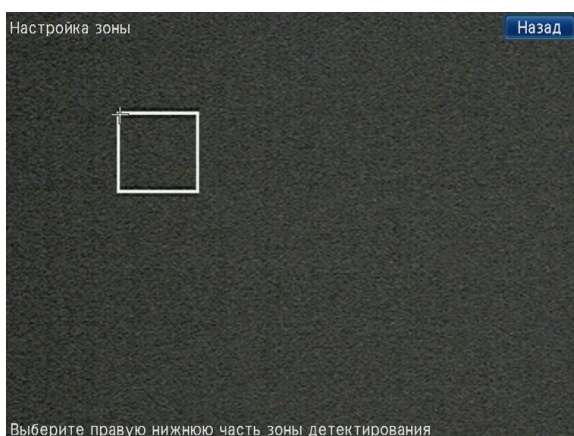
## Шаг 5

Настраивают стартовую точку зоны детектирования. Перемещают курсор к желаемой стартовой точке, а затем щелкают по кнопке мыши.



## Шаг 6

Настраивают конечную точку зоны детектирования. Перемещают курсор к желаемой конечной точке, а затем щелкают по кнопке мыши. Для фиксирования зоны детектирования выбирают кнопку [Назад].

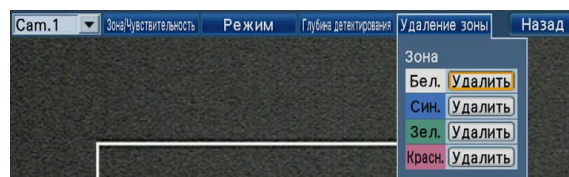


### Примечание:

- Зоны детектирования настраиваются на основе сетки зон детектирования камеры SD5. Может случиться, что реальные зоны детектирования точно не совпадают с заданными стартовой и конечной точками.
- До 2 зон по параметрам "Детектирование движения" и "Детектирование объекта" соответственно путем повторения цикла операций по Шагам 4 – 6.

### Примечание:

- Для удаления настроенной зоны детектирования выбирают вкладку [Удаление зоны] на странице настройки функции i-VMD с последующим щелчком по кнопке [Удалить] удаляемой зоны (Белый/Синий/Зеленый/Красный).



## Шаг 7

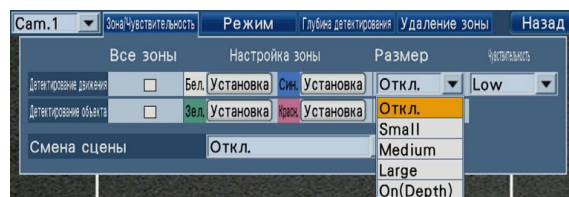
Настраивают размер детектируемого объекта ("Размер"). Возможно применить настройки к параметрам "Детектирование движения" и "Детектирование объекта" соответственно.

**Откл.:** Детектируется любой движущийся объект независимо от его размера.

**Small/Medium/Large:** Определяется наименьший размер объекта, детектируемого камерой SD5Link.

**On(Depth):** Включается функция коррекции глубины детектирования камеры SD5.

Подробнее о порядке настройки глубины детектирования см. стр. 117.



## Шаг 8

Выбирают чувствительность по детектированию зон, настроенных в параметре "Детектирование движения".

**Low:** Низкая чувствительность

**Mid:** Стандартная чувствительность

**High:** Высокая чувствительность

## Настройка смены сцены

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, выдавать ли сигнал тревоги в случае возникновения изменения сцены при накрывании камеры тканью, крышкой или т.п., либо значительном изменении направления камеры.

## Настройка режима детектирования

Настраивают условия детектирования по параметрам "Детектирование движения" и "Детектирование объекта". Кроме того, определяют, отображать ли рамки зон детектирования на экране или нет.

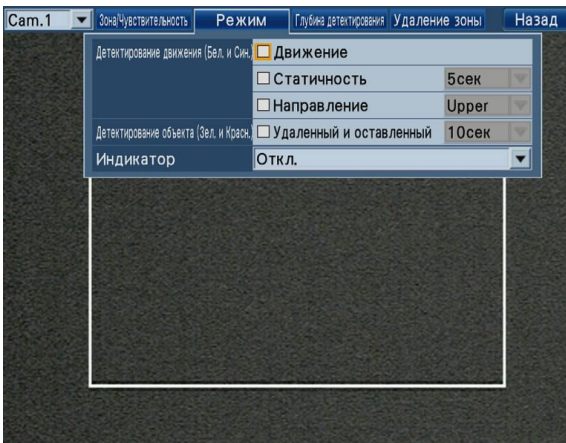
### Шаг 1

Выводят страницу настройки функции i-VMD камеры на экран, затем выбирают желаемую камеру. (Стр. 114)

### Шаг 2

Выбирают вкладку [Режим].

→ Отображается вкладка [Режим].



### [Индикатор]

Определяют, отображать ли рамки зон детектирования или нет.

**Откл.:** Рамки не отображаются.

**On(AID):** Отображаются рамки по параметрам "Детектирование движения", "Детектирование объекта" и "Смена сцены".

**On(Об):** Отображаются рамки только по параметру "Детектирование объекта".

### Примечание:

- Когда выбрано "Вкл.", то записываются рамки вместе с изображениями. Нельзя удалить рамки с записанных изображений.

### [Детектирование движения (Бел. и Син.)]

При настройке параметра "Детектирование движения" выбирают условие детектирования из следующих.

**Движение:** Возникает тревога, когда движущийся объект поступает в зоны детектирования.

**Статичность:** Возникает тревога, когда объект, поступивший в зону детектирования, пребывает на том же месте в течение определенного времени. Время пребывания может быть выбрано из следующих. (Возникает тревога, когда время пребывания объекта превышает выбранное время пребывания.)  
5сек/10сек/20сек/30сек/40сек/50сек/1мин

**Направление:** Возникает тревога, когда объект, поступивший в зону детектирования, перемещается в определенном направлении. Выбирают любое из нижеуказанных направлений. Выбирают уровень пользователя из следующих.  
Откл./Right/R-Lower/Lower/L-Lower/Left/L-Upper/Upper/R-Upper

### [Детектирование объекта (Зел. и Красн.)]

При настройке параметра "Детектирование объекта" устанавливают флажок "Удаленный и оставленный", затем выбирают время детектирования из следующих.

10сек/20сек/30сек/40сек



## Настройка глубины детектирования

Настраивают глубину детектирования зон. Настройка глубины детектирования позволяет осуществлять автоматическое вычисление размера детектируемого объекта на экране и тем самым уменьшать возможность возникновения ошибки детектирования.

Для правильного вычисления глубины детектирования следует смонтировать камеру в горизонтальное положение.

### Шаг 1

Выводят страницу настройки функции i-VMD камеры на экран, затем выбирают желаемую камеру и сцену. (☰ Стр. 114)

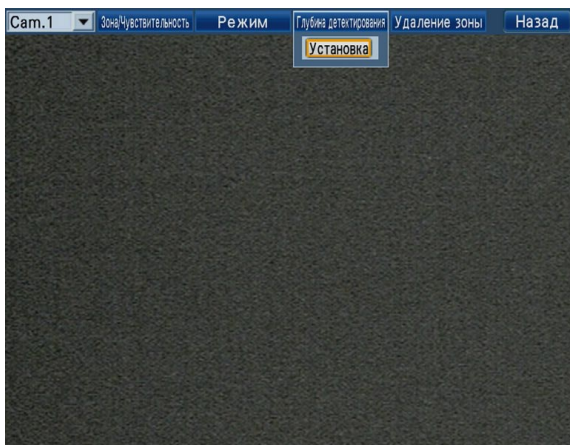
### Шаг 2

Выбирают вкладку [Глубина детектирования].

→ Отображается вкладка [Глубина детектирования].

### Шаг 3

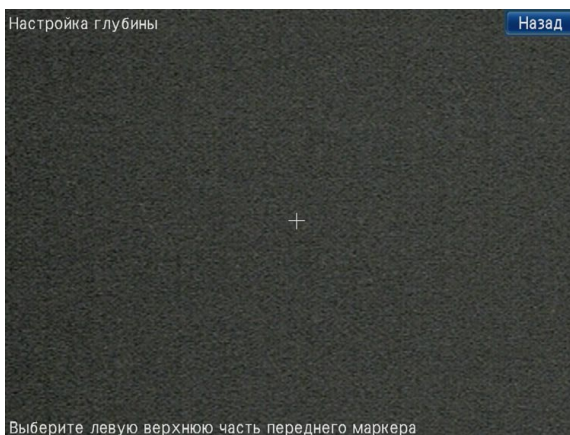
Выбирают кнопку [Установка].



→ Отображается страница настройки глубины детектирования.

### Шаг 4

Проводят 2 квадратных маркера между ближними сторонами (нижними зонами на изображении) и дальними сторонами (верхними зонами на изображении). Щелкают по левой верхней и правой нижней угловым частям каждого из маркеров.



Как правило, при условии, что человек идет вперед и назад, возможно корректно вычислить глубину детектирования, проводя больший по размеру маркер на ближней стороне, а меньший по размеру маркер – на дальней стороне.

### Примечание:

- Маркеры отображаются на основе сетки уставки (настройки) камеры SD5. Может случиться, что реальные маркеры точно не совпадают с заданными положениями.
- Маркеры отображаются в соотношении 1:3 (ширина: высота).
- Для повторной попытки провести маркеры выбирают кнопку [Отменить].

→ Когда маркеры проведены, то результат вычисления отображается на виртуальном горизонте. (В зависимости от размера и положения маркеров линия (черта) может оказываться не отображенной.)



### Шаг 5

Для закрытия страницы настройки глубины детектирования выбирают [Назад] в правом верхнем углу экрана.

→ Осуществляет закрытие страницы настройки глубины детектирования и возврат к вкладке [Глубина детектирования].

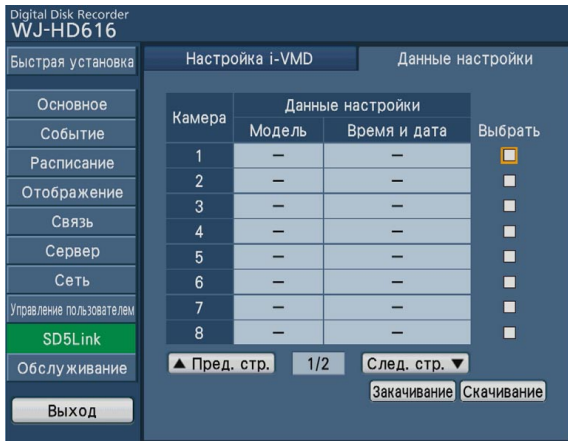
### Важно:

- Перед использованием функции коррекции глубины детектирования следует после настройки тестировать характеристику детектирования.

## Закачивание или скачивание уставок камер SD5Link [Данные настройки]

Выбирают вкладку [Данные настройки] на странице "SD5Link". (☞ Стр. 60)

Возможно осуществить поиск данных настройки камеры SD5Link с загрузкой найденных данных на камеру SD5Link.



### [Данные настройки]

Отображаются данные настройки, скачанные с камер SD5Link. Отображаются номера моделей камер и время и дата скачивания данных настройки. Если данные настройки не скачиваются, то отображается "-".

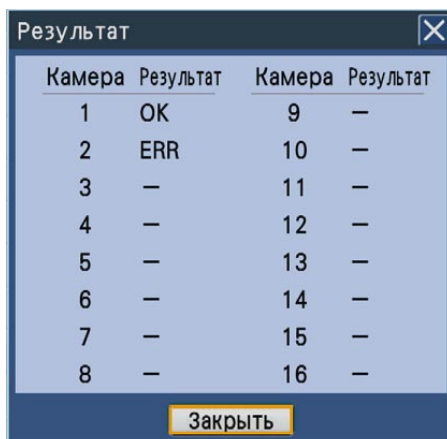
### [Выбрать]

Отмечают флажком камеры для скачивания или закачивания данных настройки.

### Кнопка [Закачивание]

Служит для инициации закачивания данных настройки на выбранные камеры. Когда выбрана данная кнопка, то появляется всплывающее окно подтверждения. Когда выбрана кнопка [Хорошо], то данные настройки закачиваются на выбранные камеры.

По окончании закачивания результат отображается на всплывающем окне.



### Кнопка [Загрузка]

Служит для инициации скачивания данных настройки с выбранных камер.

Когда выбрана данная кнопка, то появляется всплывающее окно подтверждения. Когда выбрана кнопка [Хорошо], данные настройки скачиваются с выбранных камер.

По окончании скачивания результат отображается на всплывающем окне.

# Конфигурирование уставок, относящихся к техобслуживанию [Обслуживание]

Отображаются версия рекордера и информация о диске и уставки (настройки), относящиеся к ЖД, могут быть конфигурированы на странице "Обслуживание". Возможно также инициализировать данные настройки страниц настройки, форматировать карты памяти SD и проверить системные журналы на данной странице.

На странице "Обслуживание" имеются вкладки [Информация об изделии], [Информация о диске], [Сетевая информация], [Диск], [Управление уставками] и [Журналы].

## Проверка информации об изделии, такой как версия [Информация об изделии]

Выбирают вкладку [Информация об изделии] на странице "Обслуживание". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке отображаются версия (ПО и железа) рекордера, версии устройств расширения, подключенных к рекордеру, MAC-адрес, температура внутри рекордера и др.

Digital Disk Recorder WJ-HD616

Быстрая установка	Диск	Управление уставками	Журналы
Основное	Информация об изделии	Информация о диске	Сетевая информация
Событие	Информация о версии		
Расписание	Версия ПО 1	V1.02	
Отображение	Версия ПО 2	V1.00/V-../V1.02	
Связь	Версия ПО 3	V-..	
Сервер	Версия железа	V0.36	
Сеть	Версия ПО устройств расширения		
Управление пользователем	Ext.1	V1.02	
SD5Link	Ext.2	V-..	
Обслуживание	Ext.3	V-..	
Выход	Информация об изделии		
	Дисковод DVD	Возможный	
	Плата RAID	Невозможно	
	Серийный номер		

▲ Пред. стр. 1/2 След. стр. ▼

Digital Disk Recorder WJ-HD616

Быстрая установка	Диск	Управление уставками	Журналы
Основное	Информация об изделии	Информация о диске	Сетевая информация
Событие	MAC адрес		
Расписание	Сетевой порт		
Отображение	Порт обслуживания		
Связь	Внутренняя температура		
Сервер	Текущая температура	43°C (109° F)	
Сеть	Наивысшая температура	43°C (109° F)	(27/10/09 16:21)
Управление пользователем			
SD5Link			
Обслуживание			
Выход			

▲ Пред. стр. 2/2 След. стр. ▼

## Подтверждение возможного пространства на ЖД [Информация о диске]

Выбирают вкладку [Информация о диске] на странице "Обслуживание". (☞ Стр. 60)

Отображаются исходная емкость, возможная емкость ЖД рекордера или устройства расширения (EXT1-3) и емкость зоны записи на каждом ЖД. Можно проверить интервал времени записи для изображений, записанных на ЖД, и время работы ЖД (по часомеру).

Digital Disk Recorder WJ-HD616

Быстрая установка	Диск	Управление уставками	Журналы
Основное	Информация об изделии	Информация о диске	Сетевая информация
Событие	Информация о записи		
Расписание	Общий объем	2960GB/Одинарный режим	Отображение
Отображение	Нор. зап.	Зап. соб-я	Зап. пре-соб. Неопределенно
Связь	2960GB	-	-
Сервер	Информация о диске		
Сеть	1 2 3 4		
Управление пользователем	Main	-	250(R) 50 -
SD5Link	Ext.1	1000	750 160 750
Обслуживание	Ext.2	-	- - - -
Выход	Ext.3	-	- - - -

Инфо. о зоне зап. пред-события Отображение

### [Информация о записи]

Когда выбрана кнопка [Отображение], то появляется страница "Информация о записи" и отображаются емкость ЖД и возможная емкость каждого ЖД, часомер и интервал времени записи для изображений, записанных на каждом ЖД. Предусмотрены 2 страницы настройки. Для перехода на другую страницу выбирают кнопку [<] или [>].

Диск	Объем	Остаточный объем	Часомер
1	-GB	-GB	-h
2	250GB	224GB	6h
3	50GB	48GB	6h
4	-GB	-GB	-h
5	-GB	-GB	-h
6	-GB	-GB	-h
7	-GB	-GB	-h
8	-GB	-GB	-h
9	-GB	-GB	-h

Диск	Диапазон времени записи
1	-
2	27/10/09 12:41 => 27/10/09 17:57
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

#### Примечание:

- Отображается информация на "HDD1" в режиме RAID5 или RAID6.

### Кнопка [Main]/Кнопки [Ext.1] - [Ext.3]

Выбирают кнопку для определения диска (рекордера (главного)/устройства расширения), информация о записи для которого выводится на экран.

- **Объем**  
Отображается емкость ЖД.
- **Остаточный объем**  
Отображается остаточная емкость ЖД.

#### Примечание:

- Отображаемая остаточная емкость не включает пространство, требуемое для управления данными. Следовательно, отображается заниженная остаточная емкость.
- Остаточная емкость зоны записи пред-события не отображается.

- **Часомер**  
Отображается время работы ЖД.

- **Интервал времени записи**  
Отображается интервал времени записи для записанных изображений.

#### Примечание:

- Интервал времени записи изображений для зоны записи пред-события не отображается.
- **Кнопка [Назад]**  
Осуществляет закрытие страницы "Информация о записи" и возврат к вкладке [Информация о диске].

### [Общий объем]

Отображаются общая емкость всех зон записи и операционные режимы (режим Одиночный диск/режим RAID5 /режим RAID6) ЖД.

- **[Нор. зап.]**  
Отображается общая емкость зон ручной записи и зон записи по расписанию.
- **[Зап. соб-я]**  
Отображается общая емкость зон аварийной записи и зон записи пост-события.
- **[Зап. пре-соб.]**  
Отображается общая емкость зон записи пред-события.
- **[Неопределенно]**  
Отображается общая емкость пространства, не распределенного на зоны записи.

#### Примечание:

- Операционные режимы ЖД отображаются в независимом порядке на веб-браузере.

### [Информация о диске]

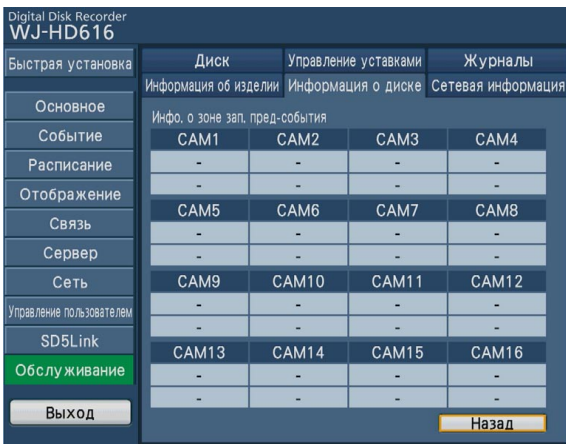
Отображаются емкость ЖД на рекордере или устройствах расширения и тип зон записи.

- Нормальный:** Настройка на зону нормальной записи
- Событие:** Настройка на зону записи события
- Пред-событие:** Настройка на зону записи пред-события
- Удалить:** ЖД, которые снимаются с работы из-за выхода из строя
- Ошибка:** ЖД, которые вышли из строя в процессе форматирования
- Н-Использовано:** Настройка на зону нормальной записи другого HD616K/G / HD716K/G (запись не может быть произведена, но воспроизведение может быть произведено.)
- С-Использовано:** Настройка на зону записи события другого HD616K/G / HD716K/G (запись не может быть произведена, но воспроизведение может быть произведено.)
- П-Использовано:** Настройка на зону записи пред-события другого HD616K/G / HD716K/G (запись не может быть произведена, но воспроизведение может быть произведено.)

\* "(R)" указывает ЖД, которые предназначены для записи предмета.

### [Инфо. о зоне зап. пред-события]

Когда выбрана кнопка [Отображение], то отображается страница "Инфо. о зоне зап. пред-события" и емкость зоны записи пред-события распределяется на каждый канал камер.



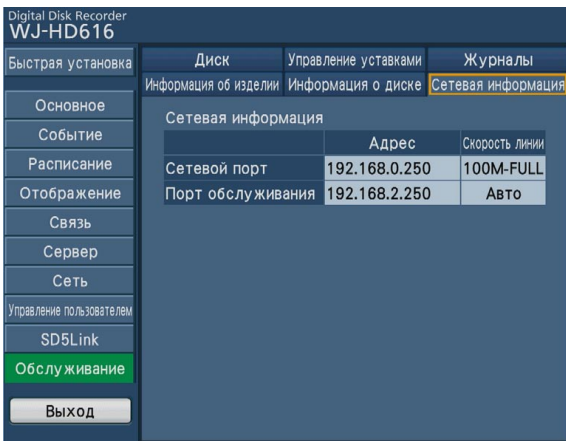
Когда выбрана кнопка [Назад], то закрывается страница "Инфо. о зоне зап. пред-события" и экран возвращается к отображению вкладки [Информация о диске].

## Подтверждение информации о сети [Сетевая информация]

Выбирают вкладку [Сетевая информация] на странице "Обслуживание". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть подтверждены настройки IP-адресов и скорости передачи по сети через сетевой порт, имеющийся на задней панели рекордера, и порт техобслуживания, имеющийся за передней панелью (секцией управления) рекордера.

Сетевые установки (настройки) сетевого порта и порта техобслуживания могут быть конфигурированы на странице "Сеть" - вкладке [Основное].



#### Примечание:

- На веб-браузере отображается число пользователей, производящих логин в рекордер.

**Пользователь:** Число пользователей, производящих логин в рекордер

**Число пользователей FTP:** Число пользователей, производящих логин в рекордер через FTP

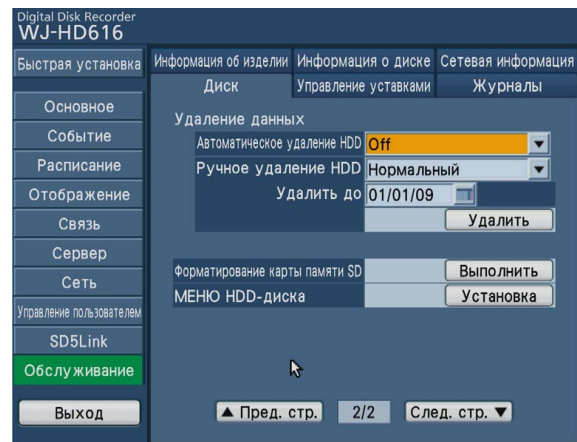
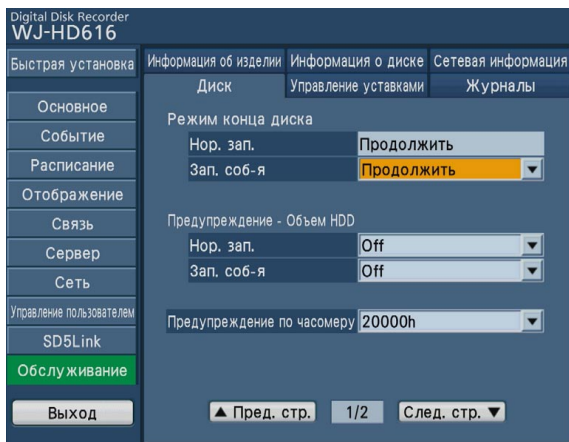


## Конфигурирование уставок и операций, относящихся к ЖД [Диск]

Выбирают вкладку [Диск] на странице "Обслуживание". (См. Стр. 60)

На данной вкладке могут быть осуществлены конфигурирование уставок (настроек), относящихся к действию, производимому при конце возможной емкости ЖД (Режим конца диска) и появлению предупреждения о емкости ЖД (Предупреждение - Емкость HDD), удаление данных, записанных на ЖД, и форматирование карт памяти SD.

Возможно также вывести страницу конфигурирования диска, используемую для управления ЖД, например, при конфигурировании зон записи и форматировании ЖД на данной вкладке, на экран.



### ■ Режим конца диска

#### [Нор. зап.]

Отображается режим конца диска для зон нормальной записи. Как правило, выбрано "Продолжить" и невозможно изменить значение настройки.

Когда емкость зоны нормальной записи кончилась, то самые старые данные перезаписываются и сохраняются как новые данные.

#### [Зап. соб-я]

Выбирают режим конца диска для зон записи события.

**Продолжить:** Когда возможная емкость (пространство) кончена, то самые старые данные перезаписываются и сохраняются как новые данные.

**Стоп:** Когда емкость кончилась, то запись прекращается.

**По умолчанию:** Продолжить

### ■ Предупреждение - Емкость HDD

#### [Нор. зап.]

Когда возможная емкость зон нормальной записи достигла установленного уровня, то предупреждение выдается.

Когда выбрано "Откл.", то предупреждение не выдается.

1% - 10%

**По умолчанию:** Откл.

#### [Зап. соб-я]

Когда возможная емкость зон записи события достигла установленного уровня, то предупреждение выдается. Когда выбрано "Откл.", то предупреждение не выдается.

1% - 10%

**По умолчанию:** Откл.

#### [Предупреждение по часомеру]

Когда время работы ЖД достигло установленного уровня, то предупреждение выдается. Когда выбрано "Откл.", то предупреждение не выдается.

10000ч/20000ч/30000ч/40000ч/50000ч

**По умолчанию:** 20000ч

### ■ Удаление данных

Удаляется дата из ЖД.

Предусмотрены два способа удаления: автоматическое удаление и ручное удаление путем назначения даты.

#### • [Автоматическое удаление HDD]

Конфигурируют уставки (настройки) автоматического удаления данных по истечении заданного числа дней со дня записи изображений.

Когда выбрано "Откл.", то автоматическое удаление данных не происходит.

1день/2дни/3дни/4дни/5дни/6дни/7дни/8дни/9дни/10дни/14дни/30дни/1месяц/45дни/60дни/90дни/120дни/150дни/180дни

**По умолчанию:** Откл.

#### • [Ручное удаление HDD]

Если настроены удаляемые время и дата и зона записи (зона нормальной записи/зона записи события), то удаляются изображения на ЖД, которые были записаны до дня, предшествующего заданному времени и дате.

После настройки времени и даты выбирают кнопку [Удалить].

#### [Форматирование карты памяти SD]

Форматируется карта памяти SD, вставленная в рекордер. Для инициации форматирования выбирают кнопку [Выполнить].

#### [МЕНЮ HDD]

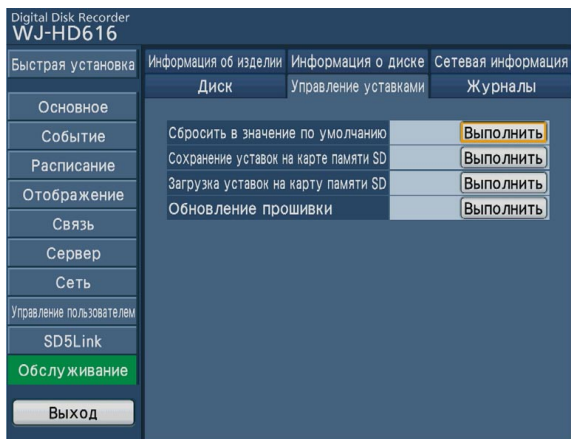
Отображается страница конфигурации диска. Для вывода страницы конфигурирования диска на экран выбирают кнопку [Настройка]. При щелчке по кнопке [Настройка] открывается окно регистрации камеры.

Подробнее о странице конфигурирования диска см. стр. 127.

## Управление уставками [Управление уставками]

Выбирают вкладку [Управление уставками] на странице "Обслуживание". (☞ Стр. 60)

На данной вкладке могут быть осуществлены сохранение уставок (настроек) страниц настройки на карте памяти SD и вызов (скачивание) сохраненных уставок (настроек) с рекордера. На данной вкладке также может быть осуществлено восстановление уставок (настроек) по умолчанию (инициализация).



### [Сбросить в значение по умолчанию]

Инициализируются данные настройки. Для инициации форматирования выбирают кнопку [Выполнить].

#### Примечание:

- Нижеуказанные параметры настройки не будут сбрасываться в значения по умолчанию или загружаться.
  - Номер HTTP-порта
  - Номер FTP-порта
  - Сетевой порт
  - Порт обслуживания
  - Настройка DNS
  - Управление пропускной способностью сети

### [Сохранение данных настройки на карте памяти SD]

Сохраняются данные настройки на карте памяти SD. Для инициации сохранения выбирают кнопку [Выполнить].

### [Загрузка данных настройки на карту памяти SD]

Осуществляет поиск данных настройки, сохраненных на карте памяти SD, и сохранение в рекордере. Для инициации поиска выбирают кнопку [Выполнить].

### [Обновление прошивки]

Производится скачивание ПО, сохраненного на карте памяти SD, на рекордер для обновления прошивки. Для инициации обновления выбирают кнопку [Выполнить]. К обновлению прошивки допускается только администратор.

## Просмотр информации о журнале [Журналы]

Выбирают вкладку [Журналы] на странице "Обслуживание". (Стр. 60)

На данной вкладке могут быть проверены нижеуказанные журналы.

Ошибки: Журналы ошибок

Доступ: Журналы доступа к рекордеру

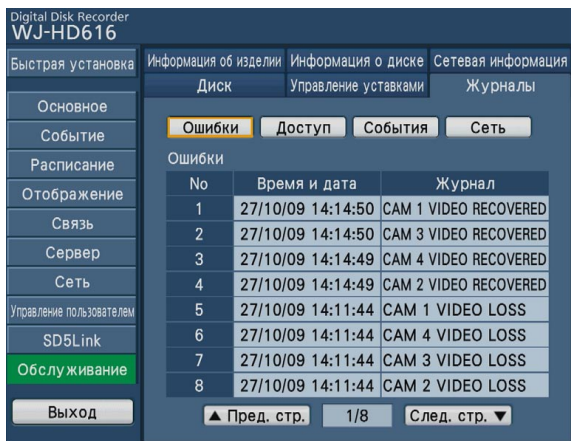
События: Журналы времени и даты возникновения событий и подробностей

Сеть: Проверка сетевого журнала

### Проверка журнала ошибок

Журнал ошибок отображается в форме списка. Когда выбрана кнопка [Ошибки] на вкладке [Журналы], то отображается нижеуказанная страница. Когда выбрана кнопка [Доступ] на вкладке [Журналы], то отображается нижеуказанная страница. Сохраняются до 100 журналов.

Подробнее о журналах ошибок см. стр. 140.

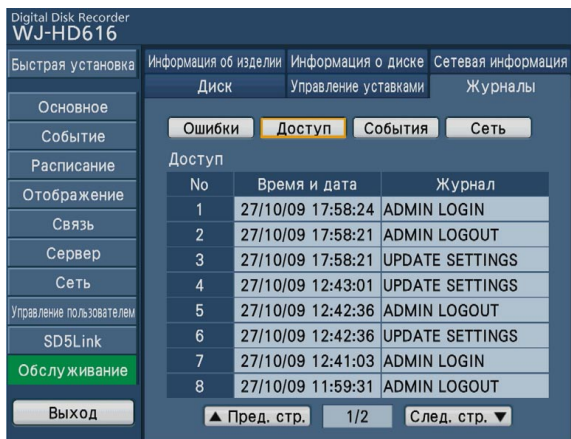


### Проверка журнала доступа

Отображаются время и дата логина/логаута из рекордера, имя пользователя и IP-адрес.

Когда выбрана кнопка [Доступ] на вкладке [Журналы], отображается нижеуказанная страница.

Сохраняются до 100 журналов.



#### О журнале доступа

**\*\*LOGIN/\*\*LOGOUT:** Пользователь или хост произвел логин в рекордер/логаут из него.

**CONFIG LOGIN/CONFIG LOGOUT:** Пользователь или хост произвел логин/логаут из страницы "Конфиг. диска".

**USE BUTTON PUSHED:** Пользователь удержал кнопку [USE] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

**UPDATE SETTINGS:** Изменены уставки (настройки).

\*\* указывает имя пользователя или IP-адрес.



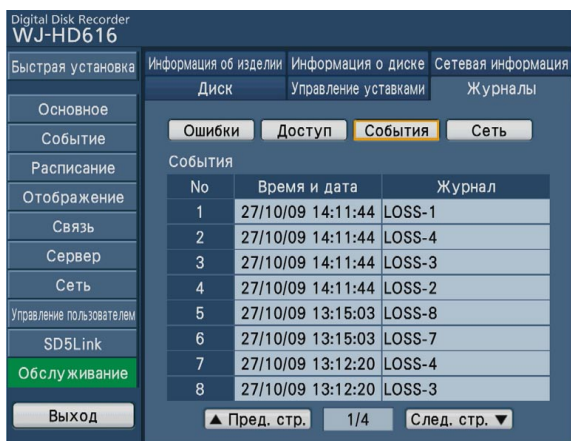
## Проверка журнала событий

Журналы событий (времени и даты возникновения событий и подробностей) отображаются в форме списка.

Подробнее о событиях см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Когда выбрана кнопка [События] на вкладке [Журналы], то отображается нижеуказанная страница.

Сохраняются до 750 журналов.



### О журналах событий

**VMD-\***: Детектировано движение.

**LOSS-\***: Возникла потеря видеосигнала.

**COM-\*\***: Возникла тревога по команде.

**TRM-\*\***: Возникла тревога по входу.

**SITE-\***: Возникла тревога на месте камеры.

**CMTN-\***: Детектировано движение. (Камеры SD5Link)

**CRMV-\***: Детектировано появление/исчезновение неподвижных объектов. (Камеры SD5Link)

**CSTY-\***: Объекты находились на том же месте в течение определенного времени. (Камеры SD5Link)

**CDRT-\***: Объект перемещается в определенном направлении. (Камеры SD5Link)

**CTRM-\***: Возникла тревога по входу камеры. (Камеры SD5Link)

**CSCD-\***: Детектирована смена сцены. (Камеры SD5Link)

**EMR**: Произведена аварийная запись.

\* "\*" указывает номер канала камер (от 1 до 16).

\* "\*\*" указывает номер тревоги.

## Проверка сетевого журнала ошибок

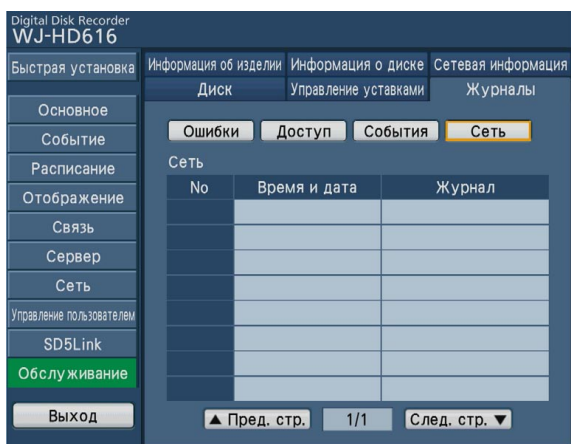
Сетевые журналы ошибок (времени и даты и подробностей ошибок) отображаются в форме списка.

Подробнее о событиях см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Когда выбрана кнопка [Сеть] на вкладке [Журналы], отображается нижеуказанная страница.

Сохраняются до 1 000 журналов.

Подробнее о журналах ошибок см. стр. 140.



## О ЖД

Изображения с камер записываются на HDD-модуль(ли) в рекордере.

Настоящий рекордер управляет ЖД с виртуальным разделением их на нижеуказанные зоны записи.

- Зона обычной записи: Зона записи, используемая в случае отсутствия события (Ручная записи, запись по расписанию)
- Зона записи события: Зона записи, используемая при возникновении события (Запись пост-события, аварийная запись)
- Зона записи пред-события: Зона записи, используемая для записи изображений до возникновения события

На жесткий диск возможно распределить только одну зону записи.

Уставки (настройки) каждой зоны записи могут быть конфигурированы на странице конфигурирования диска. (☞ Стр. 127)

Остаточная емкость каждой зоны записи может быть проверена на странице конфигурирования диска или на странице "Обслуживание" - вкладке "Информация о диске". (☞ Стр. 119)

## О режиме RAID 5/RAID 6

Режим RAID 5/RAID 6 может применяться, когда опционные карты RAID (WJ-HDB601E) установлены в рекордере и устройствах расширения.

Когда применен режим RAID5/RAID6, то 3 и более ЖД логически идентифицируются как один диск. Даже при возникновении неисправности в одном из ЖД данные, сохраненные на неисправном ЖД, могут быть восстановлены на основе записи данных с скорректированными ошибками на другие ЖД.

Режим RAID 5 имеет данные с скорректированными ошибками, которые восстанавливают данные при выходе одного ЖД из строя.

Режим RAID 6 имеет два вида данных с скорректированными ошибками, которые восстанавливают данные с других ЖД при одновременном выходе двух дисков из строя.

- **Логическая емкость диска в режиме RAID 5**

Логическая емкость диска = Емкость наименьшего из жестких дисков в устройстве x (Общее количество жестких дисков в рекордере 1)

- **Логическая емкость диска в режиме RAID 6**

Логическая емкость диска = Емкость наименьшего из жестких дисков в устройстве x (Общее количество жестких дисков в рекордере 2)

\* В зависимости от моделей ЖД, установленных в рекордере, емкость диска может оказаться на несколько процентов меньше.

---

### Важно:

- Для включения режима RAID 5 необходимо устанавливать 3 и более ЖД в рекордере. Для включения режима RAID 6 необходимо устанавливать 4 и более ЖД в рекордере.
  - Если в рекордере не установлена опционная карта RAID (WJ-HDB601E), то нельзя включить режим RAID 5/RAID 6 только с использованием рекордера.
  - Режим RAID 5/RAID 6 определяется с помощью переключателя [RAID], имеющегося за передней панелью (секцией управления) рекордера. (☞ Стр. 20)
  - Подробнее о порядке определения режима RAID 5/RAID 6 см. инструкцию по эксплуатации устройств расширения.
- 

## Определение операционного режима

Режим RAID 5/RAID 6 определяется с помощью переключателя [RAID] (☞ стр. 20), имеющегося за передней панелью (секцией управления) рекордера.

О порядке определения операционного режима см. стр. 54.

## О странице конфигурирования диска

Операции, относящиеся к ЖД, такие как проверка емкости каждой зоны записи и форматирование дисков, могут быть выполнены на странице конфигурирования диска.

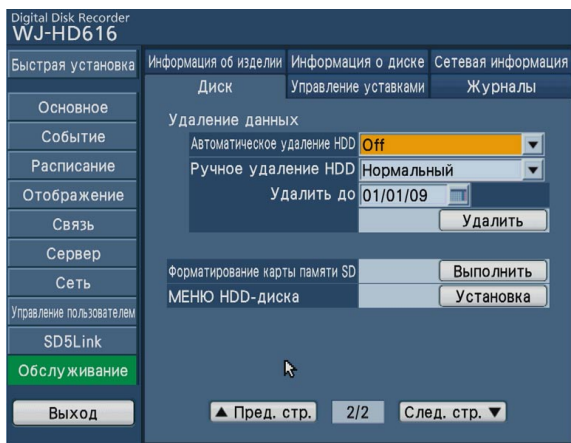
### Важно:

- Когда отображается страница конфигурирования диска, то все другие операции, как запись и воспроизведение, прекращаются.
- При отображении страницы конфигурирования диска осуществляется принудительный логат всех других пользователей, произведших в текущее время логин в рекордер.

## Как выводить страницу конфигурирования диска на экран

### Шаг 1

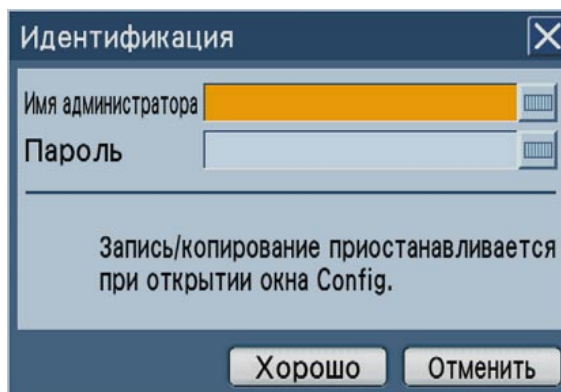
Выбирают кнопку [Установка] пункта "МЕНЮ HDD" на странице "Обслуживание" – вкладке [Диск].



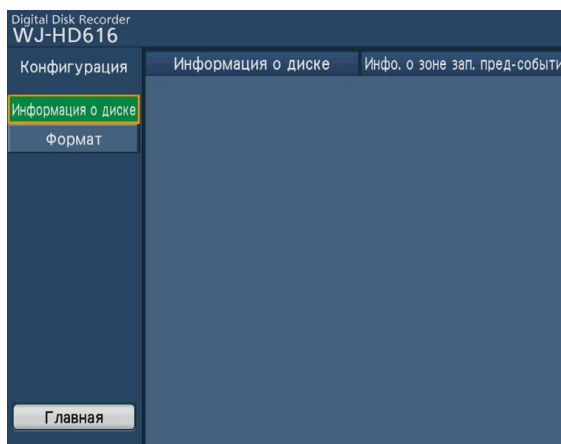
→ Представляется окно с полями ввода имени и пароля пользователя.

### Шаг 2

После ввода имени пользователя и пароля администратора выбирают кнопку [Хорошо].



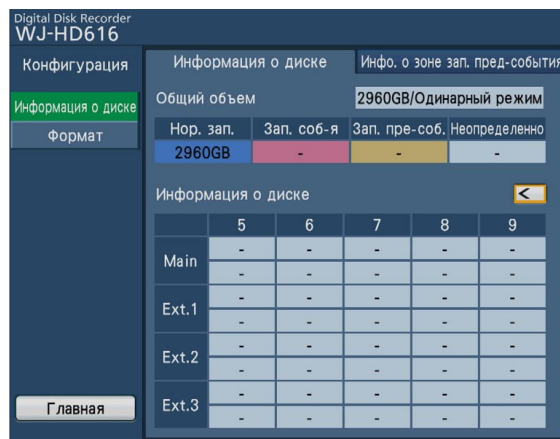
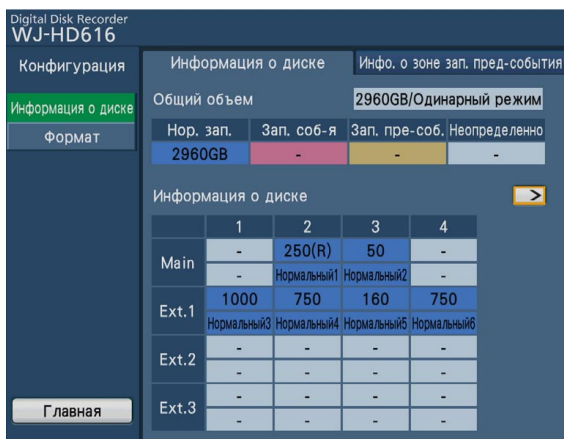
→ Отображается страница конфигурации диска.  
Для возврата страницы конфигурирования диска к странице, отображаемой во время нормальной работы, выбирают кнопку [Главная].



## Проверка информации о ЖД

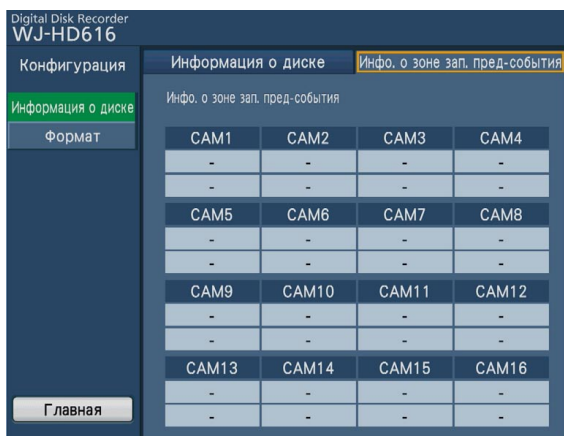
Отображаются исходная емкость, возможная емкость ЖД рекордера или устройств расширения (от Ext1 до Ext3) и емкость зоны записи каждого ЖД.

Выбирают вкладку [Информация о диске] на странице "Информация о диске" на странице конфигурирования диска.



Подробнее о параметрах, отображаемых на вкладке [Информация о диске], см. страницу "Обслуживание" - вкладке [Информация о диске]. (☞ Стр. 119)

Когда выбрана вкладка [Инфо. о зоне зап. пред-события], то отображается емкость зоны записи пред-события, распределенной на каждый канал камер.



## Форматирование ЖД [Формат]

Форматируются ЖД и зона нормальной записи, зона записи события или зона записи пред-события распределяется на каждый диск. Необходимо форматировать ЖД в любом из нижеуказанных случаев.

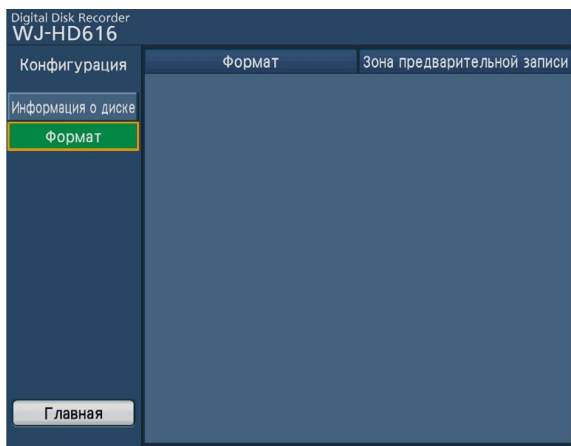
- Когда удаляется ЖД, установленный в рекордере, или добавляется ЖД
- Когда опционное устройство расширения подключается и используется первый раз

### Важно:

- Когда ЖД форматирован, то все записанные данные удаляются.
- В режиме Одиночный диск емкость каждого ЖД конфигурируется и форматировается. В режиме RAID 5/RAID 6 емкость каждого ЖД конфигурируется и форматировается устройством.
- ЖД, которые уже установлены, или неформатированные ЖД, которые вновь устанавливаются, автоматически формируются в качестве зоны нормальной записи, когда они распознаются.
- На жесткий диск невозможно распределить две и более зоны записи.

### Шаг 1

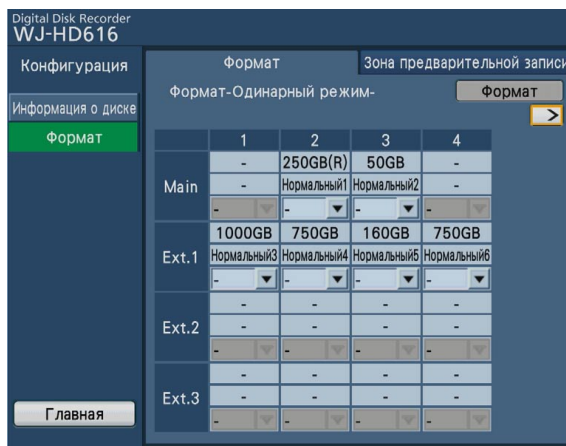
Выбирают кнопку [Формат] на странице конфигурирования диска.



→ Отображается вкладка [Формат].

### Шаг 2

Выбирают зону записи, распределяемую на каждый ЖД (на каждое устройство в режиме RAID 5/RAID 6).



**Нормальный:** Распределение на зону нормальной записи

**Событие:** Распределение на зону записи события  
-: Не форматировается

### Шаг 3

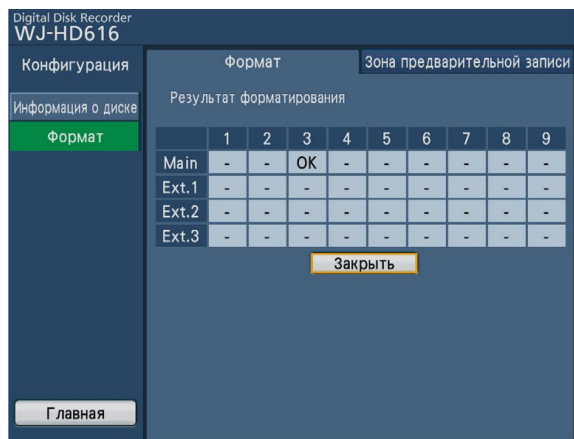
После настройки зон записи для ЖД выбирают кнопку [Формат].

→ Отображается окно подтверждения.

#### Шаг 4

Выбирают кнопку [Хорошо].

- Иницируется форматирование и отображается сообщение, информирующее о том, что идет форматирование диска. По окончании форматирования отображается результат форматирования.



#### Шаг 5

Для возврата к вкладке [Формат] выбирают кнопку [Закреть].

## Форматирование в качестве зоны записи пред-события

Конфигурируют нижеуказанные уставки (настройки), относящиеся к зоне записи пред-события.

- Распределяют емкость записи пред-события на каждый канал камер.
- Для настройки на зону записи пред-события снова форматируют ЖД, настроенный на другую зону записи.
- Форматируют ЖД для добавления канала камеры, не распределенного на существующую зону записи пред-события.

### Важно:

- Прежде чем форматировать ЖД для настройки на зону записи пред-события, конфигурируют уставку (настройку) длительности пред-события (☞ стр. 80) для канала камеры, распределяемого на зону записи пред-события.

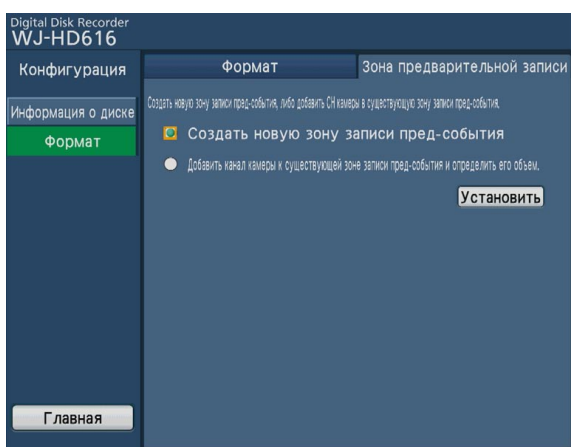
### Шаг 1

Выбирают кнопку [Формат] на странице конфигурирования диска.

→ Отображается вкладка "Формат". (☞ Стр. 129)

### Шаг 2

Выбирают вкладку [Зона предварительной записи].

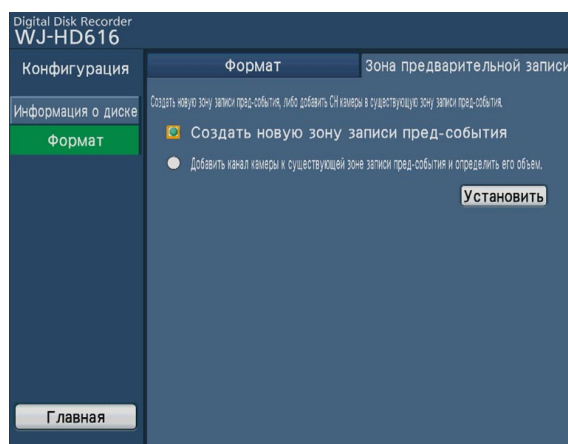


### Шаг 3

Выбирают сначала способ настройки зоны записи пред-события, а затем выбирают кнопку [Установить].

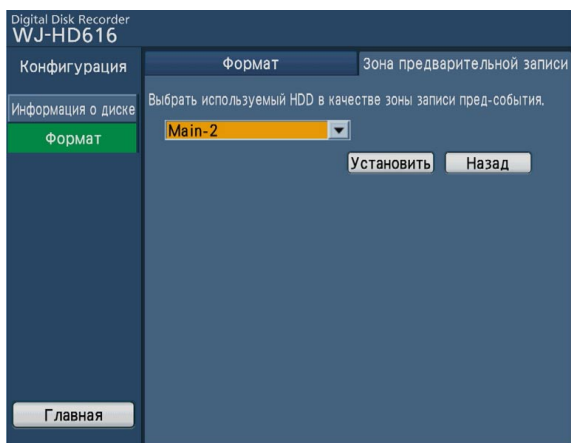
**Создают новую зону записи пред-события:** ЖД вновь настраивается на зону записи пред-события.

**В существующую зону записи пред-события добавляют канал камеры, а затем определяют ее емкость:** Канал камеры вновь распределяется на существующую зону записи пред-события.



#### Шаг 4

Выбирают сначала ЖД, на котором должна быть создана (или добавлена) зона записи пред-события, а затем выбирают кнопку [Установить].



#### Шаг 5

Выбирают желаемый канал камеры для выбранного ЖД, затем вводят распределяемую емкость.

- На одном ЖД можно создать зоны записи пред-события с 16 (макс.) каналов камер.
- Нельзя выбрать каналы камер, настроенные на существующие зоны записи пред-события, для прочих ЖД.
- Вводят значение 15 Гб и более в качестве емкости зоны записи пред-события для каждого канала камер. Если отпадает необходимость в присваивании емкости, то вводят "0".



#### Шаг 6

Выбирают кнопку [Формат].

→ Иницируется форматирование. По окончании форматирования отображается его результат.

#### Примечание:

- Емкость, отображаемая в качестве зоны записи пред-события, может оказаться меньше, чем настроенное значение.



## Замена ЖД

Замену HDD-модулей выполняют в следующем порядке.  
Замену HDD-модуля можно выполнить без прекращения работы прибора.



### Примечание:

- В случае замены HDD-модулей в устройстве расширения выполняют процедуру, аналогичную процедуре замены дисков в рекордере. О порядке установки HDD-модулей на устройство расширения см. инструкцию по эксплуатации устройства расширения.
- О порядке замены неисправного ЖД при работе в режиме RAID см. стр. 146.

## Процесс остановки ЖД

Перед снятием ЖД отключают ЖД от сети электропитания в первую очередь, выполняя процедуру остановки.  
Выполняя нижеуказанную процедуру, заблаговременно снимают переднюю панель (секцию управления) с рекордера. (Стр. 146)

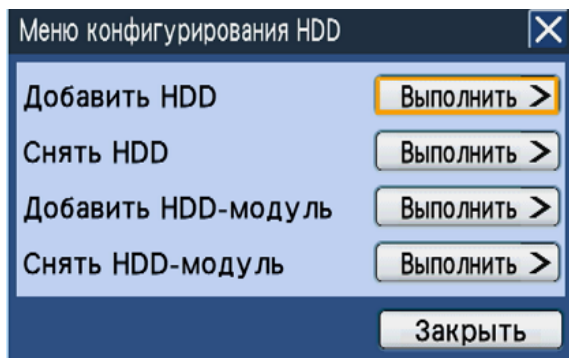
### Шаг 1

Удерживают кнопку [USE] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

- Зуммер начинает раздаваться. Меню конфигурирования HDD отображается на Мониторе 2.

### Шаг 2

Выбирают кнопку "Выполнить>" пункта "Удалить".  
→ Отображается окно снятия HDD.



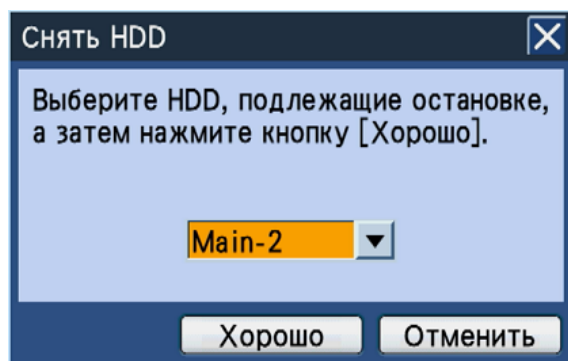
### Шаг 3

Выбирают сначала ЖД, подлежащий остановке, а затем кнопку [Хорошо].

Когда ЖД в рекордере должен быть остановлен:

Главный-у ("у" указывает номер ЖД)

Когда ЖД в устройстве расширения должен быть добавлен в систему: Внешн.х-у ("х" указывает номер устройства, а "у" – номер ЖД.)



→ По окончании процесса остановки контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели гаснет.

---

#### Примечание:

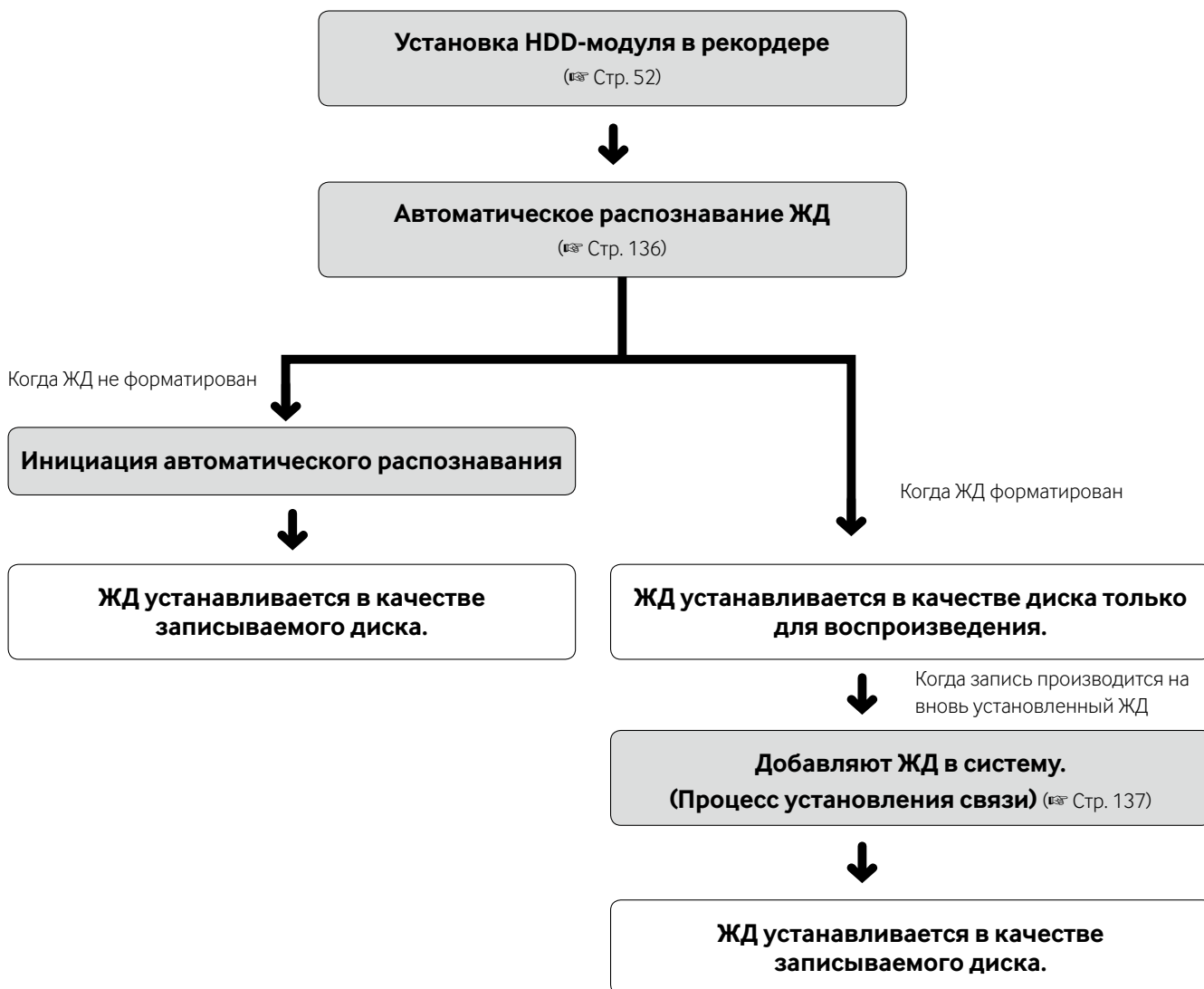
- Когда начался процесс остановки ЖД, пока идет запись на него, то производится дальнейшая запись на другой ЖД. При переключении ЖД для записи может случиться, что не происходит запись изображений на несколько секунд. Если в рекордере отсутствует записываемый ЖД, то запись приостанавливается.
  - При работе в режиме RAID нельзя инициировать процесс остановки.
-

## Добавление ЖД

ЖД должны быть приобретены на месте.

Добавляют HDD-модуль в следующем порядке.

Можно добавить HDD-модуль без прекращения работы рекордера.



ЖД могут быть установлены/сняты со слотов для HDD, закрываемых передней панелью (секцией управления).

По вопросу закупки, установки и замены жестких дисков следует обращаться к нашему дилеру.

### Важно:

- Жестких диски являются прецизионными устройствами. Нужно обращаться с ЖД, соблюдая следующие требования.
  - Нельзя подвергать ЖД воздействиям вибрационных или ударных нагрузок.
  - Перед троганием ЖД устраняют статическое электричество, прикасаясь рукой к металлическому шкафчику или т.п. ЖД придерживают пальцами руки за ободок.
  - Нельзя трогать печатную плату или коннекторы во избежание повреждения ЖД под действием статического электричества.
- За информацией о ЖД, которые могут работать на данном рекордере, следует обращаться к дилеру. Следует помнить, что гарантия не распространяется на работу с любым ЖД, кроме оговоренных моделей, при любых обстоятельствах.
- При использовании множества жестких дисков они должны быть одной и той же модели. Если используются жесткие диски разных моделей, имеющие одну и ту же емкость, то доступная емкость может оказаться не несколько процентов меньше.
- ЖД устанавливают по одному на места, начиная с HDD1.  
(Крайний левый из слотов для HDD обслуживает HDD1, а крайний правый – для HDD4)
- Раз рекордер начал работать в режиме RAID 5 или RAID 6, то не следует менять местами HDD-модули. В противном случае станет невозможным чтение записанных данных.

## Автоматическое распознавание ЖД

В случае установки HDD-модуля в рекордере, подключенном к сети электропитания, процесс распознавания ЖД автоматически инициируется.

Пока идет процесс распознавания ЖД, контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели загорается оранжевым мигающим светом.

### Когда неформатированный ЖД устанавливается

Автоматически инициируется форматирование ЖД. По окончании форматирования ЖД контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели начинает светиться зеленым ровным светом и ЖД готов к записи.

После форматирования ЖД может применяться как зона нормальной записи.

### Когда форматированный ЖД устанавливается

Установленный ЖД распознается как диск только для воспроизведения.

Контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели загорается зеленым мигающим светом.

---

#### Важно:

- Добавить (установить) HDD-модуль нельзя, когда рекордер работает в режиме RAID. Невозможно включить функцию RAID даже при дополнительной установке HDD-модуля в пустой слот для HDD.

---

#### Примечание:

- При вставлении ЖД может случиться, что контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) начинает светиться зеленым ровным светом до свечения оранжевым мигающим светом.
-

## Добавление ЖД в систему

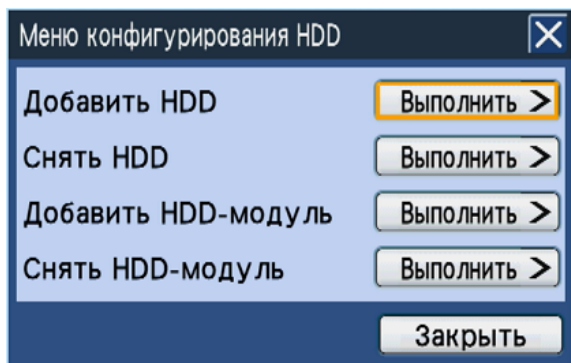
Для использования распознанного диска только для воспроизведения как записываемого диска необходимо добавить его в систему. (Процесс установления связи) Добавить диск только для воспроизведения в систему можно на меню конфигурирования HDD.

Выполняя нижеуказанную процедуру, заблаговременно снимают переднюю панель (секцию управления) с рекордера. (☞ Стр. 21)

### Шаг 1

Удерживают кнопку [USE] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

→ Зуммер начинает раздаваться. Меню конфигурирования HDD отображается на Мониторе 2.



### Шаг 2

Перемещают курсор к кнопке "Выполнить>" пункта "Добавить HDD".

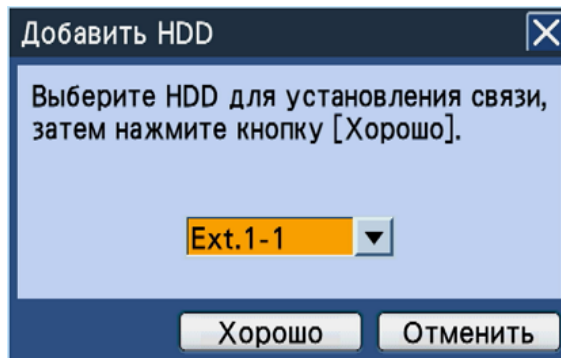
→ Представляется окно "Добавить HDD".

### Шаг 3

Выбирают сначала ЖД, добавляемый в систему, а затем выбирают кнопку [Хорошо].

**Когда ЖД в рекордере должен быть добавлен в систему:** Главный-у ("у" указывает номер HDD.)

**Когда ЖД в устройстве расширения должен быть добавлен в систему:** Внешн.х-у ("х" указывает номер устройства, а "у" – номер HDD)



→ Иницируется процесс установления связи. По окончании процесса установления связи ЖД готов к записи.  
Контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели загорается зеленым ровным светом.

#### Примечание:

- Добавить ЖД в систему нельзя, когда на ЖД создана зона записи пред-события. В таком случае необходимо форматировать ЖД.

# Работа с устройством расширения

При подключении устройства расширения необходимо добавить его в систему. (Процесс установления связи) Для снятия устройства расширения с системы также необходимо инициировать процесс его остановки.

## Добавление устройства расширения в систему

Устройство расширения непосредственно после подключения к рекордеру распознается как диск только для воспроизведения. Для использования устройства расширения как записываемого диска нужно добавить его в систему. Становится возможным использовать все ЖД в устройстве расширения как записываемые диски, добавляя его в систему в нижеуказанном порядке.

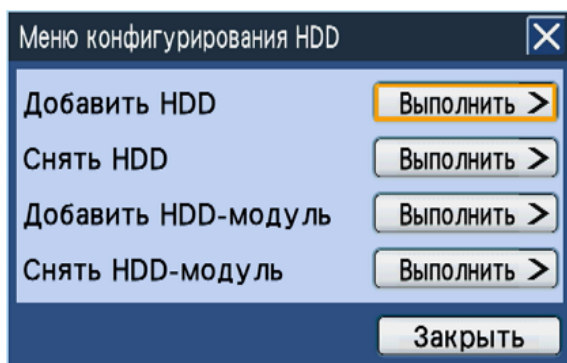
Добавить диск только для воспроизведения в систему можно на меню конфигурирования HDD.

Выполняя нижеуказанную процедуру, заблаговременно снимают переднюю панель (секцию управления) с рекордера. (☞ Стр. 21)

### Шаг 1

Удерживают кнопку [USE] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

→ Зуммер начинает раздаваться. Меню конфигурирования HDD отображается на Мониторе 2.



### Шаг 2

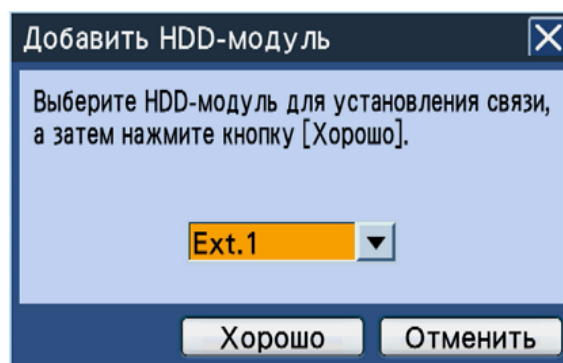
Перемещают курсор к кнопке "Выполнить>" пункта "Добавить HDD-модуль".

→ Представляется окно "Добавить HDD-модуль".

### Шаг 3

Выбирают сначала устройство расширения, добавляемое в систему, а затем выбирают кнопку [Хорошо].

Устройство расширения: Внешн.х (х: номер устройства)



→ Иницируется процесс установления связи. По окончании процесса установления связи все ЖД в устройстве расширения готовы к записи. Контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) на передней панели загорается зеленым ровным светом.

### Примечание:

- Добавить ЖД в систему нельзя, когда на ЖД создана зона записи пред-события. В таком случае необходимо форматировать ЖД.

## Процесс остановки устройства расширения

Для снятия устройства расширения с системы также необходимо инициировать процесс его остановки.

Все ЖД в устройстве расширения могут быть остановлены в следующем порядке.

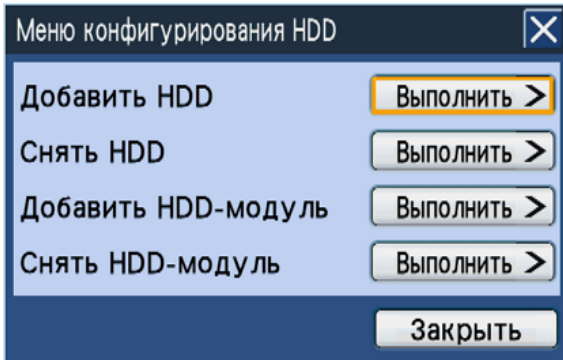
Инициация процесса остановки может быть осуществлена на меню переключения операции с HDD.

Выполняя нижеуказанную процедуру, заблаговременно снимают переднюю панель (секцию управления) с рекордера. (☞ Стр. 21)

### Шаг 1

Удерживают кнопку [USE] в нажатом положении более чем на 2 секунды.

→ Зуммер начинает раздаваться. Меню конфигурирования HDD отображается на Мониторе 2.



### Шаг 2

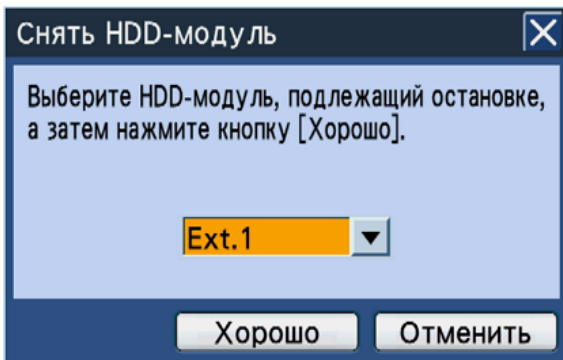
Перемещают курсор к кнопке "Выполнить>" пункта "Снять HDD-модуль".

→ Представляется окно "Снять HDD-модуль".

### Шаг 3

Выбирают сначала устройство расширения, подлежащее остановке, а затем выбирают кнопку [Хорошо].

Устройство расширения: Внешн.х (х: номер устройства)



→ По окончании процесса остановки все контрольные лампочки HDD (STS (состояние)) на передней панели устройства расширения гаснут.

### Примечание:

- Если начинается процесс остановки устройства расширения, пока идет запись на него, то производится дальнейшая запись на другой HDD-модуль. При переключении HDD-модуля для записи может случиться, что не записываются изображения не несколько секунд. Если в рекордере отсутствует записываемый HDD-модуль, то запись приостанавливается.
- При работе в режиме RAID невозможно выполнить процесс остановки устройства расширения.



## О журнале ошибок

Ниже приведено описание содержимого журнала ошибок и сетевого журнала.

- "x" указывает номер устройства расширения.
- "y" указывает номер HDD-модуля.
- "f" указывает номер охлаждающего вентилятора.
- "cc" указывает номер камеры.

Содержание	Журнал ошибок	Сетевой журнал	Отображение на Мониторе 2	Выход с разъема на задней панели
Детектирование перерыва в подаче электроэнергии	POWER LOSS	–	POWER:	Ошибка + Конец обработки при перерыве в подаче электроэнергии*
Восстановление подачи электроэнергии	POWER RECOVERED	–	–	–
Детектирование изменения	ALTERED **CH	–	ALT-* (*: канал камеры)	Ошибка
Отсутствие реакции адреса Протокола тревоги Panasonic	PANASONIC_ALM_RES_ERR	–	–	–
Неудачное разрешение адреса Протокола тревоги Panasonic от DNS	PANASONIC_ALM_ADD_ERR	–	–	–
Прочие ошибки адреса Протокола тревоги Panasonic	PANASONIC_ALM_OTHER_ERR	–	–	–
Ошибка инициализации параметра	–	–	–	–
Предупреждение о вентиляторе	Рекордер: MAIN FANy ERROR Устройство расширения: EXTx FANy ERROR	–	FAN	Ошибка
Предупреждение о тепловой ошибке	Рекордер: MAIN THERMAL ERROR Устройство расширения: EXTx THERMAL ERROR	–	THERMAL	Ошибка
Перезапуск в связи с ошибкой системы	SYSTEM REBOOT	–	–	–
Ошибка снятия HDD (правильно распознанный HDD был снят без выполнения операций на передней панели)	Рекордер: MAIN-y SWAP WARNING Устройство расширения: EXTx-y SWAP WARNING	–	SWAP_ERR	Ошибка HDD
Ошибка записи на HDD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На HDD (в режиме Одиночный диск)</li> </ul> Рекордер: MAIN-y WRITE ERROR Устройство расширения: EXTx-y WRITE ERROR <ul style="list-style-type: none"> <li>• На устройство (в режиме RAID 5 или RAID 6)</li> </ul> Рекордер: MAIN WRITE ERROR Устройство расширения: EXTx WRITE ERROR	–	–	–
Ошибка чтения HDD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На HDD (в режиме Одиночный диск)</li> </ul> Рекордер: MAIN-y READ ERROR Устройство расширения: EXTx-y READ ERROR <ul style="list-style-type: none"> <li>• На устройство (в режиме RAID 5 или RAID 6)</li> </ul> Рекордер: MAIN READ ERROR Устройство расширения: EXTx READ ERROR	–	–	–

Содержание	Журнал ошибок	Сетевой журнал	Отображение на Мониторе 2	Выход с разъема на задней панели
Неудачное форматирование в режиме Одиночный диск	Рекордер: MAIN-y SINGLE FORMAT ERROR Устройство расширения: EXTx-y SINGLE FORMAT ERROR	–	F–FAIL	Ошибка HDD
Неудачное форматирование в режиме RAID5	Рекордер: MAIN RAID5 FORMAT ERROR Устройство расширения: EXTx RAID5 FORMAT ERROR	–	F–FAIL	Ошибка HDD
Неудачное форматирование в режиме RAID6	Рекордер: MAIN RAID6 FORMAT ERROR Устройство расширения: EXTx RAID6 FORMAT ERROR	–	F–FAIL	Ошибка HDD
RAID5 1 down (сбой одного диска)	Рекордер: MAIN RAID5 1DOWN Устройство расширения: EXTx RAID5 1 DOWN	–	1DOWN	Ошибка HDD
RAID5 2 down (сбой двух дисков)	Рекордер: MAIN RAID5 2DOWN Устройство расширения: EXTx RAID5 2 DOWN	–	2DOWN	Ошибка HDD
RAID6 1 down (сбой одного диска)	Рекордер: MAIN RAID6 1DOWN Устройство расширения: EXTx RAID6 1 DOWN	–	1DOWN	Ошибка HDD
RAID6 2 down (сбой двух дисков)	Рекордер: MAIN RAID6 2DOWN Устройство расширения: EXTx RAID6 2 DOWN	–	2DOWN	Ошибка HDD
RAID6 3 down (сбой трех дисков)	Рекордер: MAIN RAID6 3DOWN Устройство расширения: EXTx RAID6 3 DOWN	–	3DOWN	Ошибка HDD
Предупреждение о HDD S.M.A.R.T.	Рекордер: MAIN-y SMART WARNING Устройство расширения: EXTx-y SMART WARNING	–	SMART	Ошибка HDD
Предупреждение по часомеру HDD	Рекордер: MAIN-y HOUR METER WARNING Устройство расширения: EXTx-y HOUR METER WARNING	–	H–METER	Ошибка HDD
Предупреждение о HDD SKIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На HDD (в режиме Одиночный диск)</li> </ul> Рекордер: MAIN-y HDD SKIPHDD Устройство расширения: EXTx-y HDD SKIP <ul style="list-style-type: none"> <li>• На устройство (в режиме RAID 5 или RAID 6)</li> </ul> Рекордер: MAIN HDD SKIP Устройство расширения: EXTx HDD SKIP	–	–	–
Удаление автоматической связи (на HDD)	Рекордер: MAIN-y LOGICALLY REMOVED Устройство расширения: EXTx-y LOGICALLY REMOVED	–	REMOVE	Ошибка HDD
Удаление автоматической связи (на рекордер или устройство расширения)	Рекордер: MAIN LOGICALLY REMOVED Устройство расширения: EXTx LOGICALLY REMOVED	–	REMOVE	Ошибка HDD

Содержание	Журнал ошибок	Сетевой журнал	Отображение на Мониторе 2	Выход с разъема на задней панели
Ошибка декомпозиции (на HDD)	Рекордер: MAIN-y PARTITION ERROR Устройство расширения: EXTx-y PARTITION ERROR	–	–	–
Ошибка декомпозиции (на устройство)	Рекордер: MAIN PARTITION ERROR Устройство расширения: EXTx PARTITION ERROR	–	–	–
Неудачное восстановление HDD RAID5	Рекордер: MAIN RAID5 RECOVERY FAILURE Устройство расширения: EXTx RAID5 RECOVERY FAILURE	–	R–FAIL	Ошибка HDD
Неудачное восстановление HDD RAID6	Рекордер: MAIN RAID6 RECOVERY FAILURE Устройство расширения: EXTx RAID6 RECOVERY FAILURE	–	R–FAIL	Ошибка HDD
Предупреждение о доступной емкости зоны нормальной записи	NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **%	–	NML-**% (**: доступная емкость диска)	Предупреждение - Емкость HDD
Предупреждение о доступной емкости зоны записи событий	EVENT-HDD CAPACITY REMAINS **%	–	EVT-**% (**: available disk capacity)	Предупреждение - Емкость HDD
Предупреждение о доступной емкости зоны записи событий (FULL)	EVENT-HDD FULL	–	EVT–FULL	Предупреждение - Емкость HDD
Потеря видеосигнала	CAM ** VIDEO LOSS	–	–	Ошибка камеры
Восстановление потерянного видеосигнала	CAM xx VIDEO RECOVERED	–	–	–
Неудачная запись данных на носитель информации	SD WRITE ERROR DVD WRITE ERROR	–	CPY–ERR	–
Неудачное чтение данных с носителя информации	SD READ ERROR DVD READ ERROR	–	–	–
Носитель копий FULL	SD FULL DVD FULL	–	CPY–FULL	Предупреждение - Емкость HDD
Завершение передачи электронной почты	–	<SMTP>MAIL_SEND	–	–
Ошибка аутентификации SMTP	–	<SMTP>SMTP_ATTEST_ERR	–	–
Неудачное разрешение адреса POP3-сервера от DNS	–	<SMTP>POP3_ADD_ERR	–	–
Не удалось найти POP3-сервер	–	<SMTP>POP3_ADD_ERR	–	–
Ошибка аутентификации POP3	–	<SMTP>POP3_ATTEST_ERR	–	–
Неудачное разрешение адреса SMTP-сервера от DNS	–	<SMTP>SMTP_ADD_ERR	–	–
Не удалось найти SMTP-сервер	–	<SMTP>SMTP_SVR_ERR	–	–
Ошибка команды MAIL FROM	–	<SMTP>MAIL_FROM_ERR	–	–
Ошибка команды RCPT TO	–	<SMTP>RCPT_TO_ERR	–	–
Прочие ошибки по SMTP	–	<SMTP>OTHER_ERR	–	–

Содержание	Журнал ошибок	Сетевой журнал	Отображение на Мониторе 2	Выход с разъема на задней панели
Завершение передачи на FTP-клиента	–	<FTP>CLIENT_OK	–	–
Завершение передачи на FTP-сервер	–	<FTP>SVR_FWD_OK	–	–
Неудачное разрешение адреса FTP- сервера из DNS	–	<FTP>SVR_ADD_ERR	–	–
Не удалось найти FTP-сервер	–	<FTP>SVR_ERR	–	–
Ошибка закачивания на FTP	–	<FTP>UPLOAD_ERR	–	–
Ошибка пассивного режима FTP	–	<FTP>PASSIVE_ERR	–	–
Неудачный логин в FTP	–	<FTP>LOGIN_FAULT	–	–
Прочая ошибка по FTP	–	<FTP>OTHER_ERR	–	–
Обновление IP-адреса DDNS	–	<DDNS>IP_ADD_UPDATE_OK	–	–
Не удалось найти DDNS-сервер	–	<DDNS>SVR_ERR	–	–
Ошибка пароля по имени пользователя DDNS	–	<DDNS>USER_PASS_ERR	–	–
Ошибка обновления IP-адреса DDNS	–	<DDNS>IP_ADD_UPDATE_ERR	–	–
Прочая ошибка по DDNS	–	<DDNS>OTHER_ERR	–	–
Завершение синхронизации с NTP-сервером	–	<NTP>GET_TIME_OK	–	–
Неудачное разрешение адреса NTP-сервера от DNS	–	<NTP>SVR_ADD_ERR	–	–
Неудачная коррекция времени	–	<NTP>SET_TIME_ERR	–	–
Не удалось найти NTP-сервер	–	<NTP>SVR_ERR	–	–
Неверное время от NTP-сервера	–	<NTP>TIME_INVALID	–	–
Прочая ошибка по NTP	–	<NTP>OTHER_ERR	–	–
Ошибка пароля по имени пользователя SNMP	–	<SNMP>USER_PASS_ERR	–	–
Прочая ошибка по SNMP	–	<SNMP>OTHER_ERR	–	–
Завершение получения IP-адреса DHCP	–	<DHCP>IP_ADD_OK	–	–
Потеря IP-адреса DHCP	–	<DHCP>IP_ADD_LOST	–	–
Неудачное обновление IP-адреса DHCP **%	–	<DHCP>IP_ADD_UPDATE_ERR	–	–
Неудачная регистрация IP-адреса DHCP	–	<DHCP>IP_ADD_ENT_ERR	–	–
Наложение IP-адреса DHCP на другое устройство	–	<DHCP>DUPLICATE_IP_ADD	–	–
Прочая ошибка по DHCP	–	<DHCP>OTHER_ERR	–	–
Ошибка пароля по имени пользователя HTTP	–	<HTTP>USER_PASS_ERR	–	–

<b>Содержание</b>	<b>Журнал ошибок</b>	<b>Сетевой журнал</b>	<b>Отображение на Мониторе 2</b>	<b>Выход с разъема на задней панели</b>
Неудачное скачивание с HTTP	–	<HTTP>DOWNLOAD_ERR	–	–
Недействительный запрос HTTP	–	<HTTP>REQUEST_ERR	–	–
Прочие ошибки по HTTP	–	<HTTP>OTHER_ERR	–	–

## Устранение ошибки ЖД (при работе в режиме RAID)

Если во время работы в режиме RAID 5 или RAID 6 возник сбой в работе жестких дисков, то на экране отображается ошибка, как показано в таблице ниже.

При работе в режиме RAID 5 возможно прочесть данные на других ЖД и восстановить данные даже в том случае, когда один из ЖД вышел из строя (1 down).

При работе в режиме RAID 6 возможно прочесть данные на других ЖД и восстановить данные даже в том случае, когда два из ЖД вышли из строя (2 down).

Вышедшие из строя жесткие диски следует немедленно заменить новыми.

См. инструкцию по эксплуатации устройства расширения.

\* За заменой HDD-модулей следует обращаться к дилеру.

### Важно:

- В режиме RAID 5:  
Если 2 и более жестких дисков вышли из строя (2 down), либо в процессе восстановления данных на двух вышедших строя жестких дисках другой жесткий диск вышел из строя, становится невозможным восстановить данные на них.
- В режиме RAID 6:  
Если 3 и более жестких дисков вышли из строя (3 down), либо в процессе восстановления данных на двух вышедших строя жестких дисках другой жесткий диск вышел из строя, становится невозможным восстановить данные на них.

Источник	При ошибке ЖД (сбой)	В процессе восстановления
Рекордер/ Устройство расширения	Монитор 2 (рекордер) LCD (устройство расширения)	RAID 1 DOWN: [Сбой 1 диска] RAID 2 DOWN: [Сбой 2 дисков] RAID 3 DOWN (только в режиме RAID 6): [Сбой 3 дисков]
	Контрольные лампочки HDD (A/F (доступа к HDD/ неисправности))	Загорается красным светом: Соответствующий жесткий диск вышел из строя (данная неисправность может быть устранена путем замены жесткого диска) <ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме RAID 5 она указывает, что соответствующий жесткий диск является первым вышедшим из строя.</li> <li>• В режиме RAID 6 она указывает, что соответствующие жесткие диски являются первым и вторым вышедшими из строя.</li> </ul> Мигает красным: Соответствующий жесткий диск вышел из строя (данная неисправность не может быть устранена путем замены жесткого диска) <ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме RAID 5 она указывает, что соответствующий жесткий диск является вторым вышедшим из строя.</li> <li>• В режиме RAID 6 она указывает, что соответствующий жесткий диск является третьим вышедшим из строя.</li> </ul>
Рекордер	[Ошибки] (Подробнее см. инструкцию по эксплуатации (PDF).)	Неудачное восстановление RAID: Рекордер: MAIN RAIDm RECOVERY FAILURE Устройство расширения: EXTu RAIDm RECOVERY FAILURE  m: Операционный режим u: Номер устройства
	RAID 1 DOWN: Рекордер: MAIN RAIDm 1 DOWN Устройство расширения: EXTu RAIDm 1 DOWN RAID 2 DOWN: Рекордер: MAIN RAIDm 2 DOWN Устройство расширения: EXTu RAIDm 2 DOWN RAID 3 DOWN: Рекордер: MAIN RAID6 3DOWN Устройство расширения: EXTu RAID6 3DOWN  m: Операционный режим u: Номер устройства	

## Замена неисправного жесткого диска в режиме RAID

При работе в режиме RAID 5 возможно восстановить потерянные данные путем перезаписи с других жестких дисков, если один жесткий диск вышел из строя (1 down).

При работе в режиме RAID 6 возможно восстановить потерянные данные путем перезаписи с других жестких дисков даже в том случае, когда два жестких диска вышли из строя (2 down).

---

### Примечание:

- Когда даже один жесткий диск вышел из строя (1 down) в режиме RAID 6, то следует немедленно заменить неисправный жесткий диск и восстановить данные.
- 

### Важно:

- Нельзя отключать рекордер от сети питания в процессе восстановления данных. Это может привести к неудачному восстановлению данных.
- 

### Шаг 1

Заменяют ЖД, чья контрольная лампочка доступа к HDD (A/F (доступ к HDD/неисправность)) горит ровным или мигающим красным светом. О порядке снятия HDD-модуля см. стр. 53.

### Шаг 2

Устанавливают новый HDD-модуль в слот, из которого вынут неисправный диск, согласно номеру слота для диска.

О порядке установки HDD-модуля и замены неисправного диска см. стр. 52.

### Шаг 3

Автоматически инициируется процесс распознавания и устранения ошибки ЖД.

Когда начался процесс устранения ошибки, то соответствующая контрольная лампочка доступа к HDD (A/F (доступ к HDD/неисправность)) загорается оранжевым и красным светом поочередно.

(Может показаться, что контрольная лампочка горит оранжевым светом, когда устранение ошибки производится с высокой скоростью.)

### Шаг 4

По окончании процесса восстановления данных контрольная лампочка доступа к HDD (A/F (доступ к HDD/неисправность)) гаснет или загорается зеленым светом.

Когда 2 ЖД вышли из строя (2 down), то начинается восстановление данных на первом неисправном диске с последующим восстановлением данных на втором неисправном диске.



# Дефектовка

Прежде чем обратиться к специализированной организации за ремонтом, следует проделать нижеуказанные проверочные операции.

Если проблема не может быть разрешена даже после проверки и попытки разрешить проблему, либо если проблема не описана ниже, либо же когда причина проблемы состоит в монтаже, тогда следует обращаться к нашему дилеру.

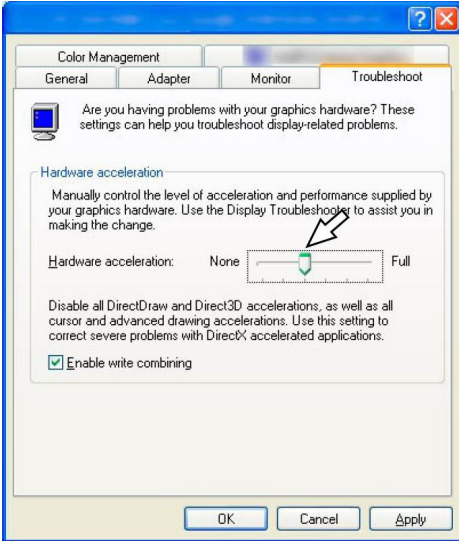
Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
<b>Питание не включено.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подсоединена ли вилка шнура питания к розетке перем. т.? Подтвердить, что кабель подсоединен надежно.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подсоединен ли шнур питания (поставленный с настоящим прибором) к гнезду для присоединения шнура питания на рекордере? Проверить, подсоединен ли шнур питания надежно.</li> </ul>	—
<b>Контрольная лампочка ошибки загорается оранжевым ровным светом. Рекордер останавливается из-за тепловой ошибки.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вентилятор не работает в результате выхода из строя. Обратитесь к дилеру.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, не заграждены ли вентиляционные отверстия в передней части прибора и охлаждающий вентилятор на задней панели.</li> </ul>	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высока/низка температура в рекордере. Эксплуатировать рекордер при подходящей температуре окружающей среды.</li> </ul>	12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Когда контрольная лампочка ошибки горит оранжевым мигающим светом, то вполне вероятно, что температура внутри рекордера слишком высока. Проверить, не скопилась ли пыль вокруг вентиляционных отверстий.</li> </ul>	—
<b>Изображение с камеры не отображается на Мониторе 1 и Мониторе 2.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снята ли крышка объектива с камеры? Проверить, снята ли крышка объектива с камеры.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключена ли камера или подсоединенное устройство к сети электропитания? Проверить, подключены ли камера и подсоединенное устройство к сети электропитания.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли подсоединены кабели? Подтвердить, что кабели подсоединены надежно.</li> </ul>	30, 31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно отрегулированы ли яркость и контрастность монитора? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соответствует ли уровень пользователя, производящего в текущее время логин, уровню, разрешенному для вывода изображений с камеры на экран? Проверить уровень пользователя, производящего в текущее время логин.</li> </ul>	108
<b>Отображаемые изображения не пригоняются к экрану.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Причина может быть приписана колебанию зоны отображения на экране монитора. Это не является признаком неисправности.</li> </ul>	—
<b>Окно "Логин" не отображается даже при нажатии кнопки на рекордере.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не производит ли какой-либо пользователь управление рекордером с системного контроллера? Проверить, не производит ли пользователь управление рекордером с системного контроллера.</li> </ul>	—

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
Отображаются размытые изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чист ли объектив камеры? Проверить, не покрыт ли объектив пылью или грязью.</li> </ul>	–
Меню установки не может быть открыто.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствует ли уровень пользователя, производящего в текущее время логин, уровню, разрешенному для вывода меню установки на экран? Проверить уровень пользователя, производящего в текущее время логин.</li> </ul>	108
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работает ли Монитор 2? Меню установки не отображается на Мониторе 1.</li> </ul>	57
Запись не может быть произведена.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеется ли доступное пространство (емкость) на ЖД? Проверить доступное пространство на диске.</li> </ul>	119
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбрано ли "Вкл." для записи? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	67
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли настроены расписания? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	79
Не может быть записано меню установки матричного видеокоммутатор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда меню установки отображается через видеосигнал с прогрессивной разверткой, то иногда не может осуществляться запись/отображение меню установки. Поскольку меню установки матричного видеокоммутатор построен на основе использования видеосигнала с прогрессивной разверткой, то может случиться, что рекордер не осуществляет запись/отображение меню установки.</li> </ul>	–
Изображения или наложенные знаки отображаются распычатыми на экране монитора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от предмета фотосъемки или подключенного HDMI-монитора изображения или наложенные знаки могут отображаться расплывчатыми. Это не является признаком неисправности.</li> </ul>	–
Не могут быть воспроизведены записанные изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Верно ли записаны изображения? Проверить, имеются ли записанные изображения на ЖД.</li> </ul>	119
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствует ли уровень пользователя, производящего в текущее время логин, уровню, разрешенному для воспроизведения записанных изображений? Проверить уровень пользователя, производящего в текущее время логин.</li> </ul>	108
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствует ли уровень пользователя, производящего в текущее время логин, уровню, разрешенному для вывода изображений с камеры на экран? Проверить уровень пользователя, производящего в текущее время логин.</li> </ul>	108
Камера не поддается управлению.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли выполнены соединения? Каналами камер, по которым может производиться управление камерами в режиме коаксиально-кабельной связи, являются камеры, подключенные к коннекторам видеовходов 1 - 8 (канал). (HD616K/G) Проверить управляемый канал камеры.</li> </ul>	29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Производится ли управление комбинированной камерой? Проверить тип управляемой камеры.</li> </ul>	29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли произведена настройка управления камерой? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	92

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
Камера не поддается управлению.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соответствует ли уровень пользователя, производящего в текущее время логин, уровню, разрешенному для управления камерой? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	108
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отображается ли "BUSY" на панели управления камерой? Если "BUSY" отображается на панели управления, то это значит, что пользователь с высшим приоритетом занимается управлением камерой.</li> </ul>	Инструкция по эксплуатации (PDF)
Действия по тревоге не активируются.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно подаются ли сигналы на разъем ALARM/CONTROL и разъем ALARM на задней панели?</li> </ul>	44, 48
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно конфигурирован ли разъем ALARM?</li> </ul>	48
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настроен ли операционный режим тревоги на "ALM"? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	71, 72, 74, 75
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, включено ли откладывание тревоги. Сбросить откладывание тревоги.</li> </ul>	Инструкция по эксплуатации (PDF)
Отображается ли [LOSS-cc] на экране Монитора 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли подключены камеры? Проверить соединения камер.</li> </ul>	29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если соединения камер выполнены правильно, то обратиться к дилеру, так как причина могла быть приписана обрыву кабеля или отказу камеры.</li> </ul>	—
Отображается ли [THERMAL] на экране Монитора 2..	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура окружающей среды при эксплуатации лежит в пределах от +5 °C до +45 °C. Тем не менее, отображается "THERMAL", когда рекордер детектировал температуру окружающей среды, превышающую +40 °C. Когда отображается "THERMAL", то следует переставить рекордер на другое место для защиты ЖД, либо принять меры для поддержания температуры окружающей среды в пределах от +20 °C до +30 °C. Если отображается "THERMAL" зачастую, то следует обратиться к дилеру.</li> </ul>	12
Часы отстают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Достаточно ли заряжена встроенная батарея? Для заряда встроенной батареи продолжить работу рекордера в течение более 48 часов.</li> </ul>	12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Износилась ли встроенная батарея? Срок службы встроенной батареи составляет около 5 лет как критерий оценки срока замены. (Срок службы встроенной батареи может сократиться в зависимости от условий эксплуатации прибора.)</li> </ul>	12
Не распознано устройство расширения (даже после его подключения).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что использован соединительный кабель, поставленный с устройством расширения.</li> </ul>	33
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что не ослабло крепление соединительного кабеля.</li> </ul>	33

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
<p>Не распознано устройство расширения (даже после его подключения).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключено ли устройство расширения к сети питания до подключения рекордера к сети питания? Перезапустить систему и подключить устройство расширения к сети питания в первую очередь.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>В случае использования автоматического выключателя или эквивалента для одновременного включения/отключения системы в целом от сети электропитания следует убедиться, что все устройства подсоединены к одному источнику питания.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>В случае использования UPS (системы бесперебойного электропитания) подсоединить все устройства к одной UPS.</li> </ul>	-
<p>Жесткий диск не распознан. Контрольная лампочка состояния HDD не горит. Контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) не загорается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что HDD-модуль вставлен в слот для HDD до отказа.</li> </ul>	52
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Жесткий диск вышел из строя.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не осуществляется питание HDD-модуля.</li> </ul>	
<p>HDD-модуль не распознается даже в том случае, когда контрольная лампочка HDD (STS (состояние)) горит.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снова добавить HDD-модуль в систему.</li> </ul>	138
<p>Контрольная лампочка доступа к HDD (A/F (доступ к HDD/неисправность)) горит ровным/мигающим красным светом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что HDD-модули установлены в последовательности начиная с HDD1 и кончая HDD4. Установить HDD-модули по одному на места, начиная с HDD1.</li> </ul>	52
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соответствующий жесткий диск вышел из строя в режиме RAID 5 или RAID 6. Во время работы в режиме RAID5 контрольная лампочка, соответствующая HDD, вышедшему из строя первым, загорается ровным красным светом, а контрольные лампочки, соответствующие прочим вышедшим из строя HDD, - мигающим красным светом. При работе в режиме RAID 6 контрольные лампочки доступа к HDD, соответствующие первому и второму вышедшим из строя дискам, загораются ровным светом, а лампочки, соответствующие третьему и последующим вышедшим из строя дискам, - мигающим светом.</li> </ul>	126
<p>Невозможно восстановить данные после замены HDD-модулей при работе в режиме RAID 5/RAID 6.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что HDD-модуль вставлен в слот для HDD до отказа.</li> </ul>	52
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Жесткий диск с данными, подлежащими восстановлению, вышел из строя.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, меньше ли емкость нового жесткого диска, чем у исходного. Если используются жесткие диски разных моделей, имеющие одну и ту же емкость, то доступная емкость может оказаться не несколько процентов меньше. При использовании множества жестких дисков они должны быть одной и той же модели. Возможно также заменить жестким диском, чья емкость больше емкости исходного диска.</li> </ul>	128
<p>Контрольная лампочка доступа к HDD (A/F (доступ к HDD/неисправность)) загорается оранжевым и красным светом поочередно даже в том случае, когда запись или воспроизведение не происходит.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что не идет восстановление данных в режиме RAID 5/RAID 6.</li> </ul>	145

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
<p><b>Не может быть установлена связь через сеть.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли конфигурированы сетевые уставки (настройки) рекордера и ПК? Проверить заданную уставку.</li> </ul>	Инструкция по эксплуатации (PDF)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли конфигурирована регистрация хоста? Когда выбрано "Вкл." в параметре "Идентификация хоста", то нельзя получить доступ к рекордеру с ПК, которые не зарегистрированы как хосты на меню установки.</li> </ul>	106
<p><b>Некоторые всплывающие окна не отображаются на веб-браузере.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Программа для блокировки всплывающих окон могла сработать под действием программы, иной, чем Internet Explorer. Отметить флажком статус инсталляции для отмены программы для блокировки всплывающих окон.</li> </ul>	—
<p><b>Невозможен доступ через браузер.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подсоединен ли кабель 10BASE-T/100BASE-TX к порту 10/100BASE-T? Подтвердить, что кабель подсоединен надежно.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Горит ли зеленым светом контрольная лампочка подсоединения к порту 10BASE-T/-100BASE-TX? Если она не горит, то соединение с LAN, по всей вероятности, не установлено, либо сеть не работает правильно. Подтвердить, что контрольная лампочка подсоединения к порту 10/100BASE-T горит. Если лампочка не горит, то обратиться к администратору системы.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настроен ли действительный IP-адрес? За более подробной информацией следует обращаться к администратору системы.</li> </ul>	100
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не пытаетесь ли иметь доступ к неправильному IP-адресу? Проверить соединение следующим образом: &gt;ping "IP-адрес рекордера" Если с рекордера поступает ответ, то соединение считается нормальным. Если нет, то проверить уставки IP-адреса и маски подсети.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не присвоен ли один и тот же IP-адрес прочим устройствам? За более подробной информацией следует обращаться к администратору системы.</li> </ul>	100
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет ли несоответствий между адресом и подсетью сети, к которой осуществляется доступ? Когда рекордер и клиент (ПК) находятся в одной подсети, установлена ли одна и та же подсеть на IP-адреса рекордера и ПК? Либо же отмечен ли параметр "Использовать прокси-сервер" в уставках (настройках) веб-браузера флажком? При доступе к рекордеру в одной и той же подсети рекомендуется ввести адрес рекордера в блок "Не использовать прокси-сервер для этих адресов".</li> </ul>	100
<p><b>Не может быть осуществлено копирование на карту памяти SDHC/SD. Не может быть осуществлен поиск и воспроизведение с карты памяти SDHC/SD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Применена ли рекомендованная карта памяти SDHC/SD?</li> <li>В зависимости от модели или марки (изготовителя) может случиться, что данный рекордер не поддерживает примененную карту памяти SDHC/SD. Использовать рекомендованную карту памяти SDHC/SD.</li> <li>Форматирована ли карта памяти SD?</li> <li>Правильно ли скопированы данные на карту памяти SD?</li> </ul>	—

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
<p>При выводе изображений на мультитран отображаются изображения с двух и более камер последовательно на одном сегменте из мультитран.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Причиной этому может быть комбинация адаптера дисплея и драйвера. Когда возникло это явление, то следует прежде всего обновить драйвер адаптера дисплея до новейшей версии. Если обновление версии драйвера не разрешит проблему, отрегулировать ускорение железа следующим образом. Нижеприведенное описание относится к операциям при использовании Windows XP. <ol style="list-style-type: none"> <li>После закрытия всех окон веб-браузера щелкнуть правой кнопкой мыши по рабочему столу экрана, а затем выбрать "Свойства" по появившемуся всплывающему меню.</li> <li>Выбрать "Уставки" в параметре "Свойства дисплея", а затем щелкнуть по кнопке [Дополнительно].</li> <li>Щелкнуть по вкладке [Диагностика], а затем отключить ускорение DirectDraw путем регулирования уровня "Ускорения железа".</li> </ol> </li> </ul> 	<p>—</p>

## Периодическая проверка шнура питания, коннекторов и разъемов.

Ненормальный признак	Проверяемые параметры/Мероприятия устранения	Относящаяся страница
<p>Повреждена изоляция шнура питания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Износились шнур питания, вилка и розетка. Это может привести к поражению электрическим током или пожару. Немедленно отсоединить вилку шнура питания от розетки перем. т. и обратиться к квалифицированному специалисту по техобслуживанию.</li> </ul>	<p>—</p>
<p>Шнур питания, вилка и розетка перегреваются во время работы.</p>		
<p>Шнур питания нагревается из-за изгиба или растягивания.</p>		

# Технические характеристики

## • Общие сведения

Питание:	Перем.т. напряжением 220 - 240 В частотой 50 Гц/60 Гц
Потребляемая мощность:	130 Вт
Температура окружающей среды при эксплуатации:	+5 °С до +45 °С
Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации:	От 5 % до 90 % (без конденсации) При установке WJ-HDB611E: От 10 % до 80 % (без конденсации)
Максимальная рабочая высота:	2 000 м или менее
Габаритные размеры (без учета резиновых лапок и выступающих частей)	430 мм (шир.) x 132 мм (выс.) x 400 мм (гл.)
Масса:	Когда ЖД не установлен: 14 кг Когда 4 ЖД установлены: 17 кг
Отделка:	Передняя крышка: Покрытие из серебряной краски Верхняя крышка: Покрытие из серебряной краски Задняя панель: Гальванизированная сталь

## • HDD (приобрести на месте – По вопросам покупки ЖД просьба обращаться к нашему дилеру)

Жесткий диск:	3,5" жесткий диск (Можно установить до 4 жестких дисков)
---------------	--

## • Вход/выход

### Видео

Коннектор видеовходов:	1 В [размах]/75 Ом, x16 (от канала 1 до канала 16) (BNC) Мультиплексный вертикальный синхроимпульс, HD616K/G: x8 (от канала 1 до канала 8), HD716K/G: x16
Коннектор каскадных входов:	1 В (размах)/75 Ом (BNC) HDMI, x2
Коннектор видеовыходов:	1 В (размах)/75 Ом, активные проходные выходы, x16 (от канала 1 до канала 16) (BNC)*1
Разъем выхода монитора:	1 В (размах)/75 Ом, x2 (BNC)
Коннектор монитора (HDMI):	HDMI, x2*8
Коннектор видеовыходов (передний):	1 В (размах)/75 Ом, x1 (RCA-контакт)

### Аудио

Разъем аудиовходов:	–10 дБВ, 10 кОм, несбалансированный, x4 (RCA-контакт)
Коннектор каскадных входов:	–10 дБВ, 10 кОм, несбалансированный, x1 (RCA-контакт)
Коннектор аудиовыходов:	–10 дБВ, 600 Ом, несбалансированный, x1 (RCA-контакт)
Коннектор аудиовыходов (передний):	–10 дБВ, 600 Ом, несбалансированный, x1 (RCA-контакт)

### Проч.

Коннектор внешнего сторейджа:	x3
Порт для подключения мыши:	x1
Гнездо для сигналов тревоги/управления:	Выход тревоги по каналам от 8 до 16*3, вход сигнала сброса тревоги*2, вход сигнала аварийной записи*2, выход сигнала предупреждения возможного пространства на диске*3, выход сигнала неисправности HDD*3, выход сигнала неисправности камеры*3, выход сигнала неисправности*3, выход сигнала завершения восстановления электропитания*4, вход/выход сигнала коррекции времени*5, вход/выход сигнала переключения цикла операций*5, вход сигнала откладывания тревоги*2, вход сигнала детектирования перерыва в подаче электроэнергии*2, переключение режима записи с помощью внешнего устройства*2, выход +5 В*6 (25-контактный D-sub)
Тревога по входу:	Вход тревоги от канала 1 до канала 16*2, выход тревоги от канала 1 до канала 7*3 (25-контактный D-sub)
Порт RS485:	RS485 (полнодуплекс/полудуплекс*7), x2 (RJ-11)
Порт DATA:	RS485 x2 (RJ-11)
Сетевой порт:	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Порт техобслуживания:	10BASE-T (RJ-45)
Слот для карты памяти SDHC/SD:	Применяются карты памяти SDHC/SD (мини-карты SD и микро-картыSD не могут применяться)

\*1 Когда питание не подводилось, то выходной видеосигнал не был подан от рекордера даже в том случае, когда входной видеосигнал подавался.

\*2 Вход от замыкающих контактов без напряжения, 50 кОм, повышение напряжения +5 В пост. т.

- \*3 Выход с открытым коллектором, 24 В пост. т., макс. –100 мА
- \*4 Высокий (+5 В до +12 В, 6.3 мА макс.)
- \*5 Любой из \*2 и \*3 выше (в зависимости от заданных уставок)
- \*6 200 мА макс.
- \*7 Переключаемый переключателем режима
- \*8 Отсутствие аудиосигнала от MONITOR OUT 1

## Стандартные аксессуары

CD-ROM*1 .....	1 шт.
Руководство по монтажу (настоящий документ) .....	1 шт.
Краткое справочное руководство .....	1 шт.

Для монтажа предусмотрены:

Шнур питания*2 .....	2 шт.
Кронштейн для монтажа в стойку .....	2 шт.
Винт для кронштейна для установки в стойку .....	6 шт.
Ручка стойки .....	2 шт.
Винты крепления ручки стойки .....	4 шт.
Шайба .....	4 шт.
Винт для крепления HDD к контейнеру HDD .....	6 шт.

\*1 CD-ROM содержит инструкцию по эксплуатации (PDF) и прочие виды инструкции.

\*2 Следует применять шнур питания, соответствующий местным условиям.

## Оptionные принадлежности

Встроенный DVD	WJ-HDB611E
Карта RAID	WJ-HDB601E
Устройство расширения	WJ-HDE400/G
Контейнер HDD	WJ-HDU40KE
Карта памяти SDHC/SD:	Изготовлена «Panasonic»
	Карта памяти SDHC: 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб
	Карта памяти SD: 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб





## Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз. Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

**Panasonic Corporation**

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsberggring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany