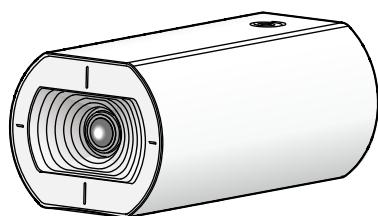


Инструкция по эксплуатации

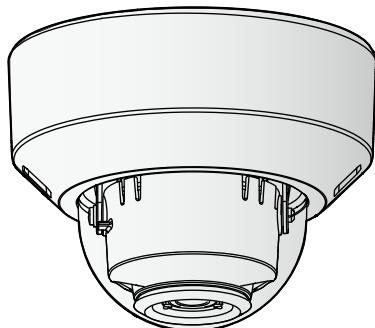
Сетевая камера

Модель № Серии WV-U2500
Серии WV-U1500
Серии WV-U2100
Серии WV-U1100

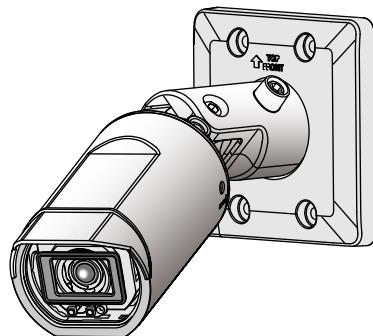
Только для профессионального использования



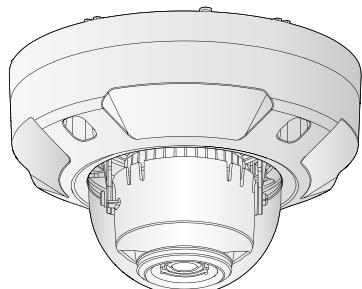
WV-U1142



WV-U2142L



WV-U1542L



WV-U2542L

В некоторых описаниях настоящей инструкции номер модели фигурирует в сокращенной форме.

Данная инструкция охватывает модели: Серии WV-U2500 (WV-U2542L, WV-U2540L, WV-U2532L, WV-U2530L), Серии WV-U1500 (WV-U1542L, WV-U1532L), Серии WV-U2100 (WV-U2142L, WV-U2140L, WV-U2132L, WV-U2130L), Серии WV-U1100 (WV-U1142, WV-U1132, WV-U1130).



Предисловие

Об инструкциях для пользователя

Поставляется 3 комплекта инструкций по эксплуатации, перечисленных ниже.

- Инструкция по эксплуатации (данный документ): Посвящена пояснению порядка выполнения настроек и эксплуатации настоящей камерой.
- Основная информация: Предоставляет информацию о “Меры предосторожности при эксплуатации прибора” и “Подробные технические характеристики”.
- Руководство по монтажу: Содержит информацию о “Меры предосторожности”, “Меры предосторожности при монтаже” и способе монтажа.

Экраны, встречающиеся в настоящей инструкции по эксплуатации, относятся к WV-U2132L. В зависимости от применяемой модели экраны, показанные для пояснения, могут отличаться от действительных экранов камеры.

Замечание

- “Контрольный №: С****”, указанный в данном документе, следует использовать для поиска информации на нашем веб-сайте поддержки. Он поможет найти нужную информацию.
- Снимки экранов используются на основании принципов Microsoft Corporation.
- В данном документе описаны операции, выполняемые с использованием Internet Explorer 11.
- Значения по умолчанию некоторых настроек, связанных с потоком, отличаются в зависимости от настройки языка браузера, выбранного при регистрации администратора, следующим образом.

Пункты настроек	Язык браузера	
	Языки (кроме японского)	Японский
Приоритет передачи	VBR	Скорость передачи кадров
Качество изображения	3	Нормальная
Поток(1) -Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)	WV-U1142/ WV-U2142L/ WV-U2140L/ WV-U1542L/ WV-U2542L/ WV-U2540L 10240kbps * WV-U1132/ WV-U1130/ WV-U2132L/ WV-U2130L/ WV-U1532L/ WV-U2532L/ WV-U2530L 6144kbps *	WV-U1142/ WV-U2142L/ WV-U2140L/ WV-U1542L/ WV-U2542L/ WV-U2540L 6144kbps * WV-U1132/ WV-U1130/ WV-U2132L/ WV-U2130L/ WV-U1532L/ WV-U2532L/ WV-U2530L 3072kbps *
Поток(2) -Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)	1536kbps *	768kbps *
Поток(3) -Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)	768kbps *	384kbps *

Об условном обозначении

При описании функций, отведенных только для определенных моделей, используется следующее условное обозначение.

Функции без условного обозначения поддерживаются всеми моделями.

Условное обозначение	Модель	Условное обозначение	Модель
U114x	WV-U1142	U113x	WV-U1132/WV-U1130
U214x	WV-U2142L/WV-U2140L	U213x	WV-U2132L/WV-U2130L
U154x	WV-U1542L	U153x	WV-U1532L
U254x	WV-U2542L/WV-U2540L	U253x	WV-U2532L/WV-U2530L

Сокращения

В настоящей инструкции по эксплуатации приняты нижеуказанные сокращения.

Microsoft Windows 10 обозначается как Windows 10.

Microsoft Windows 8.1 обозначается как Windows 8.1.

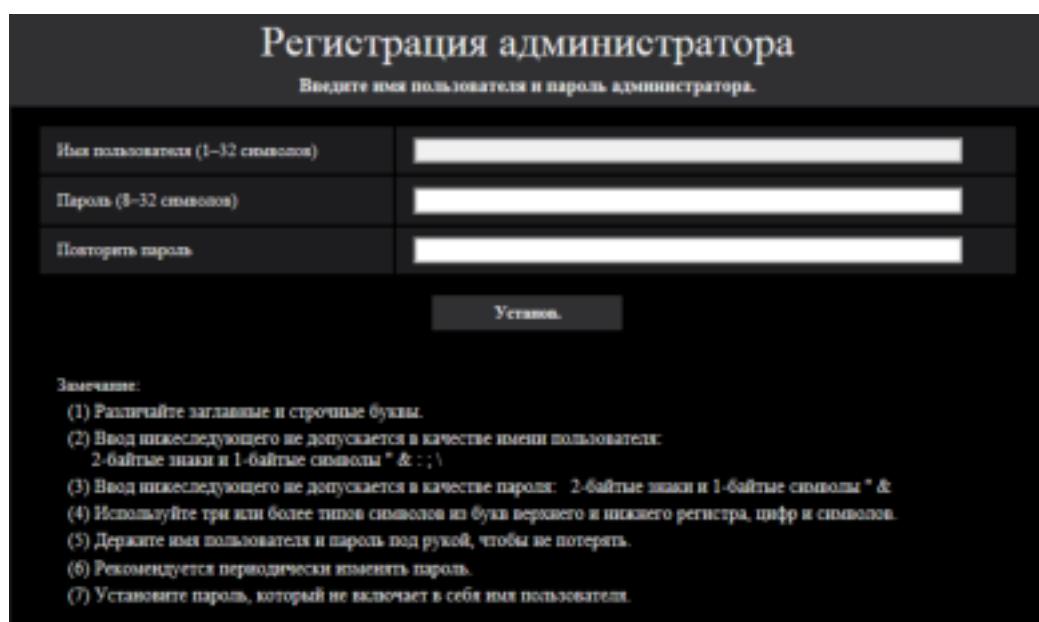
Internet Explorer 11 обозначается как Internet Explorer.

Карта памяти microSDXC/microSDHC/microSD обозначается как карта SD или карта памяти SD.

Архитектура Universal Plug and Play представляется как UPnP™ или UPnP.

Регистрация администратора

Во время первого доступа к камере (или во время инициализации) будет отображаться экран регистрации.



[Имя пользователя (1–32 символов)]

Введите имя пользователя администратора.

Доступное число знаков: 1 - 32 знаков

Недопустимые знаки: 2-байтные знаки и 1-байтные символы " & : ; \

[Пароль (8–32 символов)]/[Повторить пароль]

Введите пароль администратора.

Доступное число знаков: 8 - 32 знаков

Недопустимые знаки: 2-байтные знаки и 1-байтные символы " &

Замечание

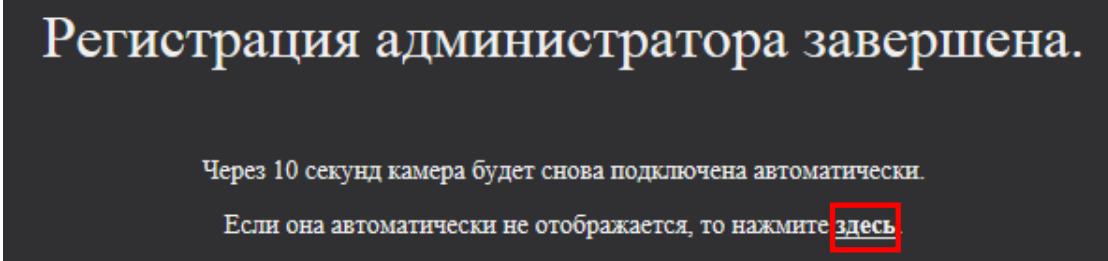
- Различайте заглавные и строчные буквы.
- В пароле используйте знаки трех или более типов: прописные и строчные буквы, цифры и символы.
- Установите пароль, который не включает в себя имя пользователя.

ВНИМАНИЕ

- Если Вы забыли или не знаете пароль или имя пользователя, камера должна быть инициализирована. Поскольку все настройки, кроме положений предустановок, будут удалены, когда камера инициализируется, убедитесь, что сохранили безопасность информации от третьих лиц. См. главу “Составные части и функции” в документе “Руководство по монтажу” для получения дополнительной информации об инициализации камеры.
- Рекомендуется периодически изменять пароль.
- Не используйте пароль, который уже используется для другой камеры или устройства.

Экран выполнения регистрации будет отображаться после регистрации имени пользователя и пароля администратора. Через 10 секунд камера будет снова подключена автоматически. Нажмите “здесь”, если не отображается автоматически.

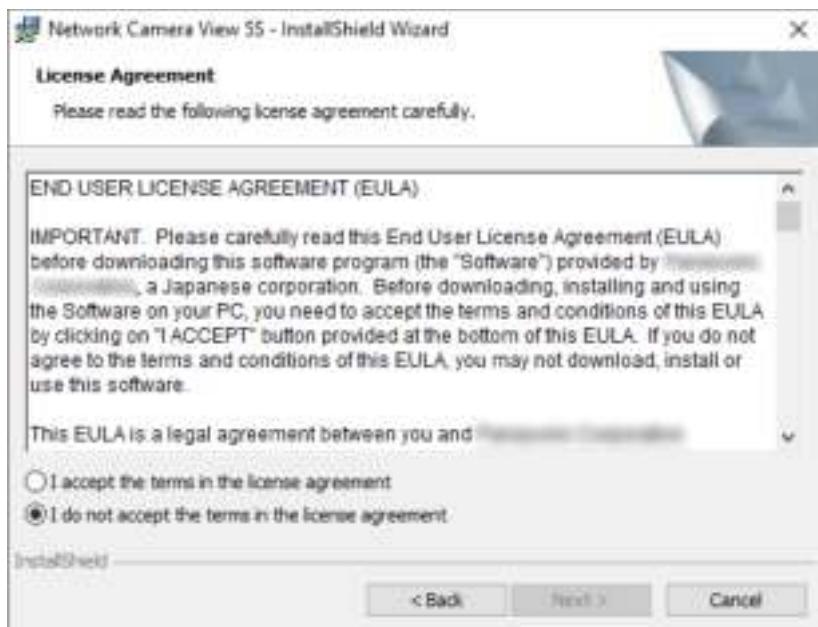
Когда камера подсоединяется повторно, отображается окно аутентификации. Введите зарегистрированное имя пользователя и пароль для запуска работы.



Программа просмотра

Для просмотра изображений .265 и просмотра изображений, сохраненных на карте памяти SD, следует установить программу для просмотра “Network Camera View 5S” (ActiveX®). Установите данную программу для просмотра напрямую с камеры (→1.1.2 О странице “Живое”) или загрузите программу

для просмотра с помощью программы установки на ПК и установите (→2.4.1 Конфигурирование основных параметров [Основная]).



ВНИМАНИЕ

- Заводская стандартная уставка для “Автоматическая установка” – “Вкл.”. Выполняют указания на стр. 194, когда сообщение показывается на строке информации браузера.
- В зависимости от среды ПО Вашего ПК может потребоваться время для отображения сообщения в информационной строке браузера.
- Если отобразить страницу “Живое” на ПК и щелкнуть кнопку [Viewer Software], отобразится экран установки для Viewer Software, необходимый для просмотра изображений камеры. Следуйте инструкциям на экране и установите программное обеспечение. При отображении изображений JPEG (неподвижных изображений) нет необходимости устанавливать Viewer Software.
- Когда мастер установки отображается снова даже после завершения инсталляции Viewer Software, перезапустите ПК.
- Программа просмотра, используемая на каждом ПК, должна быть лицензирована в индивидуальном порядке. Количество инсталляции программы просмотра с камеры может быть подтверждено на вкладке [Обновление] на странице “Техобслуживание” (→стр. 172). За информацией о лицензировании ПО следует обращаться к вашему дилеру.

Содержание

1 Действия	9
1.1 Мониторинг изображений на ПК	9
1.1.1 Мониторинг изображений с одной камеры	9
1.1.2 О странице "Живое"	12
1.2 Мониторинг изображений на мобильном терминале/планшете	16
1.2.1 Мониторинг изображений на мобильном терминале (включая смартфоны)	16
1.2.2 Мониторинг изображений на планшете	18
1.3 Ручная запись изображений на карте памяти SD	24
1.4 Действие при возникновении тревоги	26
1.4.1 Тип тревоги	26
1.4.2 Действие при возникновении тревоги	26
1.5 Представление перечня журналов	28
1.6 Воспроизведение изображений, сохраненных на карте памяти SD	32
1.6.1 Воспроизведение изображений формата "Поток(1)" / "Поток(2)" / "Поток(3)", сохраненных на карте памяти SD	32
2 Уставки	35
2.1 О сетевой безопасности	35
2.1.1 Предусмотренные функции обеспечения безопасности	35
2.2 Отображение меню настройки с ПК	36
2.2.1 Как отображать меню установки	36
2.2.2 Как управлять меню настройки	36
2.2.3 Об окне меню настройки	38
2.3 Используйте параметр Простая установка [Простая установка]	40
2.3.1 Конфигурирование настроек Интернета [Интернет]	40
2.3.2 Настройте действие события [Действие события]	42
2.3.2.1 Настройте расписание/тревогу (меню установки типа функции события)	43
2.3.2.2 Тревога: Сконфигурируйте VMD и SCD (меню установки тревоги)	44
2.3.2.3 Тревога: Сконфигурируйте тип функции тревоги (меню установки типа функции тревоги)	45
2.3.2.4 Тревога: Настройте детали для условий записи на карту памяти SD	46
2.3.2.5 Тревога: настройте извещения по почте и почтовый сервер	47
2.3.2.6 Расписание: Настройка записи на SD (меню установки типа функции расписания)	48
2.3.2.7 Расписание: Установите Запись на карту памяти SD (меню установки записи видео)	48
2.4 Конфигурирование основных параметров камеры [Основная]	52
2.4.1 Конфигурирование основных параметров [Основная]	52
2.4.2 Конфигурирование параметров, относящихся к карте памяти SD [Карта памяти SD]	60
2.4.3 Настройка директории ПК, в которую будут загружаться изображения [Журнал]	65
2.5 Конфигурирование уставок, относящихся к изображениям [Изображение]	66
2.5.1 Конфигурирование установок, относящихся к режиму съемки изображения [Изображение]	66
2.5.2 Конфигурирование уставок, относящихся к изображениям JPEG [Изображение]	67
2.5.3 Конфигурирование уставок, относящихся к Поток [Изображение]	69
2.5.4 Настройте параметры, относящиеся к регулировке изображения, масштабированию/фокусировке, дополнительному увеличению, зоне привеси, VIQS [Качество изображения]	76

2.5.4.1	Конфигурирование уставок, относящихся к качеству изображения (меню установки "Регулировка изображения")	77
2.5.4.2	Установка маскированных зон	86
2.5.4.3	Отрегулируйте масштабирование и фокус [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]	88
2.5.4.4	Регулировка углового поля зрения с дополнительным увеличением [WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]	91
2.5.4.5	Конфигурирование настроек, относящихся к зоне прайвеси (меню настройки "Зона прайвеси")	93
2.5.4.6	Конфигурирование настройки VIQS	95
2.5.4.7	Конфигурирование области VIQS	97
2.6	Конфигурирование уставок тревоги [Тревога]	99
2.6.1	Конфигурирование уставок, относящихся к действию при возникновении тревоги [Тревога]	99
2.6.2	Конфигурирование настроек, относящихся к действию камеры при возникновении тревоги [Тревога]	100
2.6.2.1	Конфигурирование установок, относящихся к уведомлениям о тревоге по электронной почте	101
2.6.2.2	Конфигурирование установок, относящихся к записи на карту памяти SD при возникновении тревоги	102
2.6.2.3	Конфигурирование установок, относящихся к извещению по протоколу тревоги Panasonic при возникновении тревоги	103
2.6.2.4	Конфигурирование установок, относящихся к извещению о тревоге HTTP при возникновении тревоги	104
2.6.3	Конфигурирование настроек VMD [Зона VMD]	104
2.6.4	Установка зон VMD [Зона VMD]	106
2.6.5	Конфигурирование настроек SCD [Зона SCD]	108
2.6.6	Установка зон SCD [Зона SCD]	110
2.6.7	Конфигурирование уставок, относящихся к извещению о тревоге [Извещение]	111
2.6.7.1	Конфигурирование уставок, относящихся к протоколу тревоги Panasonic	112
2.6.7.2	Конфигурирование уставок, относящихся к извещению о тревоге HTTP	114
2.7	Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации [Mng. пользователя]	116
2.7.1	Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации пользователя [Идент. польз.]	116
2.7.2	Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации хоста [Идент. хоста]	119
2.7.3	Настройте IEEE 802.1X [IEEE 802.1X]	121
2.8	Конфигурирование сетевых параметров [Сеть]	126
2.8.1	Конфигурирование сетевых параметров [Сеть]	126
2.8.2	Конфигурирование расширенных настроек сети [Расширенное]	131
2.8.2.1	Конфигурирование уставок, относящихся к отправке электронной почты	132
2.8.2.2	Конфигурирование уставок, относящихся к NTP-серверу	135
2.8.2.3	Конфигурирование настроек UPnP	137
2.8.2.4	Конфигурирование настроек HTTPS	138
2.8.2.5	Конфигурирование уставок, относящиеся к DDNS	140
2.8.2.6	Конфигурирование уставок, относящиеся к SNMP	141
2.8.2.7	Настройте параметры QoS	142
2.8.3	Как сконфигурировать установки HTTPS	144
2.8.3.1	Генерирование ключа CRT (ключа шифрования SSL)	145
2.8.3.2	Генерирование самоподписанного сертификата (сертификата безопасности)	146
2.8.3.3	Генерирование CSR (запроса на подписание сертификата)	148
2.8.3.4	Установка сертификата CA	150

2.8.3.5	Конфигурирование протокола соединений	151
2.8.4	Доступ к камере с помощью протокола HTTPS (для сертификации CA)	152
2.8.5	Доступ к камере с использованием протокола HTTPS	152
2.8.5.1	Инсталляция сертификата безопасности	152
2.8.6	Как сконфигурировать установки, относящиеся к DDNS	158
2.8.6.1	При использовании службы “Viewnetcam.com”	160
2.8.6.2	При использовании “Обновление динамической DNS”	162
2.8.6.3	При использовании “Обновление динамической DNS(DHCP)”	163
2.9	Конфигурирование установок, относящихся к расписаниям	
	[Расписание]	164
2.9.1	Как задавать расписания	167
2.9.2	Как удалять установленное расписание	169
2.10	Техобслуживание камеры [Техобслуживание]	171
2.10.1	Проверка системного журнала [Системный журнал]	171
2.10.2	Обновление прошивки [Обновление]	172
2.10.3	Проверка статуса [Статус]	173
2.10.4	Сброс уставок/Перезапуск камеры [Сброс по умолч.]	176
2.10.5	Данные установок/резервное копирование или восстановление журналов [Данные]	177
2.11	Отобразите веб-узел поддержки [Поддержка]	179
3	Проч.	180
3.1	О представляемом системном журнале	180
3.2	Дефектовка	185

1 Действия

1.1 Мониторинг изображений на ПК

Ниже приведено описание порядка мониторинга изображений с камеры на ПК.

1.1.1 Мониторинг изображений с одной камеры

1. Запускают веб-браузер.
2. Вводят IP-адрес, присвоенный с помощью “IP Setting Software”, в поле адреса браузера.
 - **Пример при вводе IPv4-адреса:** `http://URL зарегистрированный с использованием IPv4-адреса
http://192.168.0.10/`
 - **Пример при вводе IPv6-адреса:** `http://[URL-адрес, зарегистрированный с использованием
IPv6-адреса]
http://[2001:db8::10]/`

<Пример доступа к IPv4>



<Пример доступа к IPv6>



ВНИМАНИЕ

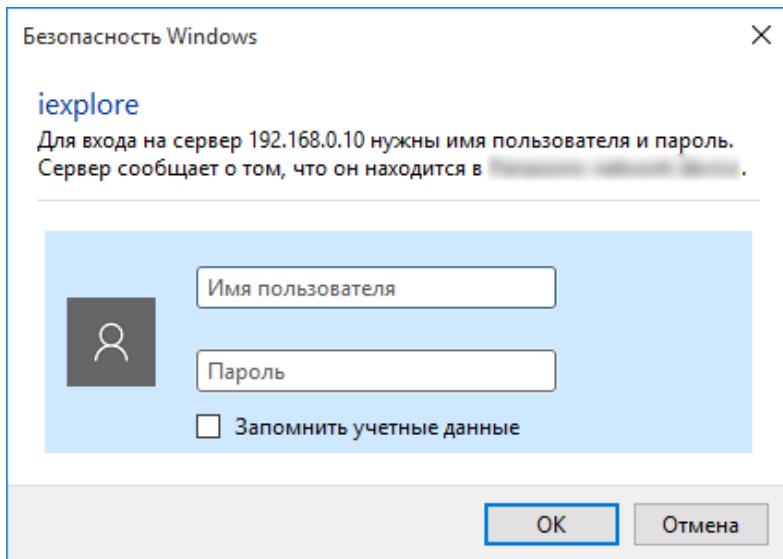
- При изменении номера порта HTTP с “80” вводят “`http://IP-адрес камеры +:(двоеточие) + номер порта`” в поле адреса браузера. (Пример: `http://192.168.0.11:8080`)
- Если ПК находится в локальной сети, то конфигурируют уставку прокси-сервера веб-браузера (в разделе [Свойства обозревателя...] меню [Сервис] на строке меню) для обхода прокси-сервера при использовании локального адреса.

Замечание

- Подробнее о случае, когда выбрано “HTTPS” для “HTTPS” - “Связь” на вкладке [Расширенное] на странице “Сеть” (→стр. 126) см. стр. 152 и стр. 152.

1 Действия

3. Нажимают клавишу [Enter] (ввода) на клавиатуре.
→ Представляется окно с полями ввода имени и пароля пользователя.



Замечание

- Когда выбрано “Откл.” для “Идент. польз.”, перед показом живых изображений окно аутентификации, в котором следует ввести имя и пароль пользователя, не отображается.

4. После ввода имени и пароля пользователя щелкают по кнопке [OK].
→ Представляется страница “Живое”. Подробнее о странице “Живое” см. стр. 12.



ВНИМАНИЕ

- Рекомендуется периодически изменять пароль.
- При отображении множества изображений H.265 на ПК изображения могут не отображаться в зависимости от производительности ПК.

Замечание

- Максимальное число пользователей, осуществляющих одновременный доступ, - 14, включая пользователей, получающих изображения H.265 и пользователей, получающих изображения JPEG. В зависимости от задаваемых уставок “Управление пропускной способностью сети (скоростью передачи в битах)” и “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*” максимальное число пользователей, одновременно имеющих доступ к камере, может быть менее 14. Если 14 пользователей уже одновременно имеют доступ к камере, то для пользователей, которые пытаются иметь доступ впоследствии, представляется сообщение об ограничении доступа. Когда в параметре “Тип передачи” пункта “Поток” выбрано “Multicast”, то в максимальное число включается только первый пользователь, осуществивший доступ для мониторинга изображений H.265. Второй и последующие пользователи, которые мониторируют изображения H.265, не включаются в максимальное число.
- Может случиться, что при выполнении записи потока с высокой скоростью передачи в битах на карту памяти SD изображение в реальном времени того же потока может не отобразиться. При необходимости отобразить изображения потока в реальном времени, выполните одно из следующих действий.
 - Уменьшите скорость передачи потока в битах, записываемого на карту памяти SD.
 - Осуществляйте мониторинг изображений в реальном времени другого потока или изображений в реальном времени JPEG.
- Максимальный интервал обновления JPEG(1) следующий.
 - Когда для параметра [Режим перехвата изображения] задано значение 30 fps, максимальный интервал обновления составит 10 fps.
 - Когда для параметра [Режим перехвата изображения] задано значение 25 fps, максимальный интервал обновления составит 8,3 fps.
- Если установить “Передача потока” (→стр. 69) в положение “Вкл.”, отобразится изображение формата H.265. Если установить “Передача потока” (→стр. 69) в положение “Откл.”, отобразится изображение формата JPEG. Изображение формата JPEG можно отобразить, даже если параметр “Передача потока” установлен в положение “Вкл.”, но в этом случае интервал обновления изображения формата JPEG будет ограничен следующим образом. Даже если для параметра “Передача потока” задано значение “Откл.”, максимальный интервал обновления JPEG(1) составит 10 fps в режиме 30 fps и 8,3 fps в режиме 25 fps.

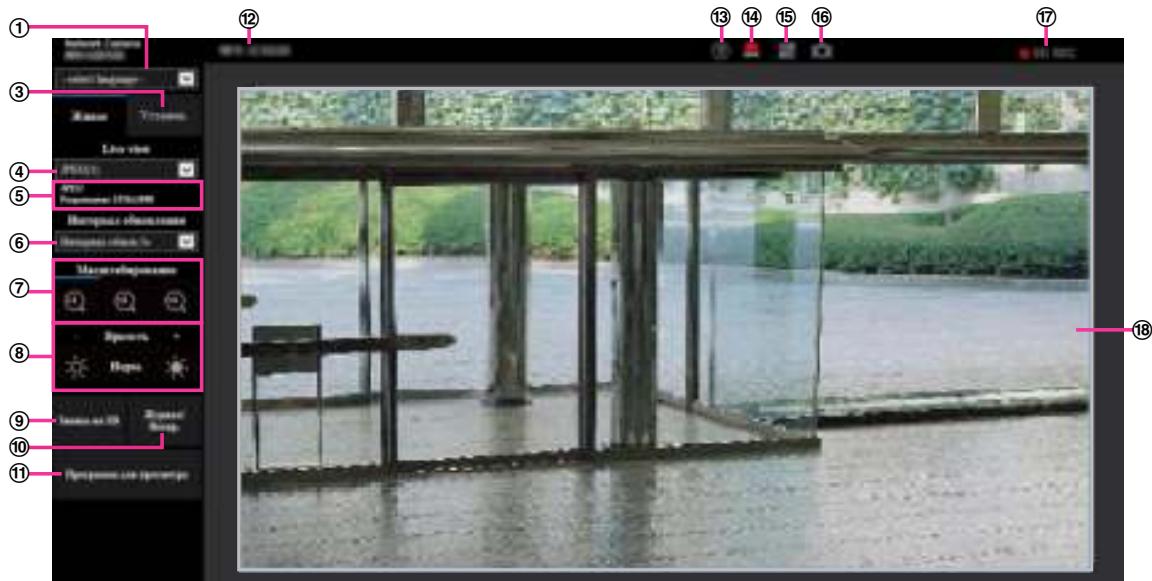
Режим перехвата изображения	Передача потока	
	Вкл.	Откл.
16:9 (режим 30fps)	макс. 3 fps	макс. 30 fps
4:3 (режим 30fps)	макс. 3 fps	макс. 30 fps
16:9 (режим 25fps)	макс. 3,1 fps	макс. 25 fps
4:3 (режим 25fps)	макс. 3,1 fps	макс. 25 fps

- Интервал обновления может увеличиваться в зависимости от сетевых условий, эксплуатационных характеристик ПК, объекта фотосъемки, трафика доступа и пр.

1.1.2 О странице “Живое”

Замечание

- Кнопки и элементы уставок, отображенные на странице “Живое”, можно изменить в зависимости от прав пользователя для доступа. Можно установить настройки прав пользователя в параметре “Идент. польз.” в “Mng. пользователя”. (→стр. 116)



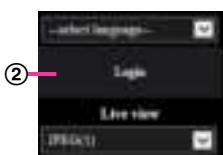
① Выпадающее меню [select language]

Можно выбрать отображаемый язык для камеры. Язык по умолчанию может быть настроен в [Язык] в параметре [Основная]. (→стр. 52)

② Кнопка [Login]

Эта кнопка отображается, когда “Идент. польз.” “Вкл.”, и вход в систему выполняет другое лицо, отличное от администратора, или когда “Идент. польз.” “Откл.”, а параметр “Гостевой пользователь” установлен на “Использовать”. (→стр. 116)

Даже в вышеуказанном случае кнопка [Login] не будет отображаться, если параметр “Идент. хоста” установлен на “Вкл.”, а браузер камеры открыт с помощью хоста при помощи прав администратора.



Если не удается выполнить вход, закройте все браузеры, откройте страницу “Живое” и войдите в систему еще раз.

③ Кнопка [Установ.]¹

Служит для вывода меню настройки на экран.

④ [Live view] спускающегося меню

Вы можете выбрать и переключить изображение для отображения в главной зоне из следующих: Поток(1)/Поток(2)/Поток(3)/JPEG(1)/JPEG(2)

Изображение в главной зоне отображается на основании содержания, заданного в параметре Поток(1) – (3) (→стр. 69), JPEG(1) – (2) (→стр. 68).

Замечание

- Если размер изображения больше “1280×960” или “1280×720”, изображение может стать меньше его фактического размера в зависимости от размера окна веб-браузера.

⑤ Отображение информации о потоке

Отображает установку для размера изображения, скорости передачи в битах и приоритета скорости передачи кадров для Live view потока.

Замечание

- Отображает значения, заданные в потоке. Фактическая скорость передачи в битах и скорость передачи кадров варьируются в зависимости от сетевой среды и используемого ПК.

⑥ [Интервал обновления] спускающегося меню

Данное выпадающее меню будет отображаться только тогда, когда отображается изображение JPEG. Используйте его для выбора способа отображения изображения формата JPEG.

- **MJPEG:** Использует Viewer Software (программа просмотра) для отображения изображений JPEG по порядку как MJPEG (Motion JPEG). Недоступно, если Viewer Software (программа просмотра) не установлена.
- **Интервал обновления: 1s/Интервал обновления: 3s/Интервал обновления: 5s/Интервал обновления: 10s/Интервал обновления: 30s/Интервал обновления: 60s:** Обновляет изображения формата JPEG (неподвижные изображения) с указанным интервалом.

Замечание

- В зависимости от сетевой среды или используемого ПК, изображения формата JPEG (неподвижные изображения) могут не обновляться с указанным интервалом.

⑦ Кнопки [Масштабирование]

Изображения масштабируются за счет функции электронного масштабирования с использованием выюера “Network Camera View 5S”.

- **Кнопка [x1]:** Изображения в главной зоне будут отображаться при x1.
- **Кнопка [x2]:** Изображения в главной зоне будут отображаться при x2.
- **Кнопка [x4]:** Изображения в главной зоне будут отображаться при x4.

Замечание

- При отображении в формате JPEG (изображение) электронным масштабированием нельзя воспользоваться.

⑧ Кнопки [Яркость]¹²

Яркость может быть отрегулирована от 0 до 255. Щелкните на кнопку , чтобы сделать изображение ярче, или щелкните на кнопку , чтобы сделать изображение темнее. Если нажать кнопку [Нормальная], дисплей будет сброшен до значения по умолчанию.

⑨ Кнопка [Запись на SD]¹²

Кнопка [Запись на SD] будет отображаться, только когда “Ручной” выбрано для “Сохранить триггер” на вкладке [Карта памяти SD]. (→стр. 62)

Щелкают по этой кнопке для ручной записи изображений на карту памяти SD. О порядке ручной записи изображений на карту памяти SD см. стр. 24.

⑩ Кнопка [Журнал/Воспр.]

При щелчке по кнопке [Журнал/Воспр.] отображается перечень журналов и могут быть воспроизведены изображения, сохраненные на карте памяти SD.

Более подробно о перечне журналов и порядке воспроизведения изображений, сохраненных на карте памяти SD, см. стр. 28.

⑪ Кнопка [Программа для просмотра]

Начинает установку Viewer Software (программы просмотра) для отображения. Данная кнопка не будет доступна, если Viewer Software (программа просмотра) уже установлена на ПК, или если

“Автоматическая установка” параметра [Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] вкладки [Основная] установлена в положение “Откл.”. (→стр. 57)

⑫ Имя камеры

Представляется имя камеры, введенное для “Имя камеры” на вкладке [Основная]. (→стр. 54)

⑬ Кнопка Поддержка:

При щелчке по данной кнопке сайт поддержки, показанный ниже, будет отображен во вновь открытом окне. Это Веб-узел содержит техническую информацию, часто задаваемые вопросы и другую информацию.

https://security.panasonic.com/training_support/support/

⑭ Кнопка индикации возникновения тревоги²

При возникновении тревоги дисплей будет мигать. При щелчке по данной кнопке она исчезает.

Замечание

- Поскольку мигание кнопки, указывающей на появление сигнала оповещения, не связано с записью изображений на карту памяти SD, отправкой электронной почты, или другими операциями, проверьте параметры каждой операции отдельно.

⑮ Кнопка полного экрана

Изображения представляются на весь экран. Если кнопка полного экрана нажата один раз, когда изображение, отображенное в главной зоне, меньше главной зоны, изображение отображается в соответствии с его размером. Если кнопка полного экрана нажата один раз, когда изображения отображаются в соответствии с их размерами, изображения отображаются на полный экран. Для возврата к странице “Живое” при отображении изображения на весь экран, нажмите кнопку [Esc].

⑯ Кнопка моментального снимка

Щелкают по этой кнопке для фотографирования (съемки неподвижного изображения).

Неподвижное изображение отображается во вновь открытом окне. При щелчке правой кнопкой на представленном изображении, появляется всплывающее меню. Отображенное изображение может быть сохранено в ПК путем выбора “Save” во всплывающем меню.

При выборе “Print” возможен вывод на принтер.

Замечание

- Если программа для просмотра не установлена, кнопки “Save” и “Print” не отображаются во всплывающем меню.
- Могут понадобиться следующие настройки.
Открыв Internet Explorer, щелкают по [Сервис] → [Свойства обозревателя] → [Безопасность] → [Надежные узлы] → [Узлы]. Следует зарегистрировать адрес камеры на [Веб-узлы] из отображенных надежных окон. После регистрации следует закрыть веб-браузер, а затем снова осуществить доступ к камере.
- Если выполнение моментального снимка занимает больше указанного времени из-за сетевого окружения, моментальный снимок может не отобразиться.
- Если размер изображения, указанный для JPEG, нельзя получить, изображения формата JPEG отображаются в размере изображения, который можно получить.
Поэтому, когда на ПК отображаются изображения формата JPEG, полученные с помощью моментального снимка, размер отображаемого изображения может отличаться от размера изображений.

⑰ Контрольная лампочка статуса записи SD

По этой лампочке можно узнать статус записи SD.

Когда началась запись на память SD контрольная лампочка состояния записи на SD загорается ровным красным светом. Лампочка гаснет, когда запись на память SD прекращается.

Данная лампочка отображается, когда выбрано “Ручной” или “Расписание” в параметре “Сохранить триггер” в меню настройки. (→стр. 60)

⑱ Главная область

В этой зоне представляются изображения с камеры.

В соответствии с уставками, конфигурированными в параметрах “Формат отображения времени” и “Формат отображения даты/времени”, отображается текущее время и дата. (→стр. 52)

Кроме того, после выполнения настройки, отобразится статус яркости (→стр. 56), а также знаки, сконфигурированные для “Изображение имени камеры на экране” (→стр. 55). Данные могут отображаться в 2 строках.

Операцию масштабирования можно выполнять с помощью колесика мыши.

При щелчке на нужной точке во время отображения в главной области изображений прямой передачи с увеличением x2 или x4 камера сдвинется так, чтобы нажатая точка отобразилась в центре главной области.

Замечание

- При управлении камерой пользователем с низким уровнем доступа изображения, представленные на экране, могут временно меняться. Это не оказывает влияния на работу прибора.
- В зависимости от применяемого ПК, если снимаемая сцена резко изменяется, из-за ограничений интерфейса графических устройств GDI ОС может возникнуть разрыв экрана*.
*Явление, при котором участки картинки на экране отображаются немного разорванными по горизонтали.

*¹ Управление может производиться только пользователями, чей уровень доступа - “1. Администратор”.

*² Управление может производиться только пользователями, чей уровень доступа - “1. Администратор” или “2. Управ. камер.”, когда выбрано “Вкл.” для “Идент. польз.” (→стр. 116).

1.2 Мониторинг изображений на мобильном терминале/планшете

1.2.1 Мониторинг изображений на мобильном терминале (включая смартфоны)

Возможно подключить к камере мобильный терминал через Интернет и просматривать изображения (MJPEG или JPEG) с камеры на экране мобильного терминала. Возможно также обновить изображения для отображения записанного в последний раз изображения.

Ниже приведены совместимые мобильные терминалы. (По состоянию на октябрь 2019 г.)

- iPad, iPhone (iOS 8 и последующих версий)
- Мобильные терминалы на платформе Android™

При использовании клеммы Android изображение формата MJPEG отображается браузером Firefox®, а изображение формата JPEG отображается стандартным браузером.

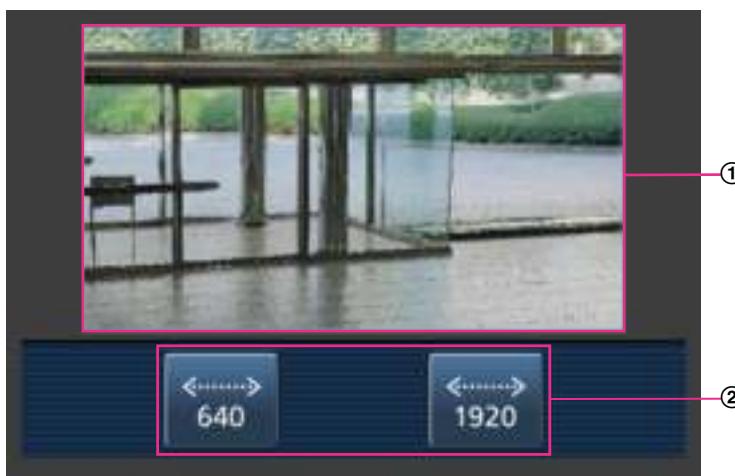
ВНИМАНИЕ

- Если появляется окно аутентификации, то вводят имя и пароль пользователя.
Для повышения безопасности рекомендуется периодически изменять пароль. (→стр. 116)

Замечание

- Для подключения к Интернету и мониторинга изображений с камеры необходимо заблаговременно сконфигурировать сетевые настройки мобильного терминала. (→стр. 126)

1. Получают доступ к “<http://IP-адрес/камера>”¹ или “<http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере/камера>”² через мобильный терминал.
→ Отображаются изображения с камеры.



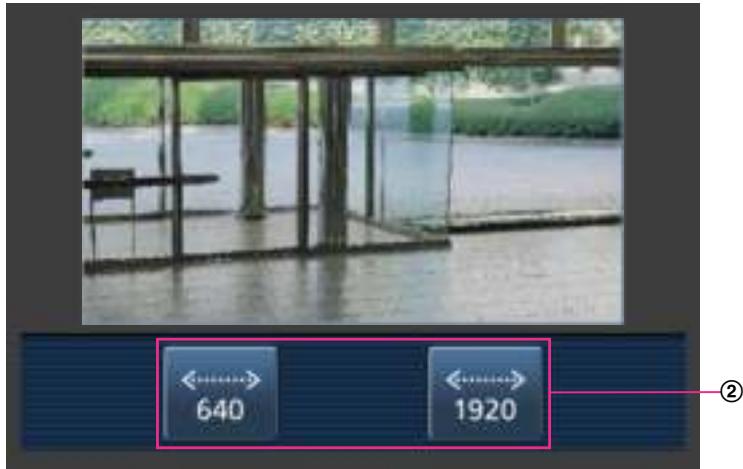
- ① Участок отображения живых изображений
Отображаются изображения с камеры.
- ② Участок операционных кнопок
Отображаются кнопки, используемые для управления функциями.

Замечание

- Кнопка операций, отображенная на экране мобильной клеммы, может быть недоступной в зависимости от прав пользователя и уровня доступа пользователя с доступом. Для

отображения кнопки операций необходимо задать права пользователя и уровень доступа (“Идент. польз.” в “Mng. пользователя”). (→стр. 116)

2. Щелкают по кнопке функции, которую хочется использовать.



① Управление разрешением

Разрешение можно изменить выбором настройки разрешения из кнопок.

Изображения отображаются в размере изображения, выбранном в “JPEG(1)” или “JPEG(2)” в [JPEG] на вкладке [Изображение].

Однако изображения с размером “2560×1440” **U154x** **U254x** **U114x** **U214x** отобразить нельзя.

Замечание

- Размер изображения, отображаемого на мобильном терминале, можно изменить по следующим адресам.
 - Большой дисплей: <http://IP-адрес/cam/dl>
 - Средний дисплей: <http://IP-адрес/cam/dm>
 - Малый дисплей: <http://IP-адрес/cam/ds>
- Если разрешение изменяется управлением разрешения, отображаемое разрешение изменяется, но размер изображения остается таким же.
- При изменении номера порта HTTP с “80” вводят “[http://IP-адрес: \(двоеточие\) + номер порта/cam](http://IP-адрес: (двоеточие) + номер порта/cam)”¹ в поле адреса браузера. При использовании DDNS-функции получают доступ к “[http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: \(двоеточие\) + номер порта/cam](http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: (двоеточие) + номер порта/cam)”².
- Когда выбрано “HTTPS” для “HTTPS” - “Связь” на вкладке [Расширенное] на странице “Сеть”, то вводится следующее.
“[https://IP-адрес: \(двоеточие\) + номер порта/cam](https://IP-адрес: (двоеточие) + номер порта/cam)” или “[https://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: \(двоеточие\) + номер порта/cam](https://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: (двоеточие) + номер порта/cam)”
- Если появляется окно аутентификации, то вводят имя и пароль администратора или пользователя. В зависимости от используемого мобильного терминала может потребоваться ввод пароля при каждом переключении экрана.
- В зависимости от используемого мобильного терминала может случиться, что изображения большого размера не отображаются. В этом случае, выбор настройки, близкой к настройке самого низкого качества для “Настройка качества изображения” для “JPEG” (→стр. 67) может иногда решить данную проблему.

- В зависимости от используемого мобильного терминала или соответствующего контрактного плана доступ может отсутствовать.

*¹ IP-адрес является глобальным IP-адресом маршрутизатора в сети WAN, к которому можно получать доступ через Интернет. Однако при получении доступа к той же сети LAN, к которой относится и камера, с беспроводного совместимого мобильного терминала IP-адресом является локальный IP-адрес.

*² Только при доступе к камере через Интернет.

1.2.2 Мониторинг изображений на планшете

Возможно подключить к камере планшет через Интернет и просматривать изображения (MJPEG или JPEG) с камеры на экране планшета. Возможно также обновить изображения для отображения записанного в последний раз изображения.

Ниже приведены совместимые мобильные терминалы. (По состоянию на сентябрь 2019 г.)

- iPad, iPhone (iOS 8 и последующих версий)
- Мобильные терминалы на платформе Android™

При использовании клеммы Android изображение формата MJPEG отображается браузером Firefox®, а изображение формата JPEG отображается стандартным браузером.

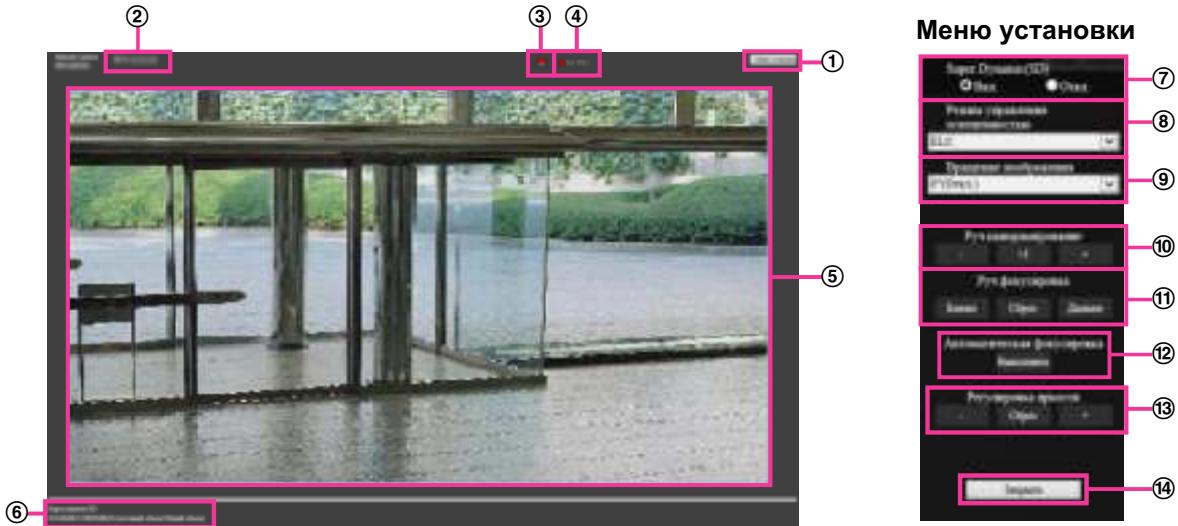
ВНИМАНИЕ

- Если появляется окно аутентификации, то вводят имя и пароль пользователя.
Для повышения безопасности рекомендуется периодически изменять пароль. (→стр. 116)

Замечание

- Для подключения к Интернету и мониторинга изображений с камеры необходимо заблаговременно сконфигурировать сетевые установки планшета. (→стр. 126)
- В зависимости от модели устройства может отображаться и экран ПК. В этом случае перейдите по адресу “<http://IP address/live/tab.html>” или “<http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере/live/tab.html>”.

- Выполните доступ к “http://IP-адрес/” или “http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере” с планшета.
→ Отображаются изображения с камеры.



① Кнопка [Меню установки]¹

Служит для вывода меню настройки на экран.

② Имя камеры

Представляется имя камеры, введенное для “Имя камеры” на вкладке [Основная]. (→стр. 54)

③ Кнопка индикации возникновения тревоги²

При возникновении тревоги дисплей будет мигать. При щелчке по данной кнопке она исчезает. (→стр. 26)

Замечание

- Поскольку мигание кнопки, указывающей на появление сигнала оповещения, не связано с записью изображений на карту памяти SD, отправкой электронной почты, или другими операциями, проверьте параметры каждой операции отдельно.

④ Контрольная лампочка статуса записи SD

По этой лампочке можно узнать статус записи SD. Когда началась запись на память SD контрольная лампочка состояния записи на SD загорается ровным красным светом. Лампочка гаснет, когда запись на память SD прекращается.

Данная лампочка отображается, когда выбрано “Ручной” или “Расписание” в параметре “Сохранить триггер” в меню настройки. (→стр. 60)

⑤ Главная область

В этой зоне будут отображаться изображения с камеры в режиме реального времени.

⑥ Остаточная емкость

Отображает остаточную емкость и общую емкость карты памяти SD.

⑦ Установка Super Dynamic

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включать ли функцию Super Dynamic(SD) или нет. О функции Super Dynamic см. описание “Функция Super Dynamic” (→стр. 77).

Вкл.: Функция Super Dynamic включается.

Откл.: Функция Super Dynamic не включается.

По умолчанию: Вкл.

Замечание

- В зависимости от освещенности могут наблюдаться нижеуказанные явления, при этом настраивают “Super Dynamic(SD)” на “Откл.”.
 - Изображение мерцает или цвет меняется на экране
 - Шум появляется в светлой зоне экрана

(8) Выпадающее меню [Режим управления освещенностью]

Выбирают режим регулирования освещенности из следующих.

Интерьерная сцена (50 Hz)/Интерьерная сцена (60 Hz): Скорость затвора автоматически регулируется для защиты от мерцаний, вызываемых флуоресцентным светом. Выбирают 50 Hz или 60 Hz в соответствии с местом эксплуатации камеры.

ELC: Использует регулировку затвора для управления светом.

По умолчанию: ELC

Замечание

- Когда для параметра [Режим перехвата изображения] выбран режим 25 fps, “Интерьерная сцена (60 Hz)” недоступна.

(9) Вращение изображения

Задает, нужно ли вращать изображение.

0 °(Откл.): Не вращайте изображение.

90 °: Поворачивайте изображение на 90 градусов.

180 °(Вверх дном): Переверните изображение.

270 °: Поворачивайте изображение на 270 градусов.

По умолчанию: 0 °(Откл.)

ВНИМАНИЕ

- Положение смещается, если установка вращения изображения изменена, когда сконфигурированы следующие уставки зоны. Поэтому, сконфигурируйте параметры для каждой зоны после конфигурации вращения изображения.
 - Максированная зона
 - Зона прайвеси
 - Зона VMD
 - Зона SCD
 - Зона VIQS
- Если выбран параметр “90 °” или “270 °” для [Вращение изображения], в зависимости от используемой настройки [Размер знака] и количества символов, символы, отображенные на экране, могут быть разрезаны.
- Когда параметр [Вращение изображения] установлен на “90 °”, “270 °”, положение, которое можно задать в [Положение даты/времени] и [Положение имени камеры] ограничено до “Верхний левый” и “Нижний левый”.

Замечание

- Если для опции [Режим перехвата изображения] выбрано значение [4:3 (режим 30fps)] или [4:3 (режим 25fps)], “90 °” и “270 °” нельзя выбрать для параметра [Вращение изображения]. **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- Когда [Размер изображения] для JPEG(1), JPEG(2), Поток(1), Поток(2) и Поток(3) установлен на “320x180”, “90 °” и “270 °” для [Вращение изображения] выбрать нельзя.

(10) Руч.панорамирование

Регулируйте масштабирование вручную.

[−]: Настройте масштабирование (увеличение) в 1,0 раз на стороне “Широкий”.

[×1]: Увеличьте в 1,0 раз.

[+]: Настройте масштабирование (увеличение) на стороне “Теле”.

Замечание

[WV-U2542L][WV-U2532L][WV-U1542L][WV-U1532L][WV-U2142L][WV-U2132L][WV-U1142]
[WV-U1132]

- Камера переключается между оптическим масштабированием и дополнительной оптической трансфокацией в зависимости от коэффициента масштабирования. Поддерживаемые диапазоны оптического зума и диапазоны дополнительной оптической трансфокации различаются в зависимости от модели и выбранного режима захвата изображения.
- Если для параметра “Размер изображения” задано значение “640x360” или более высокое разрешение, качество изображения может ухудшаться в зависимости от коэффициента масштабирования. Для получения более подробной информации см. наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0124>).

[WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]

- Максимальный коэффициент увеличения для дополнительного увеличения различается в зависимости от модели и выбранного параметра [Режим перехвата изображения].
- См. документ “Важная информация” для получения дополнительной информации о максимальном коэффициенте увеличения.

ВНИМАНИЕ

[WV-U2542L][WV-U2532L][WV-U1542L][WV-U1532L][WV-U2142L][WV-U2132L][WV-U1142]
[WV-U1132]

- Если дополнительная оптическая трансфокация сконфигурирована после настройки установок для маскированной зоны, зоны привеси, зоны VMD, зоны SCD и зоны VIQS, сконфигурированные зоны для этих параметров могут выйти за пределы выравнивания. Поэтому, выполните установку для функции дополнительной оптической трансфокации перед другими параметрами.

[WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]

- Функция дополнительного увеличения не может быть включена в соответствующем положении, если ее настройка задана после настройки выбора зоны VIQS, зоны привеси или зоны VMD. Поэтому выполните настройку каждой области после выполнения настройки дополнительного увеличения.
- Выполните настройку маскированной зоны с помощью коэффициента увеличения x1,0. Маскированная зона работает в положении маскировки коэффициента увеличения x1,0 даже после выполнения настроек дополнительного увеличения.

**⑪ Руч.фокусировка [WV-U2542L][WV-U2532L][WV-U1542L][WV-U1532L][WV-U2142L]
[WV-U2132L][WV-U1142][WV-U1132]**

Регулировать фокус вручную.

[Ближе]: Настройте фокус на значение “ближе”.

[Сброс]: Верните фокус в исходное состояние.

[Дальше]: Настройте фокус на значение “дальше”.

Замечание

- Щелкнув один раз по кнопке [Ближе] или [Дальше], будет выполнена тонкая настройка, и может показаться, что фокус не изменился. Чтобы значительно сместить точку фокусировки, удерживайте кнопку нажатой.

**⑫ Автоматическая фокусировка [WV-U2542L][WV-U2532L][WV-U1542L][WV-U1532L]
[WV-U2142L][WV-U2132L][WV-U1142][WV-U1132]**

[Выполнить]: При нажатии кнопки функция автоматической фокусировки работает и автоматически регулирует фокус на объекте в центре экрана.

ВНИМАНИЕ

- Когда для параметра “Режим перехвата изображения” выбрано значение “16:9 (режим 30fps)”, если “Автоматическая фокусировка” выполняется при медленной работе затвора ночью, когда выбрано значение более “Макс. 1/30s” (Макс. 2/30s, Макс. 4/30s, Макс. 6/30s, Макс. 10/30s, или Макс. 16/30s) для параметра “Максимальная выдержка”, на выполнение автоматической фокусировки может потребоваться больше времени.
- Когда для параметра “Режим перехвата изображения” выбрано значение “16:9 (режим 25fps)”, если “Автоматическая фокусировка” выполняется при медленной работе затвора ночью, когда выбрано значение более “Макс. 1/25s” (Макс. 2/25s, Макс. 4/25s, Макс. 6/25s, Макс. 10/25s или Макс. 16/25s) для параметра “Максимальная выдержка”, на выполнение автоматической фокусировки может потребоваться больше времени.
- В следующих местах или со следующими объектами, возможно, нельзя будет отрегулировать фокус автоматически. В этом случае отрегулируйте фокус вручную.
 - когда объект много двигается
 - интенсивность освещения подвергается большому изменению
 - когда уровень освещения низкий
 - если объект или место камеры очень яркие или отражающие
 - при просмотре через окно
 - если крышка купола находится в местах, где она легко может загрязниться
 - места, где немного контраста, например, белая стена
 - происходит резкое мерцание
- Когда изображения в ближней ИК-области спектра меняются с цветного режима на черно-белый, изображения могут быть вне фокуса из-за естественных оптических свойств. В этом случае фокус может автоматически корректироваться путем выбора “Авто” или “Предустановка” для “Метод регулировки” (если фокус скорректирован, его автоматическая регулировка не происходит при изменении уровня освещения).

(13) Кнопка [Регулировка яркости]

Отрегулируйте яркость.

Нажмите кнопку [+], чтобы сделать изображение ярче.

Нажмите кнопку [-], чтобы сделать изображение темнее.

Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы сбросить настройку яркости на значение по умолчанию.

(14) Кнопка [Закрыть]

Закройте меню установки.

Замечание

- При изменении номера порта HTTP с “80” вводят “http://IP-адрес: (двоеточие) + номер порта”¹ в поле адреса браузера. При использовании DDNS-функции получают доступ к “http://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: (двоеточие) + номер порта”³.
- Когда выбрано “HTTPS” для “HTTPS” - “Связь” на вкладке [Расширенное] на странице “Сеть”, то вводится следующее.
“https://IP-адрес: (двоеточие) + номер порта” или “https://Имя хоста, зарегистрированное в DDNS-сервере: (двоеточие) + номер порта”³
- Если появляется окно аутентификации, то вводят имя и пароль администратора или пользователя. В зависимости от используемого мобильного терминала может потребоваться ввод пароля при каждом переключении экрана.
- В зависимости от используемого планшета изображения большого размера могут не отображаться. В этом случае, выбор настройки, близкой к настройке самого низкого качества для “Настройка качества изображения” для “JPEG” (→стр. 67) может иногда решить данную проблему.

- В зависимости от используемого планшета или соответствующего контрактного плана доступ может отсутствовать.

*¹ Управление может производиться только пользователями, чей уровень доступа - "1. Администратор".

*² Управление может производиться только пользователями, чей уровень доступа - "1. Администратор" или "2. Управ. камер.", когда выбрано "Вкл." для "Идент. польз." (→стр. 117).

*³ Только при доступе к камере через Интернет.

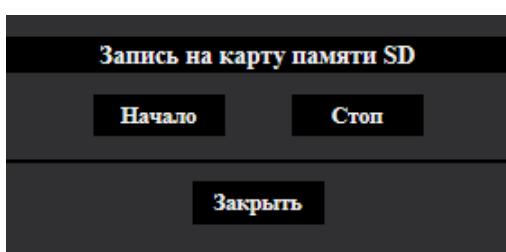
1.3 Ручная запись изображений на карте памяти SD

Изображения, отображенные на странице “Живое” могут быть записаны вручную на карту памяти SD. Данная кнопка действует только тогда, когда выбрано “Ручной” для “Сохранить триггер” на вкладке [Карта памяти SD] на странице “Основная” по меню настройки. (→стр. 62) Возможно выбрать “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)” в параметре “Формат записи” в меню настройки. (→стр. 61) Когда выбрано “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)”, записываются видеоданные.

1. Отображает страницу “Живое”. (→стр. 9)



2. Щелкают по кнопке [Запись на SD].
→ Открывается окно для записи SD.



3. Щелкают по кнопке [Начало] для начала записи изображений на карту памяти SD. Контрольная лампочка статуса записи SD горит красным светом (→стр. 12), пока идет запись изображений на карту памяти SD.
Интервал сохранения изображений может быть конфигурирован на вкладке [Карта памяти SD] на странице “Основная”. (→стр. 60)
4. Щелкают по кнопке [Стоп] для остановки сохранения изображений на карту памяти SD.
→ Контрольная лампочка статуса записи SD погаснет.
5. Щелкают по кнопке [Закрыть] для закрытия окна.

Замечание

- При щелчке по кнопке [Начало] непосредственно после щелчка по кнопке [Стоп] может не инициироваться сохранение изображений. В таком случае снова щелкают по кнопке [Начало].

1.4 Действие при возникновении тревоги

Действие при возникновении тревоги (действие камеры при возникновении тревоги) совершается при возникновении нижеуказанных тревог.

1.4.1 Тип тревоги

- **Тревога по VMD:** Когда движение детектировано в установленной зоне VMD, то осуществляется действие при возникновении тревоги.
*VMD означает “Видеодетектирование движения”.
- **Тревога SCD:** Когда изменение кадра детектировано в установленной зоне SCD*, то осуществляется действие при возникновении тревоги.
*SCD означает “Детектирование изменения кадра”.
- **Тревога по команде:** При поступлении протокола тревоги Panasonic от подсоединеного устройства через сеть осуществляется действие при возникновении тревоги.

1.4.2 Действие при возникновении тревоги

Отображение кнопки индикации возникновения тревоги на странице “Живое”

При возникновении тревоги кнопка индикации возникновения тревоги отображается на странице “Живое”. (→стр. 12)

ВНИМАНИЕ

- При выборе “Опрос(30s)” в параметре “Режим обновления статуса” (→стр. 52) кнопка индикации возникновения тревоги будет обновляться через каждые 30 секунд. По этой причине может потребоваться максимум 30 секунд до появления кнопки, указывающей возникновение тревоги, на странице “Живое” при возникновении тревоги.

Сохранение изображений на карте памяти SD

При возникновении тревоги изображения (H.265) будут сохраняться на карте памяти SD. Настройки для сохранения изображений на карте памяти SD могут быть конфигурированы на вкладке [Карта памяти SD] (→стр. 60) на странице “Основная” и на вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→стр. 100)

Извещение о возникновении тревоги по электронной почте

Тревога по Почте (извещение о возникновении тревоги) при ее возникновении может быть передана предварительно зарегистрированным электронным адресам Почты. В качестве адресатов тревоги по Почте может быть зарегистрировано до 4 адресов. Установки для электронных писем с извещением о тревоге могут быть сконфигурированы в разделе “Уведомление о тревоге по электронной почте” на вкладке [Тревога] на странице “Тревога” (→стр. 100) и на вкладке [Расширенное] на странице “Сеть” (→стр. 132).

Отправка извещения о возникновении тревоги на назначенные адреса (извещение о тревоге по протоколу тревоги Panasonic)

Эта функция доступна только в том случае, когда устройство, такое как сетевой дисковый рекордер, подсоединенено к системе. Когда выбрано “Вкл.” в параметре “Протокол тревоги Panasonic”, то

подсоединенное устройство получает извещение о том, что камера находится в тревожном состоянии. Уставки протокола тревоги Panasonic могут быть конфигурированы в блоке “Извещение по протоколу тревоги Panasonic” на вкладке [Извещение] на странице “Тревога”. (→стр. 112)

Отправка извещения о возникновении тревоги на назначенный сервер HTTP (извещение о возникновении тревоги HTTP)

Извещения о возникновении тревоги могут быть отправлены при возникновении тревоги на серверы HTTP, зарегистрированные заранее. До 5 серверов HTTP можно зарегистрировать в качестве адресатов извещений о возникновении тревоги. Можно указать URL, посылаемый на серверы HTTP с извещениями о тревоге. Установки для извещения о тревоге HTTP можно сконфигурировать на вкладке [Извещение] на странице “Тревога”. (→стр. 114)

1.5 Представление перечня журналов

История различных журналов отображается в виде списка.

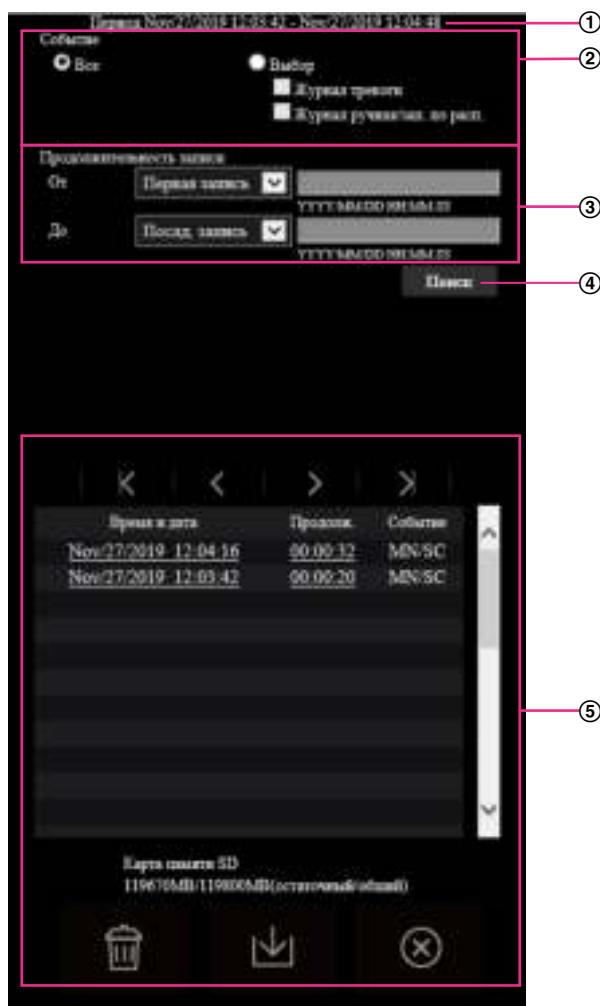
- **Журнал тревоги:** Будут отображены журналы событий тревоги, включая время и дату возникновения тревоги, время записи изображения и тип тревоги.
- **Журнал ручная/зап. по расп.:** Будут отображаться журналы, сохраненные в виде файла при записи изображений вручную или в течение периода расписания и в период записи изображений.

1. Отображает страницу “Живое”.



2. Щелкают по кнопке [Журнал/Воспр.].

→ Перечень журналов отображается во вновь открытом окне (окне перечня журналов).



ВНИМАНИЕ

- Окно перечня журналов может управляться только одним пользователем. Прочие пользователи не могут иметь доступа к окну перечня журналов.

① Время

Отображает период, за который данные записаны на карту памяти SD.

② Событие

Выберите тип журнала для отображения в списке журналов.

- **Все:** Будут отображены все журналы.
- **Выбор:** Будут отображены только журналы выбранного типа.
 - **Журнал тревоги:** Журнал отобразится при обнаружении тревоги.
 - **Журнал ручная/зап. по расп.:** Будут отображены журналы "Ручная запись" и "Запись по расписанию".
- **По умолчанию:** Все

③ Продолжительность записи

Задайте период времени для журналов, отображенных в списке журналов.

- **От:** Задайте начальный период для журналов, отображенных в списке журналов.

- **Первая запись:** Будут отображены журналы, начиная с первого журнала, записанного на карте памяти SD.
- **Сегодня:** Будут отображены журналы, записанные сегодня.
- **Вчера:** Отображает журналы, записанные в промежуток времени между вчерашним и сегодняшним днем.
- **Послд. 7 дней:** Будут отображены журналы, записанные в промежуток времени между 6 днями ранее и сегодняшним днем.
- **Послд. 30 дней:** Будут отображены журналы, записанные в промежуток времени между 29 днями ранее и сегодняшним днем.
- **Дата/время:** Будут отображены журналы, записанные, начиная с введенных даты и времени в ячейке “Дата/время”.
- **До:** Задайте время окончания для журналов, отображенных в списке журналов, когда параметр “От” установлен на “Первая запись” или “Дата/время”.
- **Послд. запись:** Будут отображены журналы, заканчивая последним журналом, записанным на карту памяти SD.
- **Дата/время:** Будут отображены журналы, записанные до введенных даты и времени в ячейке “Дата/время”.

④ Кнопка [Поиск]

Выполняет поиск журналов в соответствии с условиями, заданными в меню “Событие” и “Продолжительность записи”.

Результат поиска будет отображен в списке журналов.

⑤ Список журналов

Отображает результаты поиска журналов.

Вы можете воспроизвести записанные данные, нажав на время и продолжительность записанных данных, отображенные в [Время и дата] и [Продолж.].

- **Кнопка  (В начало):** Щелкают по этой кнопке для отображения первого журнала в перечне журналов.
- **Кнопка  (Пред. стр.):** Щелкают по этой кнопке для отображения предыдущей страницы перечня журналов.
- **Кнопка  (След.стр.):** Щелкают по этой кнопке для отображения следующей страницы перечня журналов.
- **Кнопка  (В конец):** Щелкают по этой кнопке для отображения последнего журнала в перечне журналов.
- **[Время и дата]:** Отображаются время и дата записи каждого журнала.

Замечание

- Если выбрано “Откл.” в параметре “Формат отображения времени”, то время возникновения тревоги представляется в 24-часовом формате.
- Время записи журналов следующее.
 - **Журнал тревоги:** Время и дата возникновения тревоги регистрируются в виде журнала.
 - **Журнал ручная/зап. по расп.:** Время и дата при записи на карту памяти SD вручную или при помощи настроек расписания заносятся в журнал. Когда изображения записываются последовательно, журналы будут заполняться каждый час с момента начала записи.
- **[Продолж.]:** Отображает период, за который данные записаны на карту памяти SD.
- **[Событие]:** Представляется тип события.
 - **MN/SC:** Внесение данных в журнал “Ручной/Запись по расписанию”
 - **VMD:** Тревога при поступлении сигнала тревоги VMD

- **SCD:** Тревога при поступлении сигнала Тревога SCD
- **COM:** Тревога при поступлении сигнала тревоги по команде
- **[Карта памяти SD]:** Отображаются возможная и исходная емкости карты памяти SD.
- **Кнопка  (Удалить):** Удаляет списки журналов со всех страниц. При поиске журналов удаляются только искомые журналы. Изображения, связанные с удаленными журналами, также будут удалены.

ВНИМАНИЕ

- Если на карте памяти SD существует множество записанных файлов данных, то их удаление может занимать много времени. (Например, когда общий объем файлов составляет 1 GB, может потребоваться примерно 1 час, чтобы удалить файлы.) В этом случае следует отформатировать карту памяти SD. Однако, имейте в виду, что при форматировании будут удалены все файлы на карте памяти SD.
- В процессе удаления “Тревога” и “Ручной/Запись по расписанию” не работают.
- Нельзя отключать камеру от сети питания до завершения удаления. Если камера отключается от сети питания в процессе удаления, то некоторые изображения могут остаться на карте памяти SD. В таком случае щелкают по кнопке  в том же окне перечня журналов, что используется для удаления журналов.
- **Кнопка  (Скачать):** Нажмите на эту кнопку, чтобы скачать все журналы выбранного списка журналов на ПК.

Замечание

- Могут понадобиться следующие настройки.
Открыв Internet Explorer, щелкают по [Сервис] → [Свойства обозревателя] → [Безопасность] → [Надежные узлы] → [Узлы]. Следует зарегистрировать адрес камеры на [Веб-узлы] из отображенных надежных окон.
После регистрации следует закрыть веб-браузер, а затем снова осуществить доступ к камере.
- До 50 000 журналов будут загружены в карту памяти SD. Когда регистрируются более чем 50 000 журналов, то вместо более старых журналов записываются более новые. При этом в первую очередь перезаписывается наиболее старый журнал.
При наличии нескольких журналов может потребоваться некоторое время для их загрузки.
- **Кнопка  (Закрыть):** Щелкают по этой кнопке для закрытия окна перечня журналов.

1.6 Воспроизведение изображений, сохраненных на карте памяти SD

При щелчке по времени и дате, приведенным в окне перечня журналов, страница “Живое” сменяется страницей “Воспроизведение”.

Если на карте памяти SD имеются изображения, связанные с щелкнутыми временем и датой, то отображается первое из них.

ВНИМАНИЕ

- Во время воспроизведения или скачивания интервал обновления изображений может оказываться удлиненным.
- Если множество изображений сохранено на карте памяти SD, то отображение изображений на странице “Воспроизведение” может занимать некоторое время.
- Когда соотношение сторон равно “4:3”, изображения будут отображаться в размере VGA на странице “Воспроизведение” независимо от размера изображений, сохраненных на карте памяти SD. Когда соотношение сторон равно “16:9”, изображения будут отображаться в размере “640×360” на странице “Воспроизведение” независимо от размера изображений, сохраненных на карте памяти SD.
Поэтому изображения на странице “Воспроизведение” могут выглядеть грубыми.
- Интервал обновления воспроизведения может стать медленнее при записи данных на карту памяти SD.

1.6.1 Воспроизведение изображений формата “Поток(1)"/“Поток(2)"/“Поток(3)”, сохраненных на карте памяти SD

ВНИМАНИЕ

- В зависимости от сетевых условий скачивание видеоданных может пройти неудачно. Если загрузка не удалась во время воспроизведения изображений, Вы можете загрузить изображения после остановки воспроизведения текущего изображения и снова начать загрузку.

- В зависимости от сетевой среды и состояния камеры, возможно, Вы не сможете управлять каждой операцией последовательно на данном экране.



① Регулятор

Управляя регулятором указателем можно выбрать место начала воспроизведения изображений. Регулятор можно использовать только до воспроизведения изображения или когда воспроизведение приостановлено или остановлено.

Кнопка (ПАУЗА)

Воспроизведение приостанавливается при щелчке по этой кнопке в процессе воспроизведения.

Кнопка (ВОСПРО.)

При щелчке по данной кнопке будут отображены записанные данные.

Кнопка (ВПЕРЕД)

При каждом щелчке по этой кнопке скорость воспроизведения будет изменена. При щелчке по кнопке в процессе ускоренного воспроизведения скорость воспроизведения становится равной нормальной скорости воспроизведения.

Замечание

- Максимальная скорость быстрого воспроизведения различается в зависимости от настроек параметра "Скорость передачи в битах" - "Запись потока" карты памяти SD.

Кнопка (5s назад)

При jedem щелчке по этой кнопке записанные данные перематываются на 5 секунд назад, и начинается воспроизведение.

Кнопка (5s впер.)

При каждом щелчке по этой кнопке записанные данные перематываются на 5 секунд вперед, и начинается воспроизведение.

Кнопка (СТОП)

Воспроизведение прекращается и окно “Воспроизведение” переходит на страницу “Живое”.

[Время и дата]

Отображаются время и дата записи каждого журнала.

[Продолж.]

Отображает период, за который данные записаны на карту памяти SD.

[Событие]

Представляется тип события.

- **MN/SC:** Внесение данных в журнал “Ручной/Запись по расписанию”
- **VMD:** Тревога при поступлении сигнала тревоги VMD
- **SCD:** Тревога при поступлении сигнала Зона SCD
- **COM:** Тревога при поступлении сигнала тревоги по команде

Кнопка (Начало)

Выбранное изображение скачивается на ПК.

Перед скачиванием изображений следует назначить целевую директорию. (→стр. 65)

При нажатии на кнопку  отобразится окно сообщений, спрашивающее, можно ли начать скачивание. Щелкают по кнопке [Хорошо].

Замечание

- Невозможно управлять экраном воспроизведения изображения во время загрузки. Выполните операции после завершения загрузки.
- При щелчке по кнопке [Отменить] в процессе скачивания отменяется скачивание. При этом видеоданные, скачанные до щелчка по кнопке [Отменить], сохраняются в ПК.
- Видеоданные сохраняются в файлах около 20 МБ. Если размер файлов видеоданных больше 20 МБ, будут скачаны несколько файлов.
- Для получения информации о воспроизведении видеоданных H.265 посетите нижеследующий веб-сайт.
https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0303>

2 Уставки

2.1 О сетевой безопасности

2.1.1 Предусмотренные функции обеспечения безопасности

В настоящей камере предусмотрены следующие функции обеспечения безопасности.

- ① Ограничение доступа за счет аутентификации хоста (ведущего узла) и пользователя
Можно ограничить доступ пользователей к камере, выбрав “Вкл.” для аутентификации хоста и/или пользователя. (→стр. 116, стр. 119)
- ② Ограничение доступа путем изменения порта HTTP
Можно предотвратить незаконный доступ, такой как сканирование порта и др., путем изменения номера порта HTTP. (→стр. 129)
- ③ Шифрование доступа за счет HTTPS-функции
Возможно повысить сетевую безопасность путем шифрования доступа к камерам с использованием HTTPS-функции. (→стр. 138)

ВНИМАНИЕ

- Необходимо разрабатывать защитные контрмеры по усилению безопасности с целью предотвратить утечку сведений, таких как данные об изображениях, информация об аутентификации (имя и пароль пользователя), информация в электронном письме с извещением о тревоге, информация о DDNS-сервере и т. д. Следует принимать защитные контрмеры, такие как ограничение доступа (за счет аутентификации пользователя) или шифрование доступа (с использованием HTTPS-функции).
- После доступа администратора к камере нужно обязательно закрыть браузер. Это поможет повысить безопасность.
- Следует периодически изменять пароль администратора для повышенной безопасности.
- При использовании функции SNMP с SNMPv1/v2, не задавайте имя группы, которое можно легко угадать. (Пример: общедоступный)
Использование имени группы, которое можно легко угадать, может стать причиной утечки информации о статусе данного изделия в сеть или послужить способом незаконного доступа к другим устройствам.

Замечание

- Когда не удалось пройти аутентификацию пользователя (ошибка аутентификации) с использованием одного и того же IP-адреса (ПК) 8 раз в течение 30 секунд, то пользователю отказывают в доступе к камере на время.

2.2 Отображение меню настройки с ПК

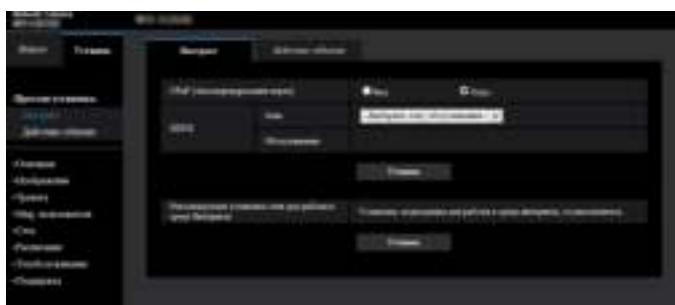
Параметры камеры могут быть конфигурированы в меню установки.

ВНИМАНИЕ

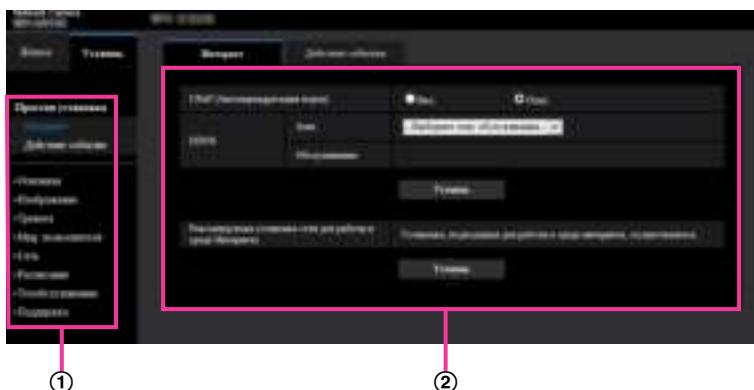
- Управление меню установки может производиться только пользователями, чей уровень доступа - “1. Администратор”. О порядке конфигурирования уровня доступа см. стр. 116.

2.2.1 Как отображать меню установки

1. Отображает страницу “Живое”. (→стр. 9)
2. Щелкают по кнопке [Установ.] на странице “Живое”.
→ Отобразится меню настройки. Подробнее о данном меню см. стр. 38.



2.2.2 Как управлять меню настройки



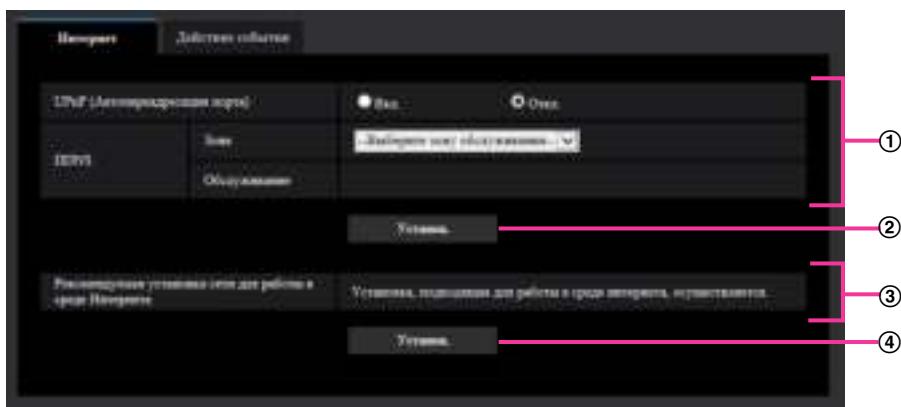
- ① Кнопки меню
- ② Страница установки

1. Щелкают по желаемой кнопке в рамке, имеющейся в левой части окна, для отображения соответствующего меню установки.
Если вкладки имеются в верхней части страницы “Установ.”, отображенной в рамке, имеющейся в правой части окна, то щелкают по желаемой вкладке для отображения и конфигурирования задаваемых параметров, относящихся к имени вкладки.
2. Завершают задание каждого параметра, отображаемого в рамке, имеющейся в правой части окна.
3. После завершения задания каждого параметра щелкают по кнопке [Установ.] для его применения.

ВНИМАНИЕ

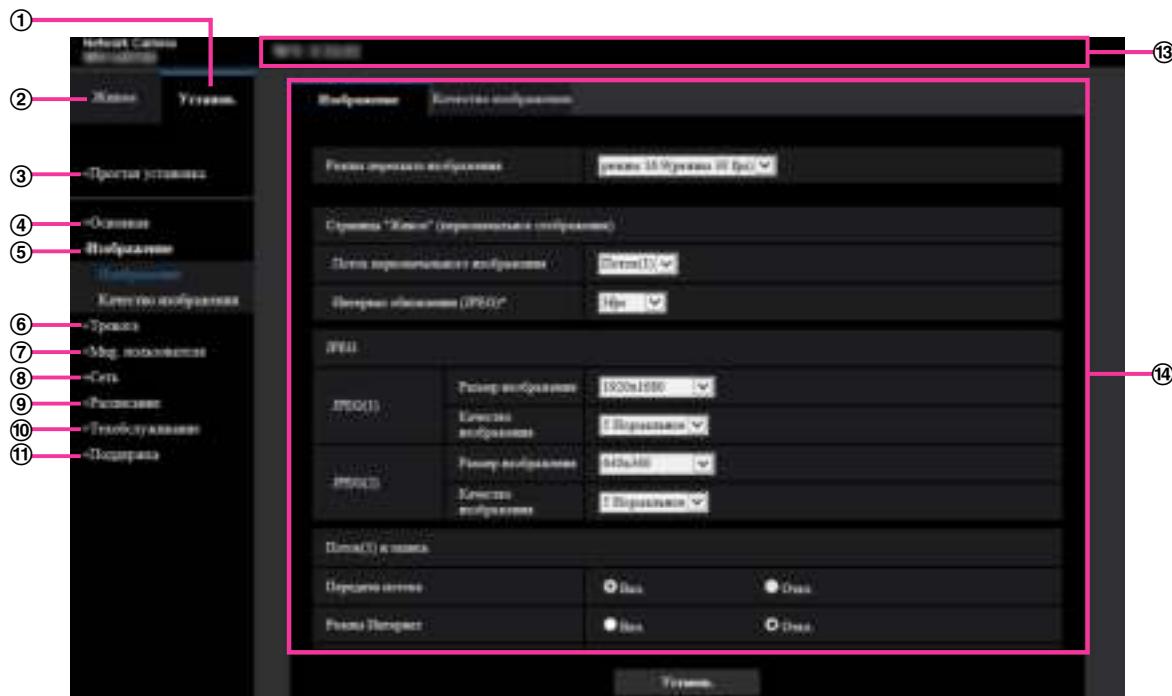
- Если на странице есть несколько кнопок [Установ.], [Зарегистрировать], и [Выполнить] то щелкают по кнопке, соответствующей редактируемому параметру.

<Пример>



По окончании задания параметров в поле ① щелкают по кнопке [Установ.] (②) под полем (①). Редактированные уставки в поле ① не применяются, если не производится щелчок по кнопке [Установ.] (②) под полем (①). Аналогичным образом щелкают по кнопке [Установ.] (④) под полем ③ по окончании задания параметров в поле ③.

2.2.3 Об окне меню настройки



① Кнопка [Установ.]

Отображает страницу “Установ.”.

② Кнопка [Живое]

Отображает страницу “Живое”.

③ Кнопка [Простая установка]

Отображает страницу “Простая установка”. Страница “Простая установка” используется для установки соединения с Интернетом, а также для установки действий событий, таких как параметры тревоги и движение камеры по тревоге. (→стр. 40)

④ Кнопка [Основная]

Отображает страницу “Основная”. На странице “Основная” могут быть конфигурированы основные уставки, такие как время и дата и имя камеры, а также уставки, относящиеся к карте памяти SD. (→стр. 52)

⑤ Кнопка [Изображение]

Отображает страницу “Изображение”. Настройки, относящиеся к качеству изображения, формату съемки изображения и др. в формате JPEG/H.265 с камеры, могут быть конфигурированы на странице “Изображение”. (→стр. 66)

⑥ Кнопка [Тревога]

Отображает страницу “Тревога”. На странице “Тревога” могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к возникновению тревоги, такие как параметры действия при возникновении тревоги, извещения о возникновении тревоги, настройки зоны VMD и параметры зоны SCD. (→стр. 99)

⑦ Кнопка [Mng. пользователя]

Отображает страницу “Mng. пользователя”. На странице “Mng. пользователя” могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к аутентификации, такие как ограничение доступа пользователей и ПК к камере. (→стр. 116)

⑧ Кнопка [Сеть]

Отображает страницу “Сеть”. Настройки сети и установки, связанные с DDNS (Dynamic DNS - Динамической системой доменных имен), SNMP (Simple Network Management Protocol - Простым протоколом управления сетью), сервером NTP и QoS можно сконфигурировать на странице “Сеть”. (→стр. 126)

⑨ Кнопка [Расписание]

Отображает страницу “Расписание”. На странице “Расписание” можно назначить часовые пояса для включения функции VMD и SCD. (→стр. 164)

⑩ Кнопка [Техобслуживание]

Отображает страницу “Техобслуживание”. На странице “Техобслуживание” могут быть выполнены проверка системного журнала, обновление прошивки, проверка статуса и инициализация меню настройки. (→стр. 171)

⑪ Кнопка [Поддержка]

Отображает страницу “Поддержка”. Страница “Поддержка” содержит методы для отображения веб-узла поддержки. (→стр. 179)

⑫ Имя камеры

Представляется имя камеры, параметры которой конфигурируются в настоящее время.

⑬ Страница установки

Представляются страницы каждого меню установки. Имеются вкладки для некоторых меню установки.

Нижняя часть страницы установок была пропущена.

2.3 Используйте параметр Простая установка [Простая установка]

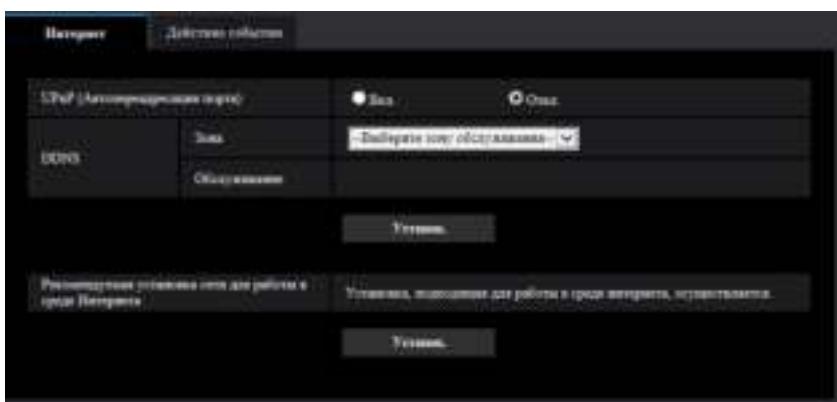
Страница “Простая установка” использует простые операции для настройки следующего:

- Выложите изображение камеры в Интернет
 - Задайте действия событий, такие как запись расписания/тревоги на карту памяти SD
- Страница “Простая установка” состоит из вкладки [Интернет] и вкладки [Действие события].

2.3.1 Конфигурирование настроек Интернета [Интернет]

Щелкают по вкладке [Интернет] на странице “Простая установка”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На этой странице можно настроить параметры UPnP (автоматическое перенаправление портов), DDNS (Viewnetcam.com) и сетевые настройки Интернета.



[UPnP (Автопереадресация порта)]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, применять ли функцию переадресации порта маршрутизатора или нет.

Чтобы использовать функцию автоматической переадресации портов, применяемый маршрутизатор должен поддерживать UPnP, и UPnP должен быть включен.

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Вследствие автоматической переадресации портов иногда может изменяться номер порта. При изменении номера порта необходимо изменить номера портов, зарегистрированные в ПК, рекордерах и др.
- Функция UPnP может применяться, когда камера подключена к IPv4-сети. IPv6 не поддерживается.
- Для того, чтобы проверить, правильно ли конфигурирована автоматическая переадресация порта, щелкают по вкладке [Статус] на странице “Техобслуживание” и проверяют, отображено ли “Включить” в параметре “Статус” пункта “UPnP”. (→стр. 173)
Когда “Включить” не отображается, то см. “Невозможно иметь доступ к камере через Интернет.” в 3.2 Дефектовка.
- После изменения настройки “UPnP (Автопереадресация порта)” настройка “Автоматическая переадресация портов” в разделе “UPnP” на вкладке [Расширенное] страницы “Сеть” также меняется на ту же настройку.

[Зона]

Выберите область, где установлена камера.

Иные чем Япония/Япония

Замечание

- Если камера используется в Японии, выберите “Япония”. Если камера используется за пределами Японии, выберите “Иные чем Япония”. Обслуживание “Viewnetcam.com”, которое отображается при выборе “Иные чем Япония”, нельзя использовать в Японии.

[Обслуживание]

Выберите “Viewnetcam.com” или “Откл.”, чтобы определить, использовать ли “Viewnetcam.com”.

Выполнив настройку “Viewnetcam.com”, щелкните “Переход на страницу регистрации Viewnetcam.com” для отображения окна регистрации “Viewnetcam.com” в новом окне.

Следуйте инструкциям на экране для регистрации в “Viewnetcam.com”.

Более подробно о данной службе см. стр. 160 или веб-узел

“Viewnetcam.com” (<http://www.viewnetcam.com/>).

- По умолчанию:** Откл.

Замечание

- После изменения настройки “DDNS”, настройка “DDNS” на вкладке [Расширенное] страницы “Сеть” также меняется на ту же настройку.

[Рекомендуемая установка сети для работы в среде Интернета]

Здесь задаются рекомендуемые настройки для подсоединения к Интернету.

При нажатии кнопки [Установ.] отображается диалоговое окно, показывающее как изменяются следующие настройки.

После проверки настроек нажмите кнопку [Хорошо] для изменения настроек на отображаемые значения.

- Вкладка [Изображение] на странице “Изображение”

[JPEG(1)]

[Размер изображения]: VGA/640x360

[JPEG(2)]

[Размер изображения]: QVGA/320x180

[Поток(1)]/[Поток(2)]/[Поток(3)]

[Режим Интернет]: Вкл.

[Приоритет передачи]: Негарантируенный канал

[Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*]: 1024 kbps

[Поток(1)]

[Размер изображения]: 1280x960/1280x720 **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**

[Размер изображения]: 1920x1080 **U154x** **U254x** **U114x** **U214x**

[Поток(2)]

[Размер изображения]: VGA/640x360

[Поток(3)]

[Размер изображения]: QVGA/320x180

- Вкладка [Сеть] на странице “Сеть”

[Общий]

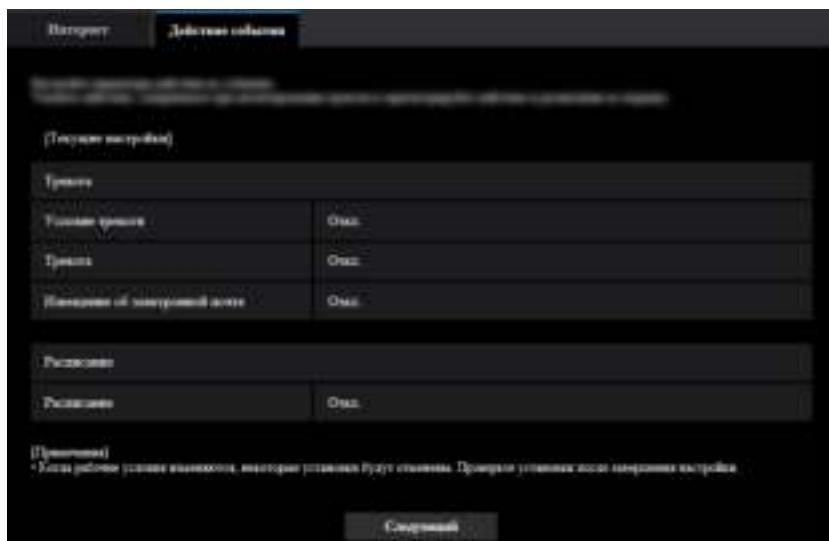
[Макс. размер пакета RTP]: Ограниченно (1280 байтов)

[Макс. размер сегмента HTTP (MSS)]: Ограничено (1280 байтов)

2.3.2 Настройте действие события [Действие события]

Нажмите на вкладку [Действие события] на странице “Простая установка”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Текущие параметры отображаются здесь.



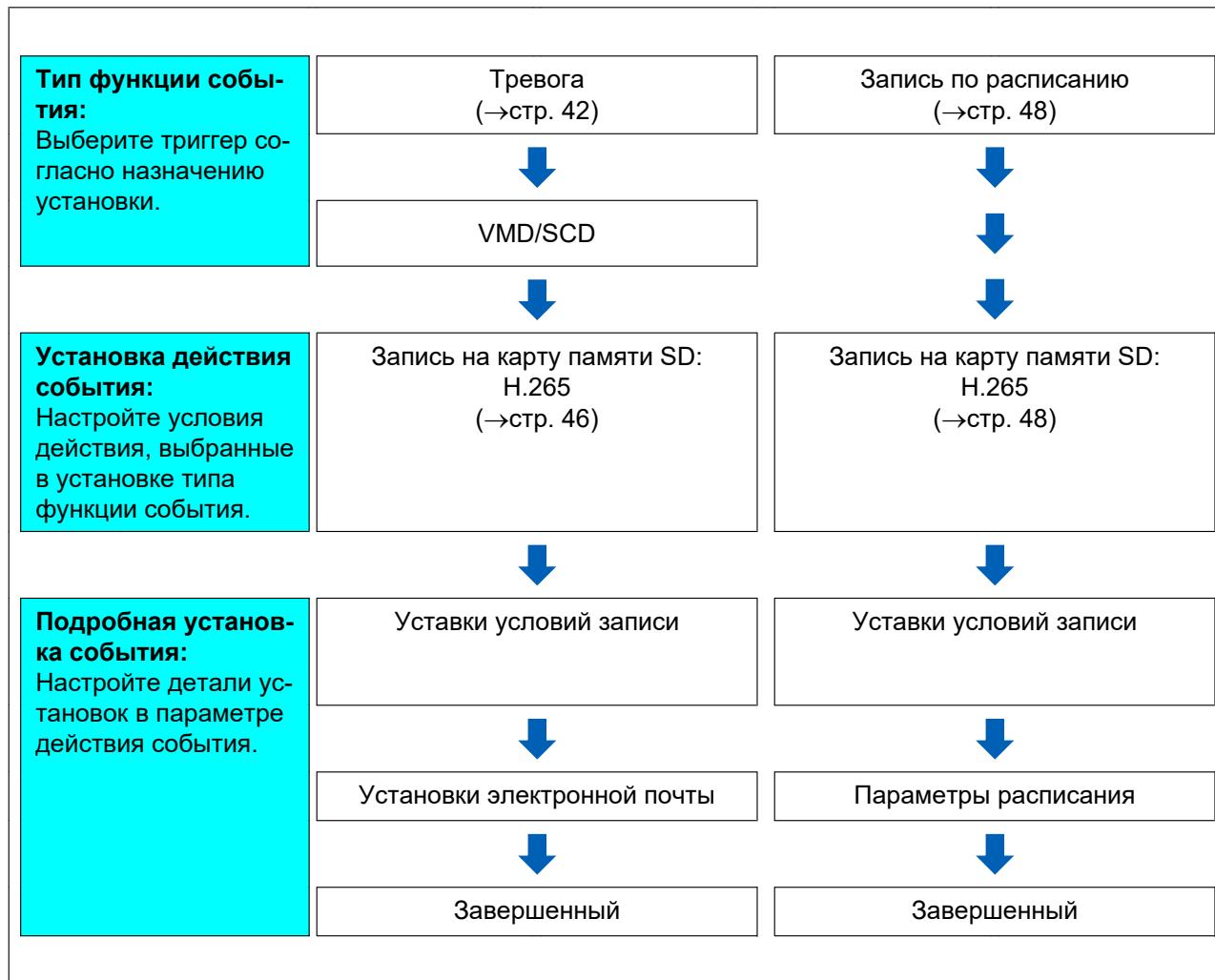
Вы можете задать действия события для записи расписания SD/обнаружения тревоги. После того, как настройки будут завершены в каждом меню установки, щелкните на кнопку [Следующий], чтобы продолжить.

Процесс установки следующий.

Замечание

- Если нажать кнопку [Следующий], установки на экране будут сохранены.

Порядок установки действия события



2.3.2.1 Настройте расписание/тревогу (меню установки типа функции события)

Выберите тип функции события здесь.



[Триггер]

- **Тревога:** Выберите при установке уставок обнаружения тревоги.

- **Расписание:** Выберите во время “Запись на карту памяти SD”
- **По умолчанию:** Тревога

[Форматирование карты памяти SD]

Для форматирования карты памяти SD щелкают по кнопке [Выполнить].

Как только Вы щелкните на кнопку [Выполнить], отобразится экран подтверждения “Формат”.

Если Вы нажмете на кнопку [Хорошо], начнется форматирование.

Как только отобразится экран подтверждения параметра “Формат”, нажмите кнопку .

ВНИМАНИЕ

- Когда карта памяти SD форматирована, то все данные, сохраненные на ней, удаляются.
- В процессе форматирования нельзя отключать питание камеры.

Кнопка [Следующий]

При выборе “Тревога” и щелчке по кнопке [Следующий] отобразится меню установки тревоги.
(→стр. 44)

При выборе “Расписание” и щелчке по кнопке [Следующий] отобразится меню установки типа функции расписания. (→стр. 48)

2.3.2.2 Тревога: Сконфигурируйте VMD и SCD (меню установки тревоги)

В этой секции могут быть сконфигурированы установки, относящиеся к действиям, при обнаружении тревоги.



Тревога

[Тревога по VMD]

- **Вкл.:** Если зона VMD не сконфигурирована, сконфигурирован весь регион. Для конфигурации зоны VMD используйте вкладку [Зона VMD] на странице “Тревога”. (→стр. 106)
Для установки времени использования VMD задайте расписание для разрешения на VMD.
(→стр. 164)
Если период не настроен, VMD будет активным постоянно.
- **Откл.:** Запрещает все регионы VMD.
- **По умолчанию:** Откл.

[Тревога SCD]

- **Вкл.:** Включает функцию SCD. Для конфигурации зоны SCD используйте вкладку [Тревога SCD] на странице “Тревога”. (→стр. 108)
Чтобы установить период использования SCD, задайте расписание для разрешения на SCD.
(→стр. 164)
Если период не задан, SCD будет постоянно включено.
- **Откл.:** Отключает функцию SCD.

- **По умолчанию:** Откл.

[Время выключения тревоги]

Задайте продолжительность, детектирование которой не выполняется, после обнаружения тревоги. Например, при использовании данной функции можно предотвратить слишком частую отправку почты, когда сконфигурирована отправка извещения об электронной почте на мобильные телефоны при обнаружении тревоги.

5 – 600 секунд

- **По умолчанию:** 5s

Замечание

- Продолжительность времени выключения тревоги можно указать для каждого типа тревоги. Например, когда обнаружения для тревоги по VMD не будут выполнены, обнаружения для тревоги по команде могут быть выполнены.

Кнопка [Следующий]

Если щелкнуть по кнопке [Следующий], отобразится меню установки типа функции тревоги. (→стр. 45)

Замечание

- Если нажать кнопку [Следующий], элементы настройки на экране сохраняются.

Кнопка [Назад]

Если щелкнуть по кнопке [Назад], отобразится меню установки типа функции события. (→стр. 43)

2.3.2.3 Тревога: Сконфигурируйте тип функции тревоги (меню установки типа функции тревоги)

Формат записи на карту памяти SD при возникновении тревоги можно выбрать в этом разделе.



[Триггер]

- **Запись на карту памяти SD:** При возникновении тревоги выполняется запись изображения на карту памяти SD.

[Формат записи]

“Поток(1)”, “Поток(2)” или “Поток(3)” можно выбрать для записанного изображения.

Кнопка [Следующий]

При щелчке по кнопке [Следующий] отобразится меню установки записи видео. (→стр. 48)

Замечание

- Если нажать кнопку [Следующий], элементы настройки на экране сохраняются.

Кнопка [Назад]

При щелчке по кнопке [Назад] отобразится меню установки тревоги. (→стр. 44)

2.3.2.4 Тревога: Настройте детали для условий записи на карту памяти SD

В данном разделе конфигурируется Запись на карту памяти SD при обнаружении тревоги.



[Приоритет скорости передачи кадров]

Выберите скорость передачи кадров для H.265 для записи.

Замечание

- См. [Скорость передачи кадров*] в разделе “2.3.2.7 Расписание: Установите Запись на карту памяти SD (меню установки записи видео)” для получения информации о доступной скорости передачи кадров и скорости передачи в битах, которая задана согласно скорости передачи кадров.

[Длительность записи]

Определяют, выполнять запись до тревоги или нет. Установите продолж. для сохранения данных изображений на карте памяти SD.

Откл./ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 8s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Значения изменяются в зависимости от скорости передачи в битах и размера изображения потока записи. Так как выбранная скорость передачи данных увеличивается, доступное максимальное значение продолжительности предварительного оповещения уменьшается.

[Длительность (записи) после тревоги]

Настраивают длительность записи для сохранения данных-изображений на карте памяти SD после возникновения тревоги.

10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/ 300s

- **По умолчанию:** 30s

* Фактическое время записи иногда может оказываться большим, чем длительность, выбранная для данной настройки.

Кнопка [Следующий]

При щелчке по кнопке [Следующий] отобразится меню установки почты. (→стр. 47)

Замечание

- Если нажать кнопку [Следующий], элементы настройки на экране сохраняются.

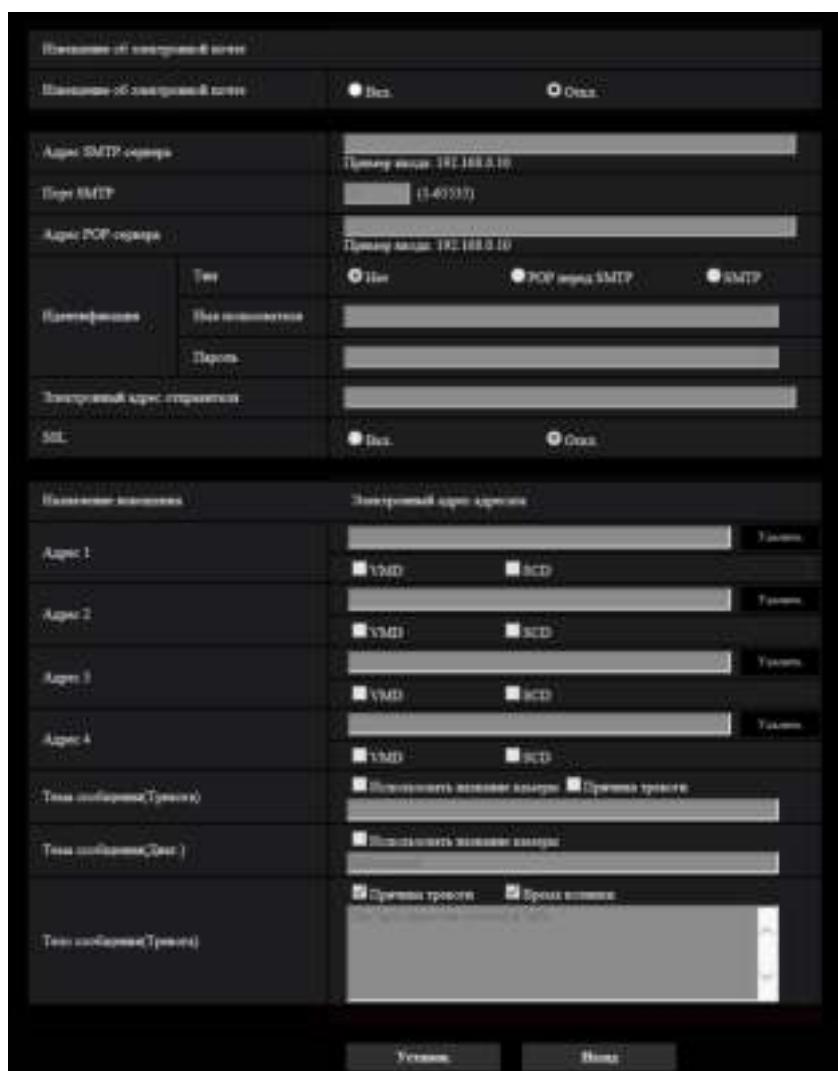
Кнопка [Назад]

Если щелкнуть по кнопке [Назад], отобразится меню установки типа функции тревоги. (→стр. 45)

2.3.2.5 Тревога: настройте извещения по почте и почтовый сервер

В данном разделе могут быть сконфигурированы параметры, относящиеся к электронной почте.

- Для конфигурации параметров, связанных с электронной почтой:



См. стр. 132 для получения информации о способе конфигурации вышеуказанного экрана.

Кнопка [Установ.]

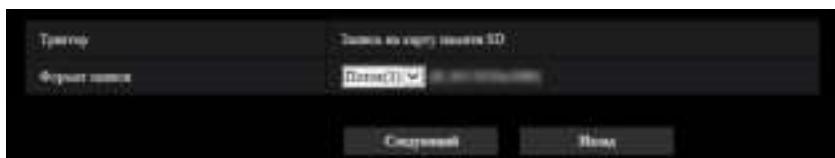
Если Вы нажмете на кнопку [Установ.], установка будет завершена.

Кнопка [Назад]

При щелчке по кнопке [Назад] отобразится меню установки записи видео (→стр. 48).

2.3.2.6 Расписание: Настройка записи на SD (меню установки типа функции расписания)

Формат записи на карту памяти SD по расписанию можно выбрать в данном разделе.



[Триgger]

- **Запись на карту памяти SD:** Записывает изображение H.265 на карту памяти SD по расписанию.

[Формат записи]

“Поток(1)”, “Поток(2)” или “Поток(3)” можно выбрать для записанного изображения.

Кнопка [Следующий]

При щелчке по кнопке [Следующий] отобразится меню установки записи видео. (→стр. 48)

Замечание

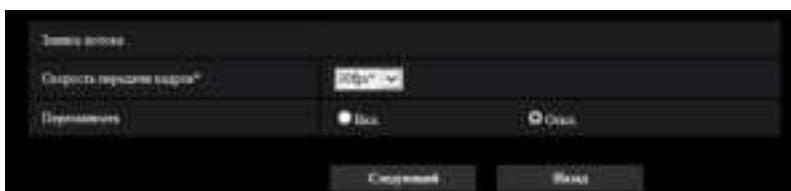
- Если нажать кнопку [Следующий], элементы настройки на экране сохраняются.

Кнопка [Назад]

Если щелкнуть по кнопке [Назад], отобразится меню установки типа функции события. (→стр. 43)

2.3.2.7 Расписание: Установите Запись на карту памяти SD (меню установки записи видео)

Здесь сконфигурирована Запись на карту памяти SD согласно расписанию.



[Скорость передачи кадров*]

Выберите скорость передачи кадров для H.265 для записи из следующего.

- Когда выбран режим 30fps для [Режим перехвата изображения]:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
- Когда выбран режим 25fps для [Режим перехвата изображения]:
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps*/ 6,25fps*/ 8,3fps*/ 12,5fps*/ 20fps*/ 25fps*

По умолчанию: 30fps*

Замечание

- Если щелкнуть по кнопке [Следующий], параметр “Приоритет передачи” будет задан на “Приоритет скорости передачи кадров”. (→стр. 71)

Скорость передачи в битах следующая в зависимости от выбранного размера изображения и скорости передачи кадров.

Единица измерения: kbps

Когда [16:9 (режим 30fps)] выбрано для [Режим перехвата изображения]:

Размер изображения	Скорость передачи кадров (fps)								
	1	3	5	7,5	10	12	20	25	30
320×180	128	256	256	256	256	256	256	256	384
640×360	256	384	384	384	384	384	384	512	512
1280×720	384	512	512	512	768	768	768	768	1024
1920×1080	768	1024	1024	1024	1536	1536	1536	2048	2048
2048×1440	1024	1536	1536	1536	1536	1536	1536	2048	2048
U154x									
U254x									
U114x									
U214x									

Когда [4:3 (режим 30fps)] выбрано для [Режим перехвата изображения] **U153x **U253x** **U113x** **U213x**:**

Размер изображения	Скорость передачи кадров (fps)								
	1	3	5	7,5	10	12	20	25	30
QVGA	128	256	256	256	256	256	256	256	384
VGA	256	384	384	384	384	384	384	512	512
1280×960	512	768	768	768	768	1024	1024	1024	1024
1600×1200	768	1024	1024	1024	1536	1536	1536	2048	2048

Когда [16:9 (режим 25fps)] выбрано для [Режим перехвата изображения]:

Размер изображения	Скорость передачи кадров (fps)							
	1	2	4,2	6,25	8,3	12,5	20	25
320×180	128	256	256	256	256	256	256	384
640×360	256	384	384	384	384	384	384	512
1280×720	384	512	512	512	768	768	1024	1536
1920×1080	768	1024	1024	1024	1536	1536	2048	2048
2048×1440	1024	1536	1536	1536	1536	1536	2048	2048
U154x								
U254x								
U114x								
U214x								

Когда [4:3 (режим 25fps)] выбрано для [Режим перехвата изображения] **U153x** **U253x**

U113x **U213x**:

Размер изображения	Скорость передачи кадров (fps)							
	1	2	4,2	6,25	8,3	12,5	20	25
QVGA	128	256	256	256	256	256	256	384
VGA	256	384	384	384	384	384	384	512
1280×960	512	768	768	768	768	1024	1024	1536
1600×1200	768	1024	1024	1024	1536	1536	2048	2048

[Перезаписать]

Определите, осуществлять ли перезапись изображений или нет, когда на карте памяти SD не хватает емкости.

- Вкл.:** Перезапись происходит, когда на карте памяти SD не хватает емкости. (В первую очередь перезаписывается наиболее старое изображение.)
- Откл.:** Прекращается сохранение изображений на карте памяти SD по окончании свободного места в карте.
- По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- Когда параметр [Перезаписать] изменяется с “Откл.” на “Вкл.”, если остаточная емкость карты памяти SD низкая, старые изображения могут быть удалены, чтобы подготовить сохранение новых изображений.

Кнопка [Следующий]

Если нажать кнопку [Следующий], отобразится меню установки для установки расписания для записи на карту памяти SD. (→стр. 51)

Кнопка [Назад]

Если щелкнуть по кнопке [Назад], отобразится меню установки типа функции расписания. (→стр. 48)

- Для настройки параметров расписания:



См. стр. 164 для получения информации о порядке установки вышеуказанного экрана.

Кнопка [Установ.]

Если Вы нажмете на кнопку [Установ.], установка будет завершена.

Кнопка [Назад]

При щелчке по кнопке [Назад] отобразится меню установки записи видео. (→стр. 48)

Замечание

- Запись видео не выполняется, если параметр “Запись на карту памяти SD” не выбран в “Режим расписания”.

2.4 Конфигурирование основных параметров камеры [Основная]

Основные уставки, такие как имя камеры, время и дата, а также карта памяти SD и журналы, могут быть конфигурированы на странице “Основная”. На странице “Основная” имеется вкладка [Основная], вкладка [Карта памяти SD] и вкладка [Журнал].

2.4.1 Конфигурирование основных параметров [Основная]

Щелкают по вкладке [Основная] на странице “Основная”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На данной странице могут быть конфигурированы уставки, такие как имя камеры, время и дата и пр.

Основные

Имя камеры:

Датчик времени:

Установка времени (Время и дата)

Язык камеры: Auto Окно

Формат даты/времени:

Формат отображения даты/времени:

Сообщение даты/времени:

Протокол:

Локальная зона:

ДНТ (Зимнее время):

Промежуток для ожидания:

Промежуток для загрузки:

Отображение имени камеры на экране: Yes No

Изображение имени камеры на экране:

Показывать имена камер:

OSD: Режим камеры (100% M)

Отображение статуса времени: Yes No

Красивое изображение:

Контрольная линейка: Yes No

Печать изображения камеры времени: Серого(Н/Б) Цветное время

Номер приемника статуса времени:

Программа приемника (авто/Номер инд.): Auto Окно

Место установки: GDI Порт COM

Основной дисплей камеры: Программа открыта Автоматически Примерка

Задний дисплей камеры: Auto Off

Отображение времени на заднем дисплее камеры (Будет (ВКЛ синий индикатор)): Auto Русский

Отображение времени камеры (GDI-от 0 до 255): Yes Off

Сервис:

[Язык]

Выбирают язык, отображаемый при доступе к камере, из следующих.

Авто/Английский/Японский/Итальянский/Французский/Немецкий/Испанский/Китайский/Русский/Португальский

- Авто:** Используемый браузером язык выбирается автоматически. Если язык, используемый браузером, не поддерживается камерой, будет выбран английский.
- По умолчанию:** Авто

Возможно изменить и язык, отображаемый на странице "Живое". (→стр. 12)

[Имя камеры]

Вводят имя камеры. После ввода имени камеры щелкают по кнопке [Установ.]. Введенное имя отображается в поле "Имя камеры".

- **Доступное число знаков:** 0 - 20 знаков
- **Недопустимые знаки:** " &
- **По умолчанию:** Отображается номер модели.

[Дата/время]

Вводят текущее время и дату. Когда для "Формат отображения времени" выбрано "12h", то можно выбрать "AM" или "PM".

Выберите "Установка времени ПК в фотокамере" и щелкните кнопку [Установ.]. Дата и время ПК будут получены и заданы в камере.

- **Возможный диапазон:** Jan/01/2013 00:00:00 - Dec/31/2035 23:59:59

ВНИМАНИЕ

- В случае, если для выполнения операции с системой требуется более точная настройка времени и даты, следует использовать NTP-сервер. (→стр. 135)

[Отображение даты/времени]

Выберите Вкл./Откл. для определения того, нужно ли отображать дату и время на изображении. Чтобы скрыть дату и время, выберите "Откл."

- **По умолчанию:** Вкл.

[Формат отображения времени]

Выберите формат представления времени: "24h" и "12h". Вводят текущее время (час) в выбранном формате при вводе текущего времени и даты для "Дата/время".

- **По умолчанию:** 24h

[Формат отображения даты/времени]

Выбирают формат представления даты/времени. Когда в параметре "Дата/время" задано "2019/10/01 13:10:00" после выбора "24h" в параметре "Формат отображения времени", то время и дата отображаются соответственно следующим образом.

- **DD/MM/YYYY:** 01/10/2019 13:10:00
- **MM/DD/YYYY:** 10/01/2019 13:10:00
- **DD/Mmm/YYYY:** 01/Окт/2019 13:10:00
- **YYYY/MM/DD:** 2019/10/01 13:10:00
- **Mmm/DD/YYYY:** Окт/01/2019 13:10:00
- **По умолчанию:** Mmm/DD/YYYY

[Положение даты/времени]

Выберите положение для отображения времени и даты на изображении.

- **Верхний левый:** Информация будет отображаться в верхнем левом углу экрана.
- **Нижний левый:** Информация будет отображаться в нижнем левом углу экрана.
- **Верхний центральный:** Информация будет отображаться в верхнем центральном углу экрана.
- **Нижний центральный:** Информация будет отображаться в нижнем центральном углу экрана.
- **Верхний правый:** Информация будет отображаться в верхнем правом углу экрана.
- **Нижний правый:** Информация будет отображаться в нижнем правом углу экрана.
- **По умолчанию:** Верхний левый

Замечание

- Если [Вращение изображения] установлено на "90 °" или "270 °", можно выбрать только "Верхний левый" или "Нижний левый" для параметра [Положение даты/времени].

[NTP]

При щелчке по “NTP >>” представляется вкладка [Расширенное] на странице “Сеть”. (→стр. 135)

[Часовой пояс]

Выбирают временной пояс в соответствии с местом, где камера используется.

- **По умолчанию:** (GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

[DST(Летнее время)]

Выбирают “Вход”, “Выход” или “Авто” для того, чтобы определить, применять ли летнее время или нет. Конфигурируют данную настройку, если летнее время применяется в месте использования камеры.

- **Вход:** Применяется летнее время. Слева от отображаемой даты и времени на странице “Живое” отображается звездочка (*).
- **Выход:** Летнее время не применяется.
- **Авто:** Вводит летнее время в действие в соответствии с настройками “Время и дата инициации” и “Время и дата завершения” (месяц, неделя, день недели, время).
- **По умолчанию:** Выход

[Время и дата инициации] [Время и дата завершения]

Когда выбрано “Авто” в параметре “DST(Летнее время)”, то выбирают время и дату для времени начала и времени завершения (месяц, неделя, день недели, время).

[Отображение имени камеры на экране]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, отображать ли имя камеры на экране или нет. Когда выбрано “Вкл.”, то цепочка знаков, введенная в параметр “Изображение имени камеры на экране”, отображается в положении, выбранном в параметре “Положение имени камеры”.

- **По умолчанию:** Откл.

[Изображение имени камеры на экране]

Вводят цепочку знаков, отображаемую на изображении.

- **Доступное число знаков:** 0 - 20 знаков
- **Возможные знаки:** 0-9, A-Z, a-z и следующие знаки.
! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; = ?
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

[Положение имени камеры]

Выберите положение, где на изображении будет отображаться имя камеры.

- **Верхний левый:** Вышеуказанная информация отображается в верхней левой части главной области на странице “Живое”.
- **Нижний левый:** Вышеуказанная информация отображается в нижней левой части главной области на странице “Живое”.
- **Верхний центральный:** Вышеуказанная информация отображается в верхней центральной части изображения.
- **Нижний центральный:** Вышеуказанная информация отображается в нижней центральной части изображения.
- **Верхний правый:** Вышеуказанная информация отображается в верхней правой части главной области на странице “Живое”.
- **Нижний правый:** Вышеуказанная информация отображается в нижней правой части главной области на странице “Живое”.
- **По умолчанию:** Верхний левый

Замечание

- Если [Вращение изображения] установлено на “90 °” или “270 °”, можно выбрать только “Верхний левый” или “Нижний левый” для параметра [Положение имени камеры].

[OSD] - [Размер знака]

Выберите размер знака даты и времени, а также текст, отображаемый на изображении.

- **100%:** Отображается в виде стандартного размера.
- **150%:** Отображается на 150% от стандартного размера.
- **200%:** Отображается на 200% от стандартного размера.
- **По умолчанию:** 100%

ВНИМАНИЕ

- Если установки для параметра [Положение даты/времени] и [Положение имени камеры] отличаются, скорость передачи кадров может быть меньше указанного значения.
- Если установки для параметра [Положение даты/времени] и [Положение имени камеры] различные, символы могут отображаться некорректно или налагаться в зависимости от настройки [Размер знака] и количества использованных символов. После завершения настройки параметров, выполните проверку результата на странице “Живое”.
- Если “150%” или “200%” выбрано для пункта [Размер знака], то скорость передачи кадров может быть ниже, чем заданное значение.
- В зависимости от настройки и количества символов, используемых для [Размер знака], и настройки и формата захвата изображения, отображаемые на экране символы могут оказаться обрезанными. После завершения настройки параметров, выполните проверку результата на странице “Живое”.

[Отображение статуса яркости]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, отображать ли статус яркости изображений, отображаемых на странице “Живое”, или нет, при регулировке яркости.

- **По умолчанию:** Вкл.

[Вращение изображения]

Задайте, нужно ли вращать изображение (JPEG, H.265).

- **0 °(Откл.):** Не осуществляет вращение изображения.
- **90 °:** Поворачивает изображение на 90 градусов.
- **180 °(Вверх дном):** Переворачивает изображение.
- **270 °:** Поворачивает изображение на 270 градусов.
- **По умолчанию:** 0 °(Откл.)

ВНИМАНИЕ

- Положение смещается, если установка вращения изображения изменена, когда сконфигурированы следующие уставки зоны. Поэтому, сконфигурируйте параметры для каждой зоны после конфигурации вращения изображения.
 - Зона прайвеси (→стр. 93)
 - Зона VMD (→стр. 104)
 - Зона SCD (→стр. 108)
 - Зона VIQS (→стр. 95)
 - Максированная зона (→стр. 86)
- Если выбран параметр “90 °” или “270 °” для “Вращение изображения”, в зависимости от используемой настройки “Размер знака” и количества символов, символы, отображенные на экране, могут быть разрезаны.
- Когда для опции “Вращение изображения” выбрано значение “90 °” или “270 °”, положение, выбираемое посредством опции “Положение даты/времени” и “Положение имени камеры”, ограничено параметром “Верхний левый” или “Нижний левый”.

Замечание

- Если “4:3 (режим 30fps)” или “4:3 (режим 25fps)” выбран для “Режим перехвата изображения”, значения “90 °” и “270 °” недоступны. **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- Когда [Размер изображения] для JPEG(1), JPEG(2), Поток(1), Поток(2) и Поток(3) установлен на “320x180”, “90 °” и “270 °” для [Вращение изображения] выбрать нельзя.
- Когда следующие настройки для Поток(1) задаются одновременно, [Вращение изображения] нельзя задать на “90 °” или “270 °”. **U154x** **U254x** **U114x** **U214x**
 - [Размер изображения]: 2560x1440
 - [Скорость передачи кадров*]: “20fps*” или более
 - [Управление GOP]: On(Расширенное)

[Контрольная лампочка]

Определяют, использовать ли нижеуказанные контрольные лампочки или нет. Выбирают “Вкл.” для использования нижеуказанных контрольных лампочек в целях проверки состояния работы путем их включения.

- Контрольная лампочка связи (LINK)
- Контрольная лампа доступа (ACT)
- По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- Контрольная лампочка связи (LINK) (Оранжевый):** Данная контрольная лампочка загорается, когда возможна связь с подсоединенными устройствами.
- Контрольная лампа доступа (ACT) (Зеленый):** Данная контрольная лампочка будет мигать при доступе к сети.

[Режим обновления статуса]

Выбирают интервал извещения о статусе камеры из нижеуказанных уставок.

При изменении статуса камеры отображается кнопка индикации возникновения тревоги или “Контрольная лампочка статуса записи на карту памяти SD” на странице “Живое” для извещения о статусе камеры.

- Опрос(30s):** Обновляется информация о статусе через каждые 30 секунд и передается соответствующее извещение.
- Реальное время:** Передается извещение о статусе камеры при изменении статуса.
- По умолчанию:** Реальное время

Замечание

- В зависимости от сетевых условий извещение может быть не передано в реальном времени.
- Когда несколько камер используют один и тот же “Порт приема статуса”, даже если “Реальное время” выбрано для “Режим обновления статуса”, извещение о статусе не предоставляется в реальном времени. В этом случае измените уставки “Порт приема статуса”.

[Порт приема статуса]

При выборе “Реальное время” для “Режим обновления статуса” назначают номер порта, куда передается извещение об изменении статуса.

- Возможный номер порта:** 1 - 65535
- По умолчанию:** 31004

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Автоматическая установка]

Определяет, инсталлировать ли программу для просмотра непосредственно с этой камеры.

- Вкл.:** Автоматически инсталлируют программу просмотра с камеры.

- **Откл.:** Программа просмотра не может быть инсталлирована с камеры.
- **По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- Когда для “Автоматическая установка” выбрано значение “Откл.”, кнопка [Программа для просмотра] отображаться не будет.

ВНИМАНИЕ

- Для ПК, на которых не установлена Viewer Software (программа просмотра) “Network Camera View 5S”, отображаются изображения формата JPEG. Вы не можете отображать изображения с помощью H.265 с камеры. Для отображения изображений H.265 с камеры, следует нажать “Viewer Software” на странице “Живое” (→стр. 12), а затем инсталлировать программу просмотра.
- Количество инсталляции программы просмотра может быть подтверждено на вкладке [Обновление] на странице “Техобслуживание”.

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Метод рисования]

Выполните установки отображения изображения при отображении изображений камеры с помощью программы для просмотра.

- **GDI:** Метод рисования, который обычно используется в Windows.
- **Direct2D:** Можно уменьшить изображения прерывистых рисунков.
- **По умолчанию:** GDI

ВНИМАНИЕ

- Используйте “Direct2D” на компьютере, на котором инсталлирована новейшая версия драйвера графики.
- При использовании “Direct2D”, установите “Плавное живое отображение на браузере (буферизация)” в положение “Вкл.”.

Если выбрана опция “Откл.” для параметра “Плавное живое отображение на браузере (буферизация)”, настройка “Direct2D” может не быть очень эффективной.

Замечание

- Когда для “Метод рисования” выбрано “Direct2D”, видео может не отображаться или отображенное изображение может быть видно как частично поврежденное, в зависимости от используемого ПК.
- Для информации о ПК, для которых возможен выбор “Direct2D”, см. веб-узел поддержки. Веб-узел (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0313>)

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Опции декодирования]

Выберите способ декодирования для изображений H.265 на странице “Живое”.

- **Программн обесп:** Декодирование выполняется программным обеспечением.
- **Аппаратн обесп:** Использует функцию Аппаратное ускорение (Intel® Quick Sync Video), которая выполняет быстрое декодирование.
- **По умолчанию:** Программн обесп

ВНИМАНИЕ

- Возможно, “Аппаратн обесп” нельзя будет использовать в зависимости от используемого компьютера.
Отображается одно из следующих сообщений, когда нажата кнопка [Проверка].
 - Аппаратное декодирование доступно на Вашем ПК.
 - В зависимости от среды установки ПК, изображения могут не выводиться. В этом случае, выберите “Программн обесп” для “Опции декодирования”.
 - “Аппаратное декодирование недоступно на Вашем ПК.”

→ Выбрать “Программн обесп” в параметре “Опции декодирования”.

Замечание

- Когда для “Опции декодирования” выбрано “Аппаратн обесп”, видео может не отображаться или отображенное изображение может быть видно как частично поврежденное, в зависимости от используемого ПК.
- Для информации о ПК, для которых возможен выбор “Аппаратн обесп”, см. веб-узел поддержки, указанный ниже.
Веб-узел (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0313>)

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Плавное живое отображение на браузере (буферизация)]

Необходимо выполнить настройки для отображения изображений с камеры в программе просмотра.

- **Вкл.:** Изображения временно сохраняются на компьютере и плавно отображаются.
- **Откл.:** Изображения отображаются в режиме реального времени и не сохраняются на компьютере.
- **По умолчанию:** Вкл.

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Отображение пропуска кадров видеозображения (Когда ПК с высокой нагрузкой)]

Необходимо выполнить настройки для отображения изображений с камеры в программе просмотра.

- **Авто:** Если присутствует задержка при отображении изображений с камеры, ее можно устранить путем автоматического пропуска кадров.
- **Ручной:** Если присутствует задержка при отображении изображений с камеры, кадры не пропускаются автоматически.
- **По умолчанию:** Авто

Замечание

- Когда выбрана опция “Ручной”, можно выбрать параметр “Откл.”, “1 Frame Skip”, “2 Frames Skip”, “4 Frames Skip”, “6 Frames Skip” или “8 Frames Skip” для пропуска кадров путем нажатия правой кнопки на странице “Живое”. Значение, выбранное здесь, вернется к значению “Откл.” при закрытии браузера.

[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Отображение полного спектра (RGB: от 0 до 255)]

Выберите “Вкл.” или “Откл.”, чтобы определить, повысить ли или нет контрастность H.265 изображений на странице “Живое”.

Если выбрано “Вкл.”, диапазон сигнала RGB на дисплее увеличивается от 16-235 до 0-255.

Если на изображении имеется яркая область, возможно, интенсивность переэкспонирована. Выберите установку, подходящую среде использования.

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Данная настройка доступна только при просмотре изображений на странице “Живое” с помощью Internet Explorer.
- Даже если данная настройка изменена, данные переданного изображения и данные, сохраненные на карте памяти SD, не меняются.

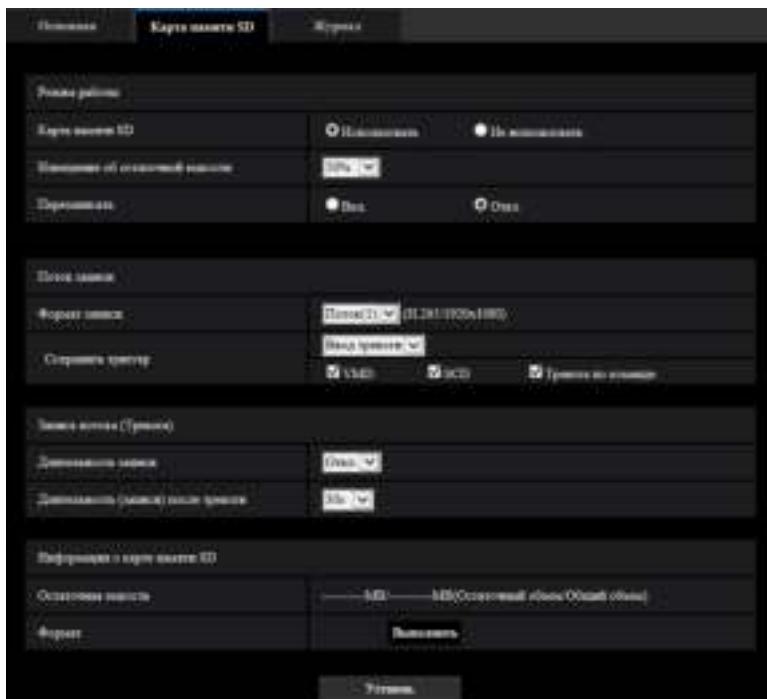
[Программа просмотра (nwcv5Ssetup.exe)] - [Скачать]

Нажмите кнопку [Выполнить], чтобы скачать программу для просмотра с установщиком на ПК. Следуйте инструкциям на экране и установите программное обеспечение, выполнив загруженный файл.

2.4.2 Конфигурирование параметров, относящихся к карте памяти SD [Карта памяти SD]

Щелкают по вкладке [Карта памяти SD] на странице “Основная”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На этой странице могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к карте памяти SD.



Режим работы

[Карта памяти SD]

Выбирают “Использовать” или “Не использовать” для того, чтобы определить, использовать ли карту памяти SD.

- **По умолчанию:** Использовать

[Извещение об остаточной емкости]

Если для доставки извещения об остаточной емкости (пространстве) карты памяти SD применяется функция извещения по электронной почте или функция протокола тревоги Panasonic, то следует выбрать нужный из нижеуказанных уровней извещения.

50% / 20% / 10% / 5% / 2%

- **По умолчанию:** 50%

Замечание

- Извещение будет предоставляться каждый раз, когда остаточная емкость будет ниже указанных значений.

Так, когда выбрано “50%”, извещение осуществляется при каждом достижении остаточной емкостью 50%, 20%, 10%, 5% и 2%. Извещение не всегда может осуществляться в тот момент, когда остаточная емкость карты памяти SD достигла каждого значения.

- Когда для “Перезапись” выбрано значение “Вкл.”, данная настройка выделена серым и недоступна.

[Перезаписать]

Определяют, осуществлять ли перезапись или нет, когда на карте памяти SD не хватает емкости.

- **Вкл.:** Перезапись происходит, когда на карте памяти SD не хватает емкости. (В первую очередь перезаписывается наиболее старое изображение.)
- **Откл.:** Прекращается сохранение изображений на карте памяти SD по окончании свободного места в карте.
- **По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- При работе без карты памяти SD выбирают “Не использовать”.
- Вынимая карту памяти SD из камеры, необходимо предварительно выбрать “Не использовать”. Записанные данные быть повреждены, если карта памяти SD вынута при выборе “Использовать”.
- Если карта памяти SD вставлена, когда выбран параметр “Использовать”, данные будут сохранены в соответствии с настройкой “Сохранить триггер”.
- Для использования карты памяти SD необходимо выбрать “Использовать” после ее подключения к камере.
- В случае небольшого интервала обновления изображений время или интервал извещения/записи может оказываться неправильным. Извещение/запись может также осуществляться не так точно, как конфигурировано, когда множество пользователей принимает изображения. В таком случае задают более длительный интервал обновления изображений.
- Число раз перезаписывания на карту памяти SD ограничено. В случае высокой частоты перезаписывания может сократиться срок службы карты памяти SD.
- Срок службы карты памяти SD зависит от количества файлов изображений и журналов, сохраненных на карте памяти SD.
- Если скорость записи данных уменьшается после многократной записи данных на карту памяти SD, рекомендуется заменить карту памяти SD.
- Когда настройка изменяется с “Откл.” на “Вкл.”, если остаточная емкость карты памяти SD низкая, старые изображения могут быть удалены, чтобы подготовить сохранение новых изображений.

Поток записи

[Формат записи]

Выберите тип данных изображений для записи на карту памяти SD.

- **Откл.:** Не записывает данные.
- **Поток(1):** Позволяет записывать видеоданные (Поток(1)) в формате кодирования видеоданных MP4. Данные записываются в соответствии с настройками параметра “Поток(1)” во вкладке [Изображение] на странице “Изображение”.
- **Поток(2):** Позволяет записывать видеоданные (Поток(2)) в формате кодирования видеоданных MP4. Данные записываются в соответствии с настройками параметра “Поток(2)” во вкладке [Изображение] на странице “Изображение”.
- **Поток(3):** Позволяет записывать видеоданные (Поток(3)) в формате кодирования видеоданных MP4. Данные записываются в соответствии с настройками параметра “Поток(3)” во вкладке [Изображение] на странице “Изображение”.
- **По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- Если используется карта памяти SD класса скорости SD, отличного от 10, установите скорость передачи данных потока, выбранную в параметре “Формат записи” на 6 Mbps.
- Если используется карта памяти SD класса скорости SD 10, установите скорость передачи данных потока, выбранную в “Формат записи” на 12 Mbps.

- При записи потоков доступный диапазон скорости передачи в битах отличается в зависимости от режима перехвата изображения потока. Выберите “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)” во вкладке [Изображение]. (→стр. 69)
- Для карт памяти SD со скоростью SD класса 10 используйте карту, которая поддерживает UHS-I.
(Ultra High Speed-I)

Замечание

- Когда выбрано “Поток(1)”, то настройки “Поток(1)” на вкладке [Изображение] на странице “Изображение” изменяются на настройки “Поток(1) и запись”.
Когда выбрано “Поток(2)”, то настройки “Поток(2)” на вкладке [Изображение] на странице “Изображение” изменяются на настройки “Поток(2) и запись”.
Когда выбрано “Поток(3)”, то настройки “Поток(3)” на вкладке [Изображение] на странице “Изображение” изменяются на настройки “Поток(3) и запись”.
- Если для параметра “Формат записи” выбрано “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)”, настройки для следующих функций могут быть откорректированы.
 - Когда для параметра “Приоритет передачи” выбрано значение “VBR”, применяется установка “Скорость передачи кадров”.
 - Если для “Интервал обновления” выбрано “2s”, “3s”, “4s” или “5s”, будет задано значение “1s”.
- Название сохраненному файлу будет присвоено автоматически.
- Если для параметра “Формат записи” выбрано “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)”, количество пользователей, имеющих доступ к камере, может сократиться.
- Может случиться, что при выполнении записи потока с высокой скоростью передачи в битах на карту памяти SD изображение в реальном времени того же потока может не отобразиться.
При необходимости отобразить изображения потока в реальном времени, выполните одно из следующих действий.
 - Уменьшите скорость передачи потока в битах, записываемого на карту памяти SD.
 - Осуществляйте мониторинг изображений в реальном времени другого потока или изображений в реальном времени JPEG.

[Сохранить триггер]

Выбирают триггер для сохранения изображений на карте памяти SD из следующих уставок.

- **Ввод тревоги:** Сохранение изображений при возникновении тревоги.
- **Ручной:** Ручное сохранение изображений.
- **Расписание:** Сохраняет изображения в соответствии с настройками параметра “Расписание” (→стр. 164). Доступно только для изображений формата “Поток(1)”, “Поток(2)” или “Поток(3)”.
- **По умолчанию:** Ручной
Если Вы выбрали “Ввод тревоги” в [Сохранить триггер], Вы можете выбрать тип тревоги из следующего:
 - **VMD:** Сохраните изображение при обнаружении движения.
 - **SCD:** Сохраните изображение при детектировании SCD.
 - **Тревога по команде:** Сохраните изображение при вводе тревоги по команде.

Замечание

- Чтобы разрешить тревоги, установки тревоги следует сконфигурировать заранее во вкладке [Тревога].

Запись потока (Тревога)



Данная настройка доступна, только когда выбрано значение “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)” для параметра “Формат записи” карты памяти SD, а значение “Ввод тревоги” выбрано для “Сохранить триггер”.

[Длительность записи]

Определяют, выполнять запись до тревоги или нет. Установите продолж. для сохранения данных изображений на карте памяти SD.

Откл./ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 8s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Доступные значения изменяются в зависимости от скорости передачи в битах и размера изображения. Так как выбранная скорость передачи данных увеличивается, доступное максимальное значение продолжительности предварительного оповещения уменьшается.

[Длительность (записи) после тревоги]

Настраивают длительность записи для сохранения данных-изображений на карте памяти SD после возникновения тревоги.

10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/ 300s

- **По умолчанию:** 30s

* Фактическое время записи иногда может оказываться большим, чем длительность, выбранная для данной настройки.

Информация о карте памяти SD

[Остаточная емкость]

Представляются общая емкость и остаточная емкость карты памяти SD.

В зависимости от состояния карты памяти SD представляемый размер (емкость) меняется следующим образом.

Представление	Описание
-----MB/------MB	Карта памяти SD не вставлена. Не удалось получить доступную емкость из-за ошибки и др.
*****MB/*****MB	Карта памяти SD не форматирована.

Замечание

- Когда выбран параметр “Откл.” для “Перезаписать”, и доступный размер карты памяти SD равен “0 MB”, то изображения не будут сохранены на карте памяти SD. Когда включена функция уведомления, то при полной загрузке карты памяти SD уведомление высылается на зарегистрированные адреса и направления Протокола тревоги Panasonic. (→стр. 101, стр. 111)

[Формат]

Для форматирования карты памяти SD щелкают по кнопке [Выполнить].

ВНИМАНИЕ

- Перед форматированием карты памяти SD необходимо выбрать “Использовать” для параметра “Карта памяти SD” на вкладке [Карта памяти SD] на странице “Основная” (→стр. 60).
- Следует использовать карту памяти SD после ее форматирования через вкладку [Карта памяти SD]. Если используется карта памяти SD, которая не форматирована через вкладку [Карта памяти SD], то может случиться, что нижеуказанные функции не работают правильно.
 - Сохранение/получение изображений по тревоге
 - Сохранение/получение изображений, сохраненных вручную
 - Сохранение/получение изображений в соответствии с настройками расписания
 - Сохранение/получение журналов тревоги, журналов ручной записи/записи по расписанию и системных журналов
 - Сохранение/получение изображений, записанных с использованием функции записи на карту памяти SD сетевого дискового рекордера
 - Воспроизведение/скачивание изображений на карте памяти SD
- Если карта памяти SD форматируется, пока другой пользователь выполняет операцию, то все операции будут отменяться.
- В процессе форматирования невозможно получить доступ к карте памяти SD.
- Когда карта памяти SD форматирована, то все данные, сохраненные на ней, удаляются.
- В процессе форматирования нельзя отключать камеру от сети питания.
- После форматирования карты памяти SD доступная емкость карты может оказываться меньше, чем исходная, так как на карте памяти SD автоматически создается директория по умолчанию.
- Обращайтесь на наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0107>) за свежей информацией о совместимых картах памяти SD.
- При повторной записи изображений на карту памяти SD с использованием функции автоматической перезаписи, обязательно используйте надежную и долговечную карту памяти SD.
- Используйте карту памяти SD, которая совместима с UHS-1 (сверхвыс. скорость-1) при SD скорости класса 10.

Возможная продолжительность изображений потока (H.265), которые можно сохранить на карте памяти SD (для справки)

Для возможной продолжительности изображений потока (H.265), которые можно сохранить на карте памяти SD, см. наш веб-узел, представленный ниже.

https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0307>

2.4.3 Настройка директории ПК, в которую будут загружаться изображения [Журнал]

Щелкают по вкладке [Журнал] на странице “Основная”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

В этом разделе можно настроить директорию ПК, в которую будут загружаться изображения, записанные на карту памяти SD.



Тревога

Можно задать настройки, связанные с директорией ПК, в которую будут загружены изображения, записанные при возникновении тревоги.

[Поток записи] - [Наименование директории назначения скачанных изображений]

Введите название целевой директории, на которую можно скачать записанные изображения в потоке записи. Например, введите “C:\alarm” для назначения папки “alarm” на диске С.

- **Доступное число знаков:** 3 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, косая черта (/), обратная косая черта (\), двоеточие (:) и подчеркивание (_).

Ручной/Запись по расписанию

Можно задать настройки, связанные с именем директории ПК, в которую будут загружены записанные при помощи сохранения вручную или сохранения по расписанию изображения.

Обозначьте папку назначения таким же способом, как и для опции “Тревога”.

2.5 Конфигурирование уставок, относящихся к изображениям [Изображение]

На этой странице могут быть конфигурированы установки, относящиеся к изображениям JPEG и H.265, такие как установки качества изображений и др.

На странице “Изображение” есть вкладка [Изображение] и вкладка [Качество изображения].

2.5.1 Конфигурирование установок, относящихся к режиму съемки изображения [Изображение]

Щелкают по вкладке [Изображение] на странице “Изображение”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)



[Режим перехвата изображения]

Выберите изображение для отображения на странице “Живое”.

U154x U254x U114x U214x

16:9 (режим 30fps)/16:9 (режим 25fps)

U153x U253x U113x U213x

16:9 (режим 30fps)/4:3 (режим 30fps)/16:9 (режим 25fps)/4:3 (режим 25fps)

По умолчанию: 16:9(режим 30fps)

ВНИМАНИЕ

- Позиции зон могут выходить из выравнивания, когда параметр “Режим перехвата изображения” изменяется при настройке следующих параметров зоны. Поэтому мы рекомендуем конфигурировать каждую настройку зоны после настройки параметра “Режим перехвата изображения”.
 - Максированная зона (→стр. 86)
 - Зона привеси (→стр. 93)
 - Зона VMD (→стр. 104)
 - Зона SCD (→стр. 108)
 - Зона VIQS (→стр. 95)

2.5.2 Конфигурирование уставок, относящихся к изображениям JPEG [Изображение]

Щелкают по вкладке [Изображение] на странице “Изображение”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)



Страница “Живое” (первоначальное отображение)

Сконфигурируйте настройки, связанные с исходными изображениями, отображенными на странице “Живое”.

[Поток первоначального изображения]

Выберите изображение для отображения на странице “Живое” из следующего.
JPEG(1)/JPEG(2)/Поток(1)/Поток(2)/Поток(3)

- **По умолчанию:** Поток(1)

Замечание

- Когда выбрано “JPEG(1)” или “JPEG(2)”, можно выбрать интервал обновления.
MJPEG/Интервал обновления: 1s/Интервал обновления: 3s/Интервал обновления: 5s/Интервал обновления: 10s/Интервал обновления: 30s/Интервал обновления: 60s
- “Поток(1)”, “Поток(2)” и “Поток(3)” доступны, если для [Передача потока] выбрано значение “Вкл.”.

[Интервал обновления(JPEG)*]

Выбирают любое из нижеуказанных значений интервала обновления отображаемого изображения JPEG.

- Когда выбран режим 30fps для [Режим перехвата изображения]:
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps*/ 6fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 30fps*
- Когда выбран режим 25fps для [Режим перехвата изображения]:
0,08fps/ 0,17fps/ 0,28fps/ 0,42fps/ 1fps/ 2,1fps/ 3,1fps/ 4,2fps*/ 5fps*/ 8,3fps*/ 12,5fps*/ 25fps*

По умолчанию: 3fps

Замечание

- Интервал обновления JPEG(1) следующий.
 - Когда для параметра [Режим перехвата изображения] задано значение 30 fps, максимальный интервал обновления составит 10 fps.
 - Когда для параметра [Режим перехвата изображения] задано значение 25 fps, максимальный интервал обновления составит 8,3 fps.

- Когда выбрано “Вкл.” в параметре “Передача потока”, то интервал передачи может оказываться большим, чем заданное значение, если выбирается любое задаваемое значение со звездочкой (*) справа.
- В зависимости от таких факторов, как сетевые условия, разрешение, качество изображения, количество компьютеров, одновременно имеющих доступ к камере, интервал передачи может быть больше, чем заданное значение.
- В случае, если изображения не передаются с заданным интервалом, путем снижения разрешения или качества изображения можно уменьшить разницу между фактическим и заданным интервалами.

JPEG

Сконфигурируйте установки, такие как “Размер изображения”, “Качество изображения” в “JPEG(1)” или “JPEG(2)” в данном разделе. Более подробно об установках, относящихся к изображениям H.265, см. на стр. 69.

[Размер изображения]

Выберите размер изображения для отображения изображения в формате JPEG.

U154x **U254x** **U114x** **U214x**

Режим перехвата изображения	JPEG(1)	JPEG(2)
16:9 (режим 30fps)/ 16:9 (режим 25fps)	2560×1440 1920×1080 640×360 320×180	1920×1080 640×360 320×180

- По умолчанию:**

- **JPEG(1):** 2560×1440
- **JPEG(2):** 640×360

U153x **U253x** **U113x** **U213x**

Режим перехвата изображения	JPEG(1)	JPEG(2)
16:9 (режим 30fps)/ 16:9 (режим 25fps)	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180
4:3 (режим 30fps)/4:3 (режим 25fps)	1600×1200 1280×960 VGA QVGA	1280×960 VGA QVGA

- По умолчанию:**

- **JPEG(1):** 1920×1080
- **JPEG(2):** 640×360

[Качество изображения]

Выберите качество изображения для изображений JPEG для каждого размера изображения.

0 Наилучшее/ 1 Хорошее/ 2/ 3/ 4/ 5 Нормальное/ 6/ 7/ 8/ 9 Низкое

- По умолчанию:** 5 Нормальное

2.5.3 Конфигурирование уставок, относящихся к Поток [Изображение]

Щелкают по вкладке [Изображение] на странице “Изображение”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

В этом блоке конфигурируют параметры, относящиеся к изображениям H.265, такие как “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)”, “Размер изображения”, “Качество изображения” и др. Об уставках, относящихся к изображениям JPEG, см. стр. 67.

Замечание

- Если языком браузера, выбранным на момент регистрации администратора, является японский, значения по умолчанию некоторых настроек, связанных с потоком, будут отличаться. См. раздел “Об инструкциях для пользователя”.
- Если [Вращение изображения] установлено на “90 °” или “270 °”, следующие параметры для Поток(1) нельзя настроить одновременно. **U154x** **U254x** **U114x** **U214x**
 - [Размер изображения]: 2560x1440
 - [Скорость передачи кадров*]: “20fps*” или более
 - [Управление GOP]: On(Расширенное)



Поток(1)/ Поток(2)/ Поток(3)

[Передача потока]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, передавать ли изображения H.265.

- **Вкл.:** Осуществляется передача изображений H.265.
- **Откл.:** Не осуществляется передача изображений H.265.
- **По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- Если для “Поток(2)” или “Поток(3)” выбрано значение “Вкл.”, максимальная скорость передачи кадров меняется следующим образом в зависимости от настройки “Режим перехвата изображения”:
 - 16:9 (режим 30fps)/4:3 (режим 30fps): 15fps*

- 16:9 (режим 25fps)/4:3 (режим 25fps): 12,5fps*
- Когда в параметре “Передача потока” пункта “Поток(1)”, “Поток(2)”, или “Поток(3)” выбрано “Вкл.”, то на странице “Живое” могут быть отображены изображения H.265 или изображения JPEG.
- Когда выбран параметр “Вкл.” для “Передача потока” для “Поток(1)”, “Поток(2)” или “Поток(3)”, интервал обновления изображений JPEG ограничен до макс. 3fps(режим 30fps) или 3,1fps(режим 25fps).

[Режим Интернет]

При передаче изображений H.265 через Интернет выбирают “Вкл.”. Можно передать поток без изменения установок широкополосного маршрутизатора, сконфигурированных для передачи изображений JPEG.

- **Вкл.:** Изображения H.265 передаются через порт HTTP. Подробнее об уставках номера порта HTTP см. стр. 129.
- **Откл.:** Изображения H.265 передаются через порт UDP.
- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Когда выбрано “Вкл.”, то в параметре “Тип передачи” может применяться только “Порт Unicast (АВТО)”.
- Когда выбрано “Вкл.”, то может возникнуть задержка в отображения изображений потока.
- Когда выбрано “Вкл.”, то в зависимости от числа пользователей, одновременно осуществляющих доступ, и др. могут не отобразиться изображения потока.
- Когда выбрано “Вкл.”, то возможен только доступ по IPv4.

[Размер изображения]

Выбирают любой из следующих форматов съемки изображения. Доступные для выбора опции могут быть ограничены в зависимости от уже выбранного размера изображения.

U154x **U254x** **U114x** **U214x**

Режим пе- рехвата из- ображения	Поток(1)	Поток(2)	Поток(3)
16:9 (режим 30fps)/16:9 (режим 25fps)	2560×1440 1920×1080 640×360 320×180	1920×1080 640×360 320×180	640×360 320×180

- **По умолчанию:**
 - Поток(1): 2560×1440
 - Поток(2): 640×360
 - Поток(3): 320×180

U153x **U253x** **U113x** **U213x**

Режим пе- рехвата из- ображения	Поток(1)	Поток(2)	Поток(3)
16:9 (режим 30fps)/16:9 (режим 25fps)	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180

Режим перехвата изображения	Поток(1)	Поток(2)	Поток(3)
4:3 (режим 30fps)/4:3 (режим 25fps)	1600×1200 1280×960 VGA QVGA	1280×960 VGA QVGA	VGA QVGA

- **По умолчанию:**
 - Поток(1): 1920×1080
 - Поток(2): 640×360
 - Поток(3): 320×180

[Приоритет передачи]

Выберите приоритет передачи для “Поток” из следующих.

- **Пост. ск-сть в битах:** Изображения H.265 передаются со скоростью, выбранной в параметре “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*”.
- **VBR:** Изображения H.265 будут переданы со скоростью передачи данных, выбранной для параметра “Скорость передачи кадров*”, одновременно поддерживая уровень качества изображения, выбранного в “Качество изображения”. В этом случае, изображения будут переданы со скоростью передачи в битах в пределах максимальной скорости передачи в битах, заданной для “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*”. Объем записи изменяется в соответствии с настройкой “Качество изображения” и условиями объекта.
- **Приоритет скорости передачи кадров:** Изображения H.265 передаются со скоростью, выбранной в параметре “Скорость передачи кадров*”.
- **Негарантированный канал:** В соответствии с пропускной способностью сети изображения H.265 будут передаваться с максимальной скоростью передачи в битах, которая задана для параметра “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*”.
- **По умолчанию:** VBR

Замечание

- Когда параметр “Приоритет скорости передачи кадров” настроен на “Приоритет передачи”, то число пользователей, которые могут иметь доступ к камере, может оказаться чуть меньшим.

[Скорость передачи кадров*]

Выберите скорость передачи кадров из следующих значений.

- Когда выбран режим 30fps для [Режим перехвата изображения]:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
- Когда выбран режим 25fps для [Режим перехвата изображения]:
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps*/ 6,25fps*/ 8,3fps*/ 12,5fps*/ 20fps*/ 25fps*

По умолчанию: Поток(1): 30fps*, Поток(2) и Поток(3): 15fps*

Замечание

- Если для “Поток(2)” или “Поток(3)” выбрано значение “Вкл.”, максимальная скорость передачи кадров меняется следующим образом в зависимости от настройки “Режим перехвата изображения”:
 - 16:9 (режим 30fps)/4:3 (режим 30fps): 15fps*
 - 16:9 (режим 25fps)/4:3 (режим 25fps): 12,5fps*
- Параметр “Скорость передачи кадров*” ограничивается параметром “Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*”. По этой причине скорость передачи кадров может оказаться меньшей, чем оговоренное значение при выборе любого задаваемого значения со звездочкой (*). Когда параметр “VBR” выбран для “Приоритет передачи”, в зависимости от настройки

“Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*” и “Качество изображения”, передача изображений может периодически приостанавливаться. Проверьте передачу изображений после изменения уставок.

- В зависимости от количества пользователей, подключенных одновременно, или комбинации используемых функций, скорость передачи кадров может быть ниже установленного значения. Проверьте передачу изображений после изменения уставок.

[Максимальная скорость передачи (на 1 пользователя)*]

Выберите любое из нижеуказанных значений скорости передачи H.265 в битах на клиента.

64kbps/ 128kbps*/ 256kbps*/ 384kbps*/ 512kbps*/ 768kbps*/ 1024kbps*/ 1536kbps*/ 2048kbps*/ 3072kbps*/ 4096kbps*/ 6144kbps*/ 8192kbps*/ 10240kbps*/ 12288kbps*/ 14336kbps*/ 16384kbps*/ 20480kbps*/ 24576kbps*/ — СВОБОДНЫЙ ДОСТУП—

Когда выбран параметр “— СВОБОДНЫЙ ДОСТУП—”, скорость передачи в битах можно ввести произвольно.

- **По умолчанию:**

- Поток(1): 10240kbps* **U154x** **U254x** **U114x** **U214x** /6144kbps* **U153x** **U253x** **U113x**
U213x
- Поток(2): 1536 kbps*
- Поток(3): 768 kbps*

* Диапазон скорости передачи данных, который можно сконфигурировать для скорости передачи данных H.265, отличается в зависимости от параметров “Приоритет передачи” и “Размер изображения”.

Когда в параметре “Приоритет передачи” выбрана “Пост. ск-сть в битах”, “Приоритет скорости передачи кадров”, или “Негарантируемый канал”

- QVGA, VGA, 320×180 и 640x360: 64kbps - 4096kbps*
- 1280×960 и 1280x720¹: 128kbps* - 8192kbps* **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- 1920x1080¹: 256kbps* - 12288kbps*
- 1600×1200: 512kbps* - 12288kbps* **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- 2560×1440: 512kbps* - 12288kbps* **U154x** **U254x** **U114x** **U214x**

Когда выбрано “VBR” в параметре “Приоритет передачи”

- QVGA, VGA, 320×180 и 640x360: 64kbps - 12288kbps*
- 1280×960 и 1280x720: 128kbps* - 12288kbps* **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- 1920x1080: 256kbps* - 24576kbps*
- 1600×1200: 512kbps* - 24576kbps* **U153x** **U253x** **U113x** **U213x**
- 2560×1440: 512kbps* - 24576kbps* **U154x** **U254x** **U114x** **U214x**

Замечание

- Скорость передачи для “Поток” в битах ограничивается пунктом “Управление пропускной способностью сети (скоростью передачи в битах)” на вкладке [Сеть] на странице “Сеть” (→стр. 126). Если задано значение с “*”, изображения не могут быть сформированы в виде потока.
- Если интервал обновления короткий, настроенная скорость передачи в битах может быть превышена в зависимости от субъекта.
- В зависимости от количества пользователей, подключенных одновременно, или комбинации используемых функций, скорость передачи в битах может быть ниже установленного значения. Проверьте передачу изображений после изменения уставок.

[Качество изображения]

Выбирают любое из нижеуказанных значений качества изображений H.265.

- Для “Пост. ск-сть в битах”, “Приоритет скорости передачи кадров”, и “Негарантированный канал”: Низ. (приоритет движения)/Нормальная/Хороший(приоритет качества изображения)
- “VBR”: 0 Наилучшее/ 1 Хорошее/ 2/ 3/ 4/ 5 Нормальное/ 6/ 7/ 8/ 9 Низкое
- По умолчанию: 3

[Интеллектуальное кодирование] - [Управление GOP]

Используя “Управление GOP”, объем данных передачи можно снизить при наличии небольшого движения на изображении.

- Откл./Вкл.(Низкая)/Вкл.(Средняя)/On(Расширенное)/Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)
- По умолчанию: Откл.

ВНИМАНИЕ

- Если выбрано “Вкл.(Низкая)”, “Вкл.(Средняя)”, “On(Расширенное)” или “Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)”, запись на карту памяти SD невозможна.

Замечание

- При использовании параметра “Управление GOP” интервал обновления увеличивается при потоках изображений H.265. По этой причине не используйте его, когда сетевая среда имеет частые ошибки.
- Параметры “Вкл.(Низкая)”/“Вкл.(Средняя)”/“Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)” могут быть выбраны, только когда для “VBR” выбран параметр “Приоритет передачи”. Параметр “On(Расширенное)” можно выбрать независимо от установки “Приоритет передачи”.
- Когда выбран параметр “Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)”, скорость передачи кадров колеблется от 1fps до установленного в пункте [Скорость передачи кадров*] значения, в зависимости от размера изменений изображения.
- Когда выбран параметр “Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)”, дисплей может временно замедлиться или ускориться при изменении скорости передачи кадров.

[Интеллектуальное кодирование] - [AVTO VIQS]

Поддерживает высокое качество изображения в зонах изображения, на которых есть движущиеся предметы, и снижает объем данных для передачи в других зонах изображения.

- Откл.: Не использует “AVTO VIQS”.
- Вкл.: Поддерживает высокое качество изображения в зонах изображения, на которых есть движущиеся предметы, и снижает объем данных для передачи в других зонах изображения.
- По умолчанию: Откл.

Замечание

- Данную функцию можно использовать только для “Поток(1)”.
- Если выбрано “Вкл.”, настройка VIQS, заданная из вкладки [Качество изображения], отключена.

[Интервал обновления]

Выберите интервал (интервал кадров между ключевыми кадрами; 0,2 - 5 секунд) для обновления отображаемых изображений H.265 из следующих вариантов.

При использовании прибора в сетевых условиях с частым возникновением ошибки следует сократить интервал обновления H.265 в целях минимизации искажений изображений. Однако скорость обновления изображений может быть снижена, а настроенная скорость передачи в битах превышена. 0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s

- По умолчанию: 1s

Замечание

- Когда “Вкл.(Низкая)” выбрано для “Управление GOP”, интервал обновления установлен на макс. 8s.

- Когда “Вкл.(Средняя)” выбрано для “Управление GOP”, интервал обновления установлен на макс. 16s.
- Когда “On(Расширенное)” выбрано для “Управление GOP”, интервал обновления установлен на 60s.
- Если “Управление GOP” установлено в положение “Вкл. (Управление скоростью передачи кадров)”, скорость передачи кадров колеблется от 1fps до установленного значения в [Скорость передачи кадров*], в зависимости от размера изменений изображения.
Чем меньше значение скорости передачи кадров, тем больше интервал обновления. Когда скорость передачи кадров является значением установленным в [Скорость передачи кадров*], то интервал обновления находится на Макс. 16s.

[Тип передачи]

Выбирают тип передачи изображений H.265 из следующих.

- Порт Unicast (АВТО):** К одной камере может иметь доступ одновременно до 14 пользователей. “Порт Unicast” автоматически выбирается при передаче изображений с камеры. При отсутствии необходимости фиксации номера порта для передачи потока, например, при использовании в специфических условиях LAN, рекомендуется выбрать “Порт Unicast (АВТО)”.
- Порт Unicast (РУЧ.):** К одной камере может иметь доступ одновременно до 14 пользователей. Для передачи изображений с камеры необходимо выбрать “Порт Unicast” вручную. Возможно фиксировать номер порта маршрутизатора, применяемого для передачи потока через Интернет, выбирая “Порт Unicast (РУЧ.)” (→стр. 126). См. инструкцию по эксплуатации применяемого маршрутизатора.
- Multicast:** К одной камере может иметь доступ одновременно неограниченное число пользователей. При многоадресной передаче потока заполните поле ввода “Адрес Multicast”, “Порт Multicast” и “Предел Multicast TTL/HOP”. Подробнее о максимальном числе одновременных доступов см. стр. 9.
- По умолчанию:** Порт Unicast (АВТО)

[Порт Unicast]¹

Вводят номер порта одноадресной передачи (применяемый для передачи изображений с камеры).

- Возможный номер порта:** 1024 - 50000 (Доступно только четное число.)
- По умолчанию:**
 - Поток(1): 32004
 - Поток(2): 32014
 - Поток(3): 32024

[Адрес Multicast]²

Вводят групповой IP-адрес. Изображения передаются на назначенные IP-адреса.

- Возможный адрес IPv4:** 224.0.0.0 - 239.255.255.255
- Возможный адрес IPv6:** Групповой адрес, начинающийся с “ВПЕРЕД”
- По умолчанию:**
 - Поток(1): 239.192.0.20
 - Поток(2): 239.192.0.21
 - Поток(3): 239.192.0.22

Замечание

- Вводят групповой IP-адрес после проверки доступного группового адреса.

[Порт Multicast]²

Вводят номер группового порта (применяемый для передачи изображений с камеры).

- Возможный номер порта:** 1024 - 50000 (Доступно только четное число.)
- По умолчанию:** 37004

[Предел Multicast TTL/HOP]²

Вводят значение “Предел Multicast TTL/HOP”.

- **Возможное значение:** 1-254
- **По умолчанию:** 16

ВНИМАНИЕ

- При передаче изображений потока через Интернет переданное изображение иногда может не отображаться в зависимости от уставок прокси-сервера или брандмауэра. В таком случае следует обратиться к сетевому администратору.
- Когда на ПК, находящемся в работе, установлены две и более сетевые интерфейсные карты, то сетевая (вые) интерфейсная(ые) карта(ы), не используемая(ые) для приема изображений, должна(ы) сделаться недействительной(ыми) при отображении изображений через групповой порт.

¹ Когда в качестве “Тип передачи” выбрано “Порт Unicast (РУЧ.)”, то необходимо задать номер порта одноадресной передачи.

² Когда в качестве “Тип передачи” выбрано “Multicast”, то необходимо задать групповой IP-адрес.

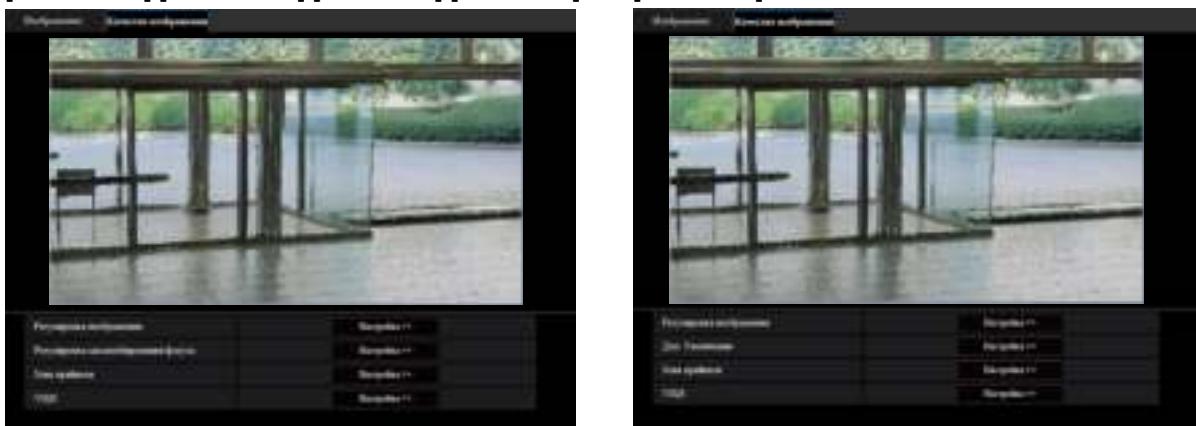
2.5.4 Настройте параметры, относящиеся к регулировке изображения, масштабированию/фокусировке, дополнительному увеличению, зоне привеси, VIQS [Качество изображения]

Щелкают по вкладке [Качество изображения] на странице “Изображение”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

При щелчке по кнопке [Настройка>>] для каждого задаваемого параметра, детальное меню установки представляется во вновь открытом окне. Детальные параметры могут быть конфигурированы, пока изображения прямого мониторинга отображаются на вкладке [Качество изображения].

На этой странице можно сконфигурировать параметры, относящиеся к регулировке изображения, дополнительному увеличению, масштабированию/фокусировке, дополнительному масштабированию, зоне привеси, VIQS.

[WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L]
[WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132] [WV-U1130]



[Регулировка изображения]

Щелкают по кнопке [Настройка>>] для отображения меню установки, в котором можно конфигурировать параметры, относящиеся к качеству изображения. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 77)

[Регулировка масштабирования/фокуса] [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L]
[WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]

Для отображения меню установки, в котором могут быть сконфигурированы настройки, относящиеся к масштабированию/фокусировке, щелкните по кнопке [Настройка>>]. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 88)

[Доп. Увеличение] [WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]

Для отображения меню настройки, в котором могут быть конфигурированы настройки, относящиеся к дополнительному оптическому масштабированию, щелкают по кнопке [Настройка>>]. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 91)

[Зона привеси]

Для отображения меню настройки, в котором могут быть конфигурированы уставки, относящиеся к зоне конфиденциальности, щелкают по кнопке [Настройка>>]. Отобразится меню настройки. (→стр. 93)

[VIQS]

Для отображения меню настройки, в котором могут быть конфигурированы настройки, относящиеся к VIQS, щелкают по кнопке [Настройка>>]. Отобразится меню настройки. (→стр. 95)

2.5.4.1 Конфигурирование уставок, относящихся к качеству изображения (меню установки “Регулировка изображения”)

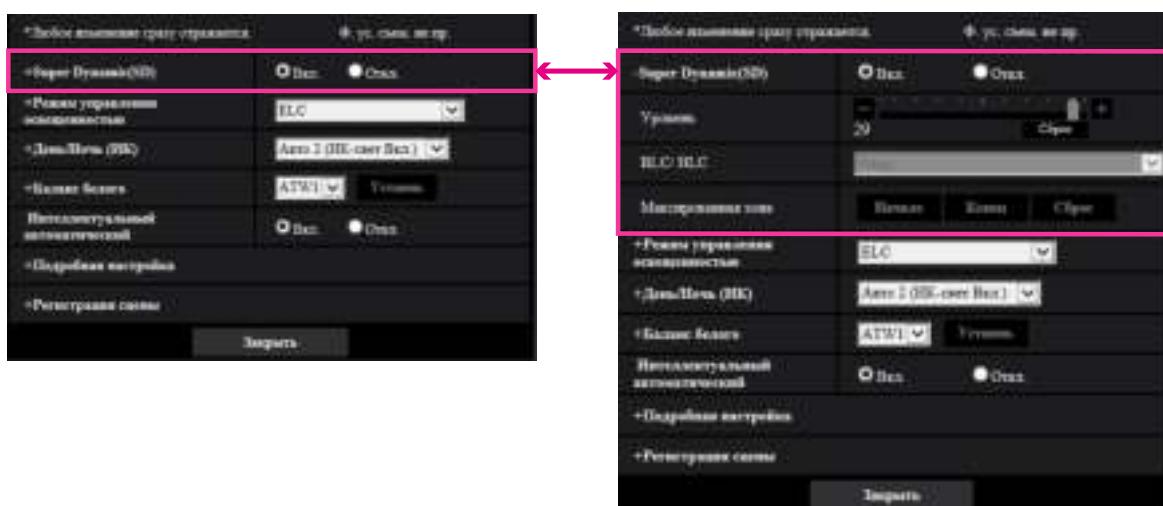
Щелкают по кнопке [Настройка>>] для “Регулировка изображения” на вкладке [Качество изображения] на странице “Изображение”. (→стр. 76)

Параметры, относящиеся к качеству изображений, могут быть конфигурированы в меню установки, представленном во вновь открытом окне. Когда изменяются значения, то измененные значения применяются к текущему изображению, отображенном по вкладке [Качество изображения].

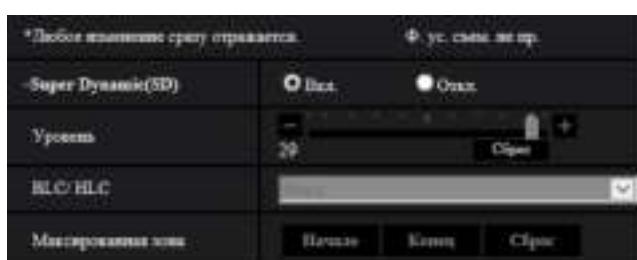
Щелкните по метке “+” слева от каждого элемента в меню установки для расширения соответствующего элемента и включения подробных настроек.

Щелкните на метку “-” слева от расширенного элемента для возврата к экрану, отображенном до расширения элемента.

<Пример: Super Dynamic(SD)>



Super Dynamic(SD)



[Super Dynamic(SD)]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включать ли функцию Super Dynamic(SD) или нет.

О функции Super Dynamic см. описание “Функция Super Dynamic” (→стр. 78).

- **Вкл.:** Функция Super Dynamic включается.
- **Откл.:** Функция Super Dynamic не включается.
- **По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- В зависимости от освещенности могут наблюдаться нижеуказанные явления, при этом настраивают "Super Dynamic(SD)" на "Откл.".
 - Изображение мерцает или цвет меняется на экране
 - Шум появляется в светлой зоне экрана

[Уровень]

Отрегулируйте уровень Super Dynamic (SD).

Если переместить ползунок в направлении "+", можно захватить объект с высоким контрастом без переэкспонирования или недоэкспонирования.

Если переместить ползунок в направлении "-", детали средней яркости можно захватить с насыщенной градацией.

Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы восстановить настройки по умолчанию.

- **По умолчанию:** 28

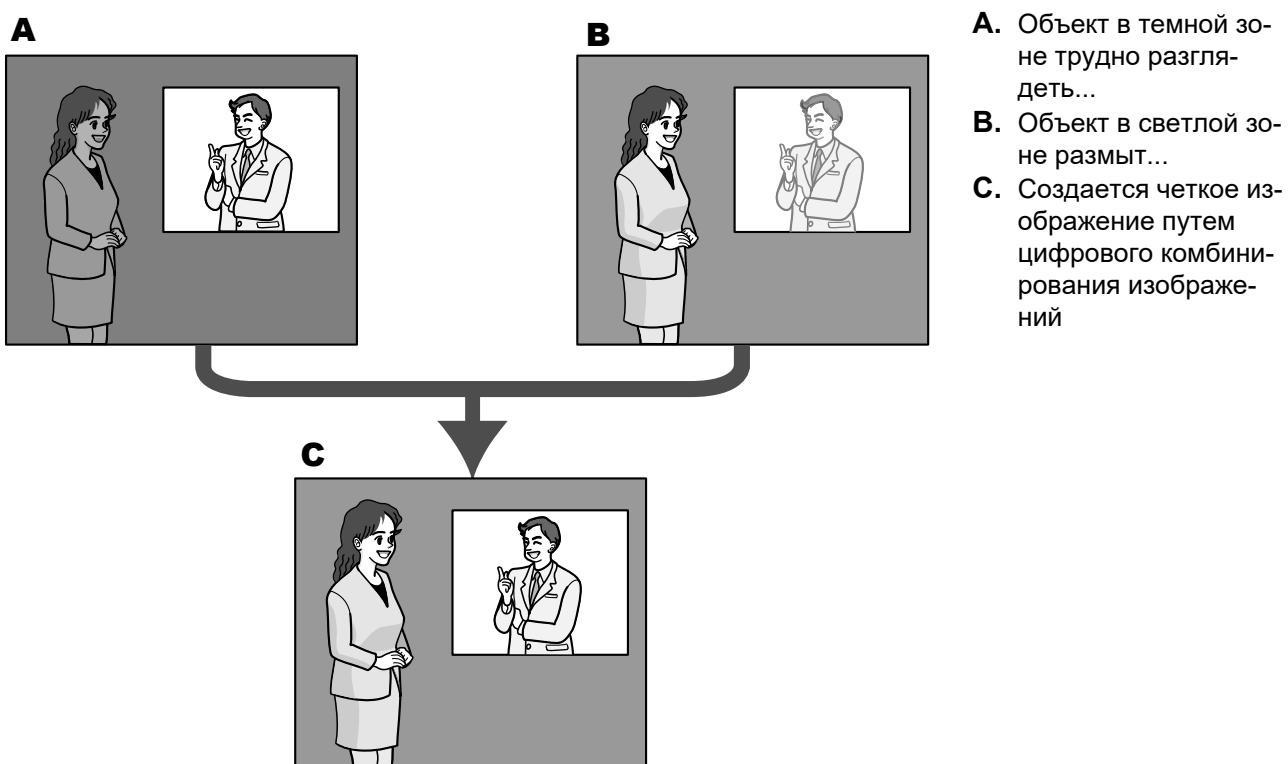
Замечание

- При изменении уровня изображения могут временно искажаться.

Функция Super Dynamic(SD)

В случае большой разницы между освещенностью светлых и темных зон контролируемого места камера регулирует диафрагму объектива на основе более ярких зон. Это вызывает потерю детализации в затемненных зонах. И наоборот, регулировка яркости объектива для затемненных зон вызывает размытость более ярких зон.

Super Dynamic(SD) с помощью цифровых технологий сочетает изображение, настроенное на хорошую видимость более ярких зон, с изображением, настроенным на хорошую видимость затемненных зон, создавая в конечном счете изображение, которое сохраняет общую детализацию.



[BLC/ HLC]

Выберите из следующих вариантов. Когда “Вкл.” выбрано для “Super Dynamic(SD)” или когда “Вкл.” выбрано для “Интеллектуальный автоматический” (Интеллектуальная настройка изображения), данная установка недоступна.

- **Компенсация контролевого освещения(BLC):** Активирует функцию компенсации контролевого освещения(BLC).
- **Компенсация высвечивания (HLC):** Включает функцию компенсации высвечивания (HLC). Функция компенсации высвечивания ограничивает переэкспонирование объектов, вызванную ярким светом (например, светом фар автомобиля) ночью.
- **Откл.:** Отключает функцию компенсации контролевого освещения и функцию компенсации высвечивания.
- **По умолчанию:** Откл.

[Максированная зона]

Когда задана максированная зона, выбранная зона маскируется и можно отрегулировать яркость. Когда функция “Super Dynamic(SD)” настроена на “Вкл.”, данная настройка недоступна.
О порядке настройки маскируемых зон см. стр. 86.

Режим управления освещенностью



[Режим управления освещенностью]

Выбирают режим регулирования освещенности из следующих.

- **Интерьерная сцена (50 Hz) / Интерьерная сцена (60 Hz):** Скорость затвора автоматически регулируется для защиты от мерцаний, вызываемых флуоресцентным светом. Выбирают 50 Hz или 60 Hz в соответствии с местом эксплуатации камеры.
- **ELC:** Использует регулировку затвора для управления светом.
- **По умолчанию:** ELC

Замечание

- Когда для параметра [Режим перехвата изображения] выбран режим 25 fps, “Интерьерная сцена (60 Hz)” недоступна.

[Яркость]

Отрегулируйте яркость.

Если переместить ползунок в направлении “+”, изображение станет ярче.

Если переместить ползунок в направлении “-”, изображение станет темнее.

Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы сбросить настройку яркости на значение по умолчанию.

- **По умолчанию:** 64

[Максимальный коэффициент усиления]

Регулирует максимальный коэффициент усиления. Когда освещенность объекта становится меньше, то усиление автоматически увеличивается и экран становится ярче. При увеличении значения усиления шумы также могут увеличиться.

Если переместить ползунок в направлении “+”, максимальный коэффициент усиления увеличится.

Если переместить ползунок в направлении “-”, максимальный коэффициент усиления уменьшится. Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы восстановить настройки по умолчанию.

- **По умолчанию:** 11

[Максимальная выдержка]

Время максимальной выдержки корректирует время хранения датчика. Доступны следующие значения длительности записи.

- Когда выбран режим 30fps для [Режим перехвата изображения]:
Макс.1/10000s, Макс.1/4000s, Макс.1/2000s, Макс.1/1000s, Макс.1/500s, Макс.1/250s, Макс.1/120s, Макс.1/100s, Макс.2/120s, Макс.2/100s, Макс.3/120s, Макс.3/100s, Макс.1/30s, Макс.2/30s, Макс.4/30s, Макс.6/30s, Макс.10/30s, Макс.16/30s
- Когда выбран режим 25fps для [Режим перехвата изображения]:
Макс.1/10000s, Макс.1/4000s, Макс.1/2000s, Макс.1/1000s, Макс.1/500s, Макс.1/250s, Макс.1/100s, Макс.2/100s, Макс.3/100s, Макс.1/50s, Макс.1/25s, Макс.2/25s, Макс.4/25s, Макс.6/25s, Макс.10/25s, Макс.16/25s
- **По умолчанию:** Макс. 1/30s

ВНИМАНИЕ

- Если указанное далее значение устанавливается для параметра “Максимальная выдержка”, то скорость передачи кадров может уменьшиться, когда объект темный.
 - Значение более “Макс. 1/30s”, (Макс. 2/30s, Макс. 4/30s, Макс. 6/30s, Макс. 10/30s, Макс. 16/30s), когда режим 30 fps задан для [Приоритет передачи]
 - Значение больше “Макс. 1/25s” (Макс. 2/25s/ Макс. 4/25s/ Макс. 6/25s/ Макс. 10/25s/ Макс. 16/25s), когда режим 25 fps задан для [Приоритет передачи]

Замечание

- Когда функция “Super Dynamic(SD)” настроена на “Вкл.”, то “Макс. 1/2000s”, “Макс. 1/4000s” и “Макс. 1/10000s” недоступны.
- Если “0” выбрано для “Максимальный коэффициент усиления”, настройка “Максимальная выдержка” будет ограничена следующим образом:
 - Если режим 30fps выбран для [Режим перехвата изображения], “Макс. 2/30s” или больше недоступны.
 - Если режим 25fps выбран для [Режим перехвата изображения], “Макс. 2/25s” или больше недоступны.
- Когда “Интерьерная сцена (60 Hz)” задана для “Режим управления освещенностью”, меньшее чем “Макс. 1/120s” время нельзя задать.
- Когда “Интерьерная сцена (50 Hz)” задана для “Режим управления освещенностью”, меньшее чем “Макс. 1/100s” время нельзя задать.

День/Ночь (ИК)



[День/Ночь (ИК)]

Выбирают тип переключения между цветным режимом и черно-белым режимом из следующих.

U254x **U253x** **U214x** **U213x** **U154x** **U153x**

- **Откл.:** Выбирается цветной режим.
- **Вкл. (ИК-свет Откл.):** Всегда захватываются как черно-белые изображения.
- **Вкл. (ИК-свет Вкл.):** Всегда захватываются как черно-белые изображения. Подходит при использовании освещения ближнего инфракрасного света в темное время суток.
- **Авто 1 (ИК-свет Откл.):** Переключение черно-белого и цветного режимов осуществляется в зависимости от яркости (освещенности) изображения.
- **Авто 2 (ИК-свет Вкл.):** Переключение черно-белого и цветного режимов осуществляется в зависимости от яркости (освещенности) изображения. Подходит при использовании освещения ближнего инфракрасного света в темное время суток.
- **Авто 3 (SCC):** Подходит для поддержания цветного режима даже в условиях низкой освещенности. Функция Super Chroma Compensation (SCC) сохраняет цветной режим даже при тусклом освещении.
- **По умолчанию:** Авто 2 (ИК-свет Вкл.)

U114x **U113x**

- **Откл.:** Выбирается цветной режим.
- **Вкл.:** Всегда захватываются как черно-белые изображения.
- **Авто 1 (нормальн.):** Переключение черно-белого и цветного режимов осуществляется в зависимости от яркости (освещенности) изображения.
- **Авто 2 (ИК-свет):** Переключение черно-белого и цветного режимов осуществляется в зависимости от яркости (освещенности) изображения. Подходит при использовании освещения ближнего инфракрасного света в темное время суток.
- **Авто 3 (SCC):** Подходит для поддержания цветного режима даже в условиях низкой освещенности. Функция Super Chroma Compensation (SCC) сохраняет цветной режим даже при тусклом освещении.
- **По умолчанию:** Авто 1 (нормальн.)

Функция Super Chroma Compensation (SCC)

Данная функция позволяет осуществлять точное воспроизведение цвета изображений за счет проприетарной технологии цветокоррекции, воспроизводящей изображения даже в условиях низкой освещенности, при которой точная съемка объектов, как правило, затруднена.

ВНИМАНИЕ

- Если фокус не может регулироваться автоматически, смотрите раздел “2.5.4.3 Отрегулируйте масштабирование и фокус [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]”. [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]

Замечание

- Поскольку для режима “Авто3(Super Chroma Compensation (SCC))” применена технология цветокорректирования, то в зависимости от условий освещения некоторые цвета могут показаться отличными от действительных объектов (например, когда используется инфракрасное освещение).
- При переключении на черно-белый режим может слышаться звук работы, что, однако, не указывает на неисправность.
- Цветной режим и черно-белый режим могут не переключаться автоматически в зависимости от среды. В таком случае используйте функцию расписания для переключения между цветным и черно-белым режимом. Способ настройки см. на следующем веб-сайте поддержки. https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0314>

[Уровень]

Для переключения между цветным режимом и черно-белым режимом выбирают пороговый уровень освещенности (яркости). Описание нижеуказанных пороговых уровней освещенности приводится, когда выбрано “Откл.” в параметре “Super Dynamic(SD)”.

- **Выс.:** Осуществляется переключение цветного режима на черно-белый при яркости (освещенности) окружающей камера среды порядка 2 lx и менее.
- **Низ.:** Осуществляется переключение цветного режима на черно-белый при яркости (освещенности) окружающей камера среды порядка 1 lx и менее.
- **По умолчанию:** Выс.

Замечание

- Когда выбрано низкое значение для “Максимальный коэффициент усиления”, возможно, будет сложно переключать режимы в зависимости от среды.

[Время пребывания]

Выбирают время ожидания на переключение между цветным режимом и черно-белым режимом из следующих.

2s/ 10s/ 30s/ 1min

- **По умолчанию:** 10s

[Интенсивность ИК-светодиода] **U254x** **U253x** **U214x** **U213x** **U154x** **U153x**

Выберите интенсивность ИК-светодиода из значений Выс./Средн./Низ..

- **По умолчанию:** Выс.

[Регулировка баланса белого] **U254x** **U253x** **U214x** **U213x** **U154x** **U153x**

Выберите Вкл./Откл. для того, чтобы определить, включать ли функцию подавления переэкспонирования ИК-света.

- **По умолчанию:** Откл.

Баланс белого



[Баланс белого]

Выбирают любой из нижеуказанных способов регулировки баланса белого.

Белый цвет может регулироваться с помощью “Усиление красного” и “Усиление синего”.

- **ATW1:** Выбирается режим автоматического слежения за балансом белого. Камера постоянно проверяет цветовую температуру источника света и автоматически регулирует баланс белого. Рабочая цветовая температура лежит в пределах от 2 700K до 6 000K.
- **ATW2:** Выбирается режим автоматического слежения за балансом белого под натриевой лампой. Камера автоматически регулирует баланс белого под натриевой лампой. Рабочая цветовая температура лежит в пределах от 2 000K до 6 000K.
- **AWC:** Выбирается режим автоматической регулировки баланса белого. Данную регулировку целесообразно выполнять в месте, где источник света стабилен. Рабочая цветовая температура лежит в пределах от 2 000K до 10 000K.
- **По умолчанию:** ATW1

Замечание

- В нижеуказанных условиях обработка цвета может не производиться точно. В таких случаях надо выбрать “AWC”.
 - При съемке объекта, основная часть которого имеет глубокий густой цвет

- При съемке голубого неба или солнца при закате
- При съемке объекта, освещенность которого слишком низка
- Когда выбрано “AWC”, то щелкают по кнопке [Установ.]

[Усиление красного]

Регулируют красный цвет изображений.

Когда ползунок перемещается в направлении “+”, то соответственно усиливается красный цвет. Когда ползунок перемещается в направлении “-”, то соответственно слабеет красный цвет. Щелкают по кнопке [Сброс] для сброса цвета в установку по умолчанию.

- **По умолчанию:** 128

[Усиление синего]

Регулируют синий цвет изображений.

Когда ползунок перемещается в направлении “+”, то соответственно усиливается синий цвет. Когда ползунок перемещается в направлении “-”, то соответственно слабеет синий цвет. Щелкают по кнопке [Сброс] для сброса цвета в установку по умолчанию.

- **По умолчанию:** 128

Интеллектуальный автоматический



[Интеллектуальный автоматический]

Выберите Вкл./Откл. для того, чтобы определить, включать ли “Интеллектуальный автоматический” функцию.

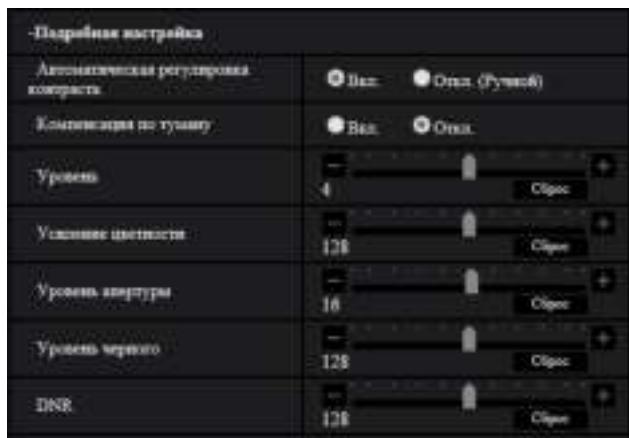
“Интеллектуальный автоматический” функция может обнаруживать состояния (заднее освещение, вне помещения, ночное время и т. д.) или движущиеся объекты, а затем автоматически регулировать диафрагму, усиление, выдержку и контраст камеры для более четкого отображения движущихся объектов.

- **По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- Имейте в виду, что из-за флуоресцентного освещения может возникать мерцание при активации Интеллектуальной автоматической функции. В таком случае задайте следующее:
 - Измените “Режим управления освещенностью” на “Интерьерная сцена (50 Hz)” или “Интерьерная сцена (60 Hz)”.

Подробная настройка



[Автоматическая регулировка контраста]

Выберите Вкл./Откл. (Ручной) для того, чтобы определить, включать функцию автоматической регулировки контраста или нет.

Вкл.: Активирует функцию автоматической регулировки контраста.

Откл.: Останавливает функцию автоматической регулировки контраста.

- **По умолчанию:** Вкл.

Замечание

- Когда функция “Интеллектуальный автоматический” настроена на “Вкл.”, данная настройка недоступна.

[Компенсация по туману]

Выберите “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включать ли функцию компенсации по туману или нет. Когда выбрано “Вкл.” для параметра “Автоматическая регулировка контраста”, или когда “Вкл.” выбрано для параметра “Интеллектуальный автоматический”, то данная настройка недоступна. Функция компенсации по туману может сделать более четкими тусклые изображения, которые были подвержены воздействию тумана или других условий, с помощью цифровой обработки изображений.

- **Вкл.:** Включает функцию компенсации по туману.
- **Откл.:** Выключает функцию компенсации по туману.
- **По умолчанию:** Откл.

[Уровень]

Отрегулируйте уровень компенсации по туману.

Уровень компенсации по туману будет увеличиваться при перемещении ползунка в направлении “+” и будет уменьшаться при перемещении ползунка в направлении “-”. Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы восстановить настройки по умолчанию.

- **По умолчанию:** 4

[Усиление цветности]

Регулирует уровень цветности (интенсивности цвета).

Если переместить ползунок в направлении “+”, цвета станут яркими и насыщенными. Если переместить ползунок в направлении “-”, цвета станут приглушенными. Щелкните по кнопке [Сброс] для сброса цвета в установку по умолчанию.

- **По умолчанию:** 128

[Уровень апертуры]

Регулируют уровень апертуры (компенсация контура).

Если переместить ползунок в направлении “+”, контур изображения станет четче, а если переместить его в направлении “-”, контур изображения станет мягче. Щелкают по кнопке [Сброс] для сброса цвета в установку по умолчанию.

- **По умолчанию:** 16

[Уровень черного]

Отрегулируйте уровень черного изображений, перемещая ползунок.

Когда ползунок перемещается в направлении “+”, изображения становятся светлее. Когда ползунок перемещается в направлении “-”, изображения становятся темнее. Щелкают по кнопке [Сброс] для сброса цвета в установку по умолчанию.

- **По умолчанию:** 128

[DNR]

Функция цифрового шумоподавления автоматически уменьшает шум в условиях низкой освещенности. Если переместить ползунок в направлении “+”, эффект снижения шума усилен. Может быть несколько последующих изображений.

Если переместить ползунок в направлении “-”, эффект снижения шума ослаблен. Может быть меньше последующих изображений.

Щелкните по кнопке [Сброс], чтобы восстановить настройки по умолчанию.

- **По умолчанию:** 128

Регистрация сцены



[Файл условий съемки]

Комбинацию установок, используемых для регулировки качества изображения, можно сохранить в качестве файла условий съемки. Файл условий съемки можно выбрать здесь.

Зарегистрированные файлы условий съемки могут быть сконфигурированы на странице “Расписание” (→стр. 164). Если время, когда просматриваются изображения, значительно влияет на зону, в которой просматриваются изображения, регистрация файлов условий съемки в расписании позволит соотнести комбинацию установок с разным временем суток, чтобы изображения можно было просмотреть в самых лучших условиях.

[Название файла условий съемки]

Имя файла условий съемки (до 10 знаков), отображенное в “Файл условий съемки”, можно изменить. Можно изменить только имена файлов, отображенные в “1:”, “2:”, “3:”, и “4:”.

- **Недопустимые знаки:** " &

Кнопка [Загрузить]

Загружает данные настройки, выбранные в “Файл условий съемки”, и изменяет текущее изображение соответственно.

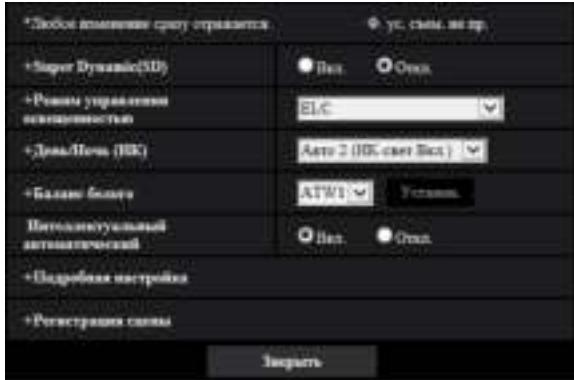
Кнопка [Зарегистрировать]

Комбинацию установок, используемых для регулировки качества изображения, которые отображаются на данный момент, можно зарегистрировать в файле условий съемки, отображенном в “Файл условий съемки”.

2.5.4.2 Установка маскированных зон

Это поясняет порядок маскировки зоны изображения и регулировки яркости.
При установке маскированной зоны задайте "Super Dynamic(SD)" в положение "Откл.".

1. Выводят меню настройки "Регулировка изображения" на экран. (→стр. 76)

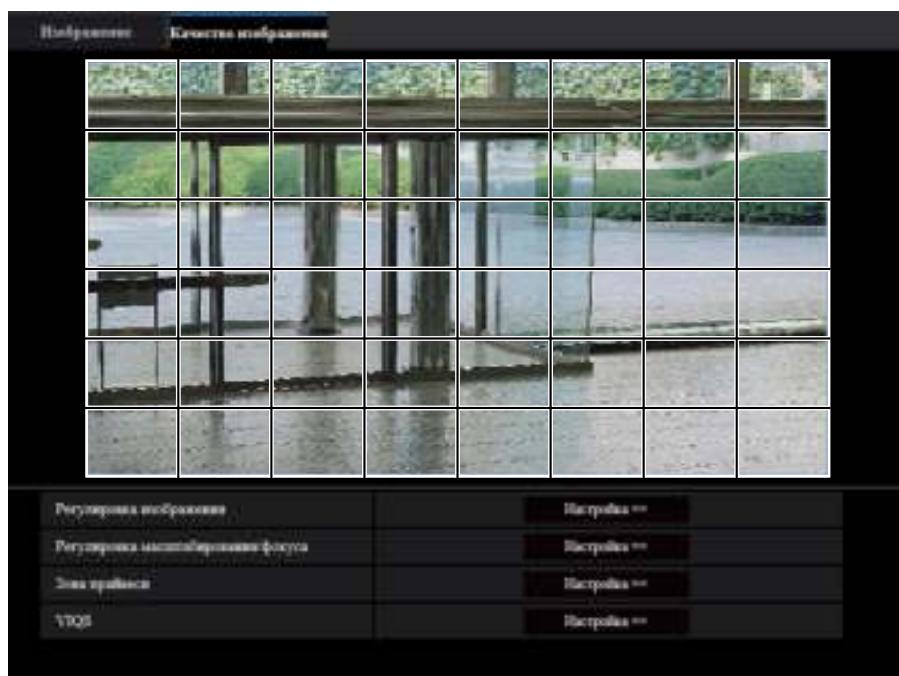


2. Щелкните "+" слева от "Super Dynamic(SD)" для отображения подробного меню SD.

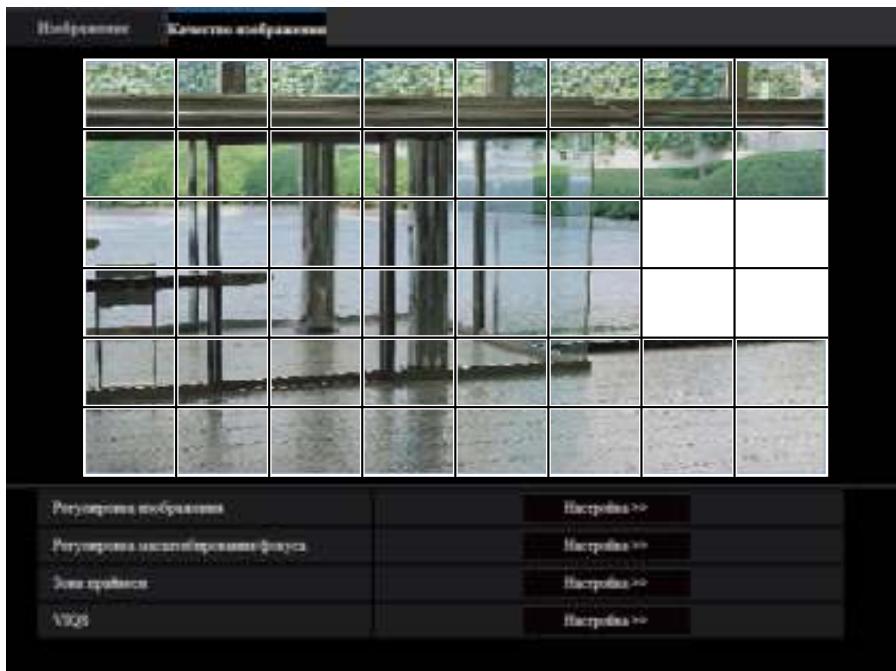


3. Щелкают по кнопке [Начало] для "Маскированная зона".

→ Появляются границы, и изображение, представленное на вкладке [Качество изображения], будет разделено на 48 участков (8×6).



4. Щелкают по разделенным участкам, которые хочется маскировать.
 → Участки, по которым щелкнули, маскируются и становятся белыми. Для отмены маскирования повторно щелкают по соответствующим участкам.



5. По окончании операции маскирования щелкают по кнопке [Конец].
 → Исчезают границы на изображении, представленном на вкладке [Качество изображения].

ВНИМАНИЕ

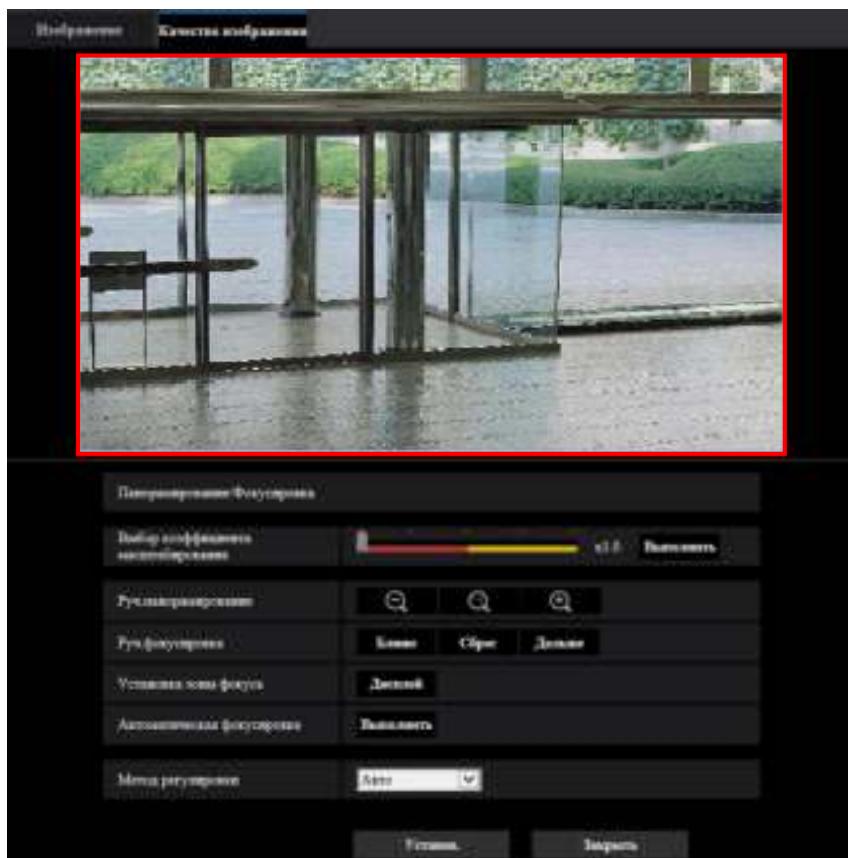
- Максированная зона может выйти за пределы выравнивания, если настройка для “Режим перехвата изображения” вкладки [Изображение] или “Вращение изображения” вкладки [Основная] изменена после конфигурирования максированной зоны. Проверьте максированную зону после изменения настроек.
- Максированная зона может выйти из выравнивания, когда устанавливается конфигурация настройки “оптический зум” или “Дополнительная оптическая трансфокация”. Проверьте максированную зону после регулировки настройки “оптический зум” и “Дополнительная оптическая трансфокация”. [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]
- Выполните настройку максированной зоны с помощью коэффициента увеличения x1,0, используемого для дополнительного увеличения. Максированная зона работает в положении маски с коэффициентом масштабирования x1,0 даже после проведения настроек дополнительного увеличения. [WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]

Замечание

- При щелчке по кнопке [Сброс] отменяется маскирование всех маскированных участков.

2.5.4.3 Отрегулируйте масштабирование и фокус [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]

Щелкают по кнопке [Настройка>>] для “Регулировка масштабирования/фокуса” на вкладке [Изображ./Приваси] на странице “Изображение”. (→Стр. 76)



Регулировка масштабирования/фокуса

Регулировать угловое поле зрения можно с помощью масштабирования и дополнительной оптической трансфокации.

Регулируют настройку фокуса, перемещая фокус объектива в соответствующее положение. Возможна как ручная, так и автоматическая регулировка.

[Выбор коэффициента масштабирования]

Масштабирование и фокус можно регулировать одновременно.

Двигайте ползунок, чтобы увеличить/уменьшить на изображении регулируемый внешний контур углового поля зрения.

При изменении коэффициента масштабирования в сторону “Теле” уменьшается только регулируемый внешний контур углового поля зрения, и определить коэффициент масштабирования можно во время проверки углового поля зрения после выполнения масштабирования.

При изменении коэффициента масштабирования в сторону “Шир.” уменьшается само изображение или увеличивается регулируемый внешний контур углового поля зрения, и определить коэффициент масштабирования можно во время проверки размера изображения после выполнения масштабирования.

После настройки регулируемого внешнего контура углового поля зрения выполняется масштабирование, и при нажатии на кнопку [Выполнить] функция автоматической фокусировки начинает автоматически регулировать фокус на основе объекта, расположенного в центре экрана.

Замечание

- Красная зона ползунка и регулируемый внешний контур углового поля зрения представляют оптическую трансфокацию, а желтая зона представляет дополнительную оптическую трансфокацию. Максимальное увеличение для оптического масштабирования и дополнительной оптической трансфокации варьируется в зависимости от модели и установок параметра [Режим перехвата изображения].
- Если щелкнуть на кнопку или параметра [Руч.панорамирование], параметром [Выбор коэффициента масштабирования] нельзя управлять. Чтобы осуществить [Выбор коэффициента масштабирования], щелкните кнопку [Загрузить] или кнопку в [Руч.панорамирование].

[Руч.панорамирование]

Масштабирование может регулироваться вручную.

- : Щелкают по этой кнопке для изменения коэффициента масштабирования в сторону "Шир." до x1,0.
- : Щелкают по этой кнопке для настройки кратности изменения масштаба изображений на x1,0.
- : Щелкают по этой кнопке для изменения кратности изменения масштаба изображений в сторону "Теле".

Замечание

- Камера переключается между оптическим масштабированием и дополнительной оптической трансфокацией в зависимости от коэффициента масштабирования. Поддерживаемые оптические диапазоны и диапазоны дополнительной оптической трансфокации различаются в зависимости от модели и выбранного режима захвата изображения.
- Если для параметра "Размер изображения" задано значение "640x360" или более высокое разрешение, качество изображения может ухудшаться в зависимости от коэффициента масштабирования. Для получения более подробной информации см. наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0124>).

ВНИМАНИЕ

- Если оптический зум и дополнительная оптическая трансфокация сконфигурированы после установки максированной зоны (→стр. 86), зоны прайвеси (→стр. 93), зоны VMD (→стр. 104), зоны VIQS (→стр. 95) и зоны SCD (→стр. 108), настроенные области этих настроек могут выйти за пределы зоны выравнивания. Поэтому выполните установку для функции оптического зума и дополнительной оптической трансфокации перед другими параметрами.

[Руч.фокусировка]

Фокус может регулироваться вручную.

- **[Ближе]:** Щелкают по этой кнопке для изменения фокуса в сторону "Ближе".
- **[Сброс]:** Щелкают по данной кнопке при сбросе фокуса в состояние по умолчанию.
- **[Дальше]:** Щелкают по этой кнопке для изменения фокуса в сторону "Дальше".

Замечание

- Щелкнув один раз по кнопке [Ближе] или [Дальше], будет выполнена тонкая настройка, и может показаться, что фокус не изменился. Чтобы значительно сместить точку фокусировки, удерживайте кнопку нажатой.

[Установка зоны автоматической фокусировки]

При выполнении автоматической фокусировки можно использовать данную рамку для указания объекта на экране, фокус которого следует настроить. Если не указано иначе, регулирует фокус объекта в центральной зоне экрана.

- **[Дисплей]:** Отображает рамку автоматической фокусировки на экране установок. В установках по умолчанию рамка автоматической фокусировки отображается в центральной зоне экрана.
Перетащите мышку на изображение и укажите зону, где следует настроить фокус. Как только установка будет завершена, щелкните на кнопку [Зарегистрировать].
При нажатии кнопки [Дисплей] отображаются кнопки [Сброс] и [Зарегистрировать].
- **[Сброс]:** Сбрасывает настройку кадра до ее значения по умолчанию. Чтобы зарегестрировать, щелкните кнопку [Зарегистрировать].
- **[Зарегистрировать]:** Сохраняет заданную рамку. Щелкните для автоматической регулировки фокуса объекта в указанной зоне.

[Автоматическая фокусировка]

Функция автоматической фокусировки автоматически начинает регулировать фокус на основе объекта, помещенного в центр экрана, путем щелчка по кнопке [Выполнить].

ВНИМАНИЕ

- Когда для параметра [Режим перехвата изображения] выбран режим 30fps, если “Автоматическая фокусировка” выполняется при медленной работе затвора ночью, когда выбрано значение более “Макс. 1/30s” (Макс. 2/30s, Макс. 4/30s, Макс. 6/30s, Макс. 10/30s или Макс. 16/30s) для параметра “Максимальная выдержка”, на выполнение автоматической фокусировки может потребоваться больше времени.
- Когда для параметра [Режим перехвата изображения] выбран режим 25fps, если “Автоматическая фокусировка” выполняется при медленной работе затвора ночью, когда выбрано значение более “Макс. 1/25s” (Макс. 2/25s, Макс. 4/25s, Макс. 6/25s, Макс. 10/25s или Макс. 16/25s) для параметра “Максимальная выдержка”, на выполнение автоматической фокусировки может потребоваться больше времени.
- В следующих местах или со следующими объектами, возможно, нельзя будет отрегулировать фокус автоматически. В этом случае отрегулируйте фокус вручную.
 - когда объект много двигается
 - интенсивность освещения подвергается большому изменению
 - когда уровень освещения низкий
 - если объект или место камеры очень яркие или отражающие
 - при просмотре через окно
 - если крышка купола находится в местах, где она легко может загрязниться
 - места, где немного контраста, например, белая стена
 - происходит резкое мерцание
- Когда изображения в ближней ИК-области спектра меняются с цветного режима на черно-белый, изображения могут быть вне фокуса из-за естественных оптических свойств. В этом случае фокус может автоматически корректироваться путем выбора “Авто” или “Предустановка” для “Метод регулировки” (если фокус скорректирован, его автоматическая регулировка не происходит при изменении уровня освещения).

[Метод регулировки]

При переключении между цветным режимом и черно-белым режимом выбирают способ регулировки фокуса.

Для получения более подробной информации см. наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0315>).

- **Авто:** При переключении цветного/черно-белого изображения, на котором выполняется окончательная регулировка фокуса, фокус будет регулироваться автоматически. При переключении назад в предыдущее цветное/черно-белое изображение положение фокуса

вернется в положение, определенное во время выполнения окончательной регулировки фокуса. Если фокус изображения не может быть отрегулирован как черно-белое изображение, изображение может быть переустановлено в качестве цветного изображения, а затем его можно снова поменять на черно-белое изображение.

- **Предустановка:** Позволяет осуществлять предустановленное перемещение в каждое заданное положение фокуса при переключении между цветным и черно-белым изображениями. Предустановленным положением является заданное в последний раз положение фокуса, которое было автоматически зафиксировано в памяти для каждого из цветных и черно-белых изображений в отдельности.
- **Зафиксировать:** Фиксирует положение после регулировки фокуса в автоматическом или ручном режиме.
- **По умолчанию:** Авто

ВНИМАНИЕ

- Если фокус не может регулироваться автоматически при переключении между цветным режимом и черно-белым режимом, когда выбран режим “Авто”, выберите “Предустановка” или “Зафиксировать” и настройте фокус вручную.

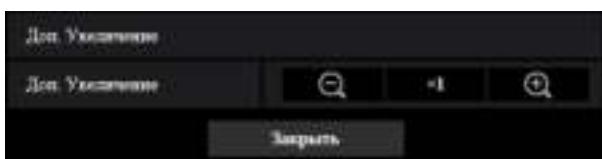
Кнопка [Закрыть]

Щелкают по этой кнопке для закрытия меню установки “Регулировка масштабирования/фокуса”.

2.5.4.4 Регулировка углового поля зрения с дополнительным увеличением [WV-U2540L] [WV-U2530L] [WV-U2140L] [WV-U2130L] [WV-U1130]

Щелкают по кнопке [Настройка>>] для “Доп. Увеличение” на вкладке [Изображ./Приваси] на странице “Изображение”. (→Стр. 76)

Возможно регулировать угловое поле зрения с использованием функции дополнительного оптического масштабирования.



- Щелкают по этой кнопке для изменения кратности изменения масштаба изображений в сторону “Шир.”.
- Щелкают по этой кнопке для настройки кратности изменения масштаба изображений на x1,0.
- Щелкают по этой кнопке для изменения кратности изменения масштаба изображений в сторону “Теле”.

Замечание

- Максимальный коэффициент увеличения для дополнительного увеличения различается в зависимости от модели и выбранного параметра [Режим перехвата изображения].
- Для получения дополнительной информации о максимальном коэффициенте масштабирования см. документ “Важная информация”.

ВНИМАНИЕ

- Функция дополнительного увеличения не может быть включена в соответствующем положении, если ее настройка задана после настройки для выбора зоны VIQS (→стр. 97), зоны привеси

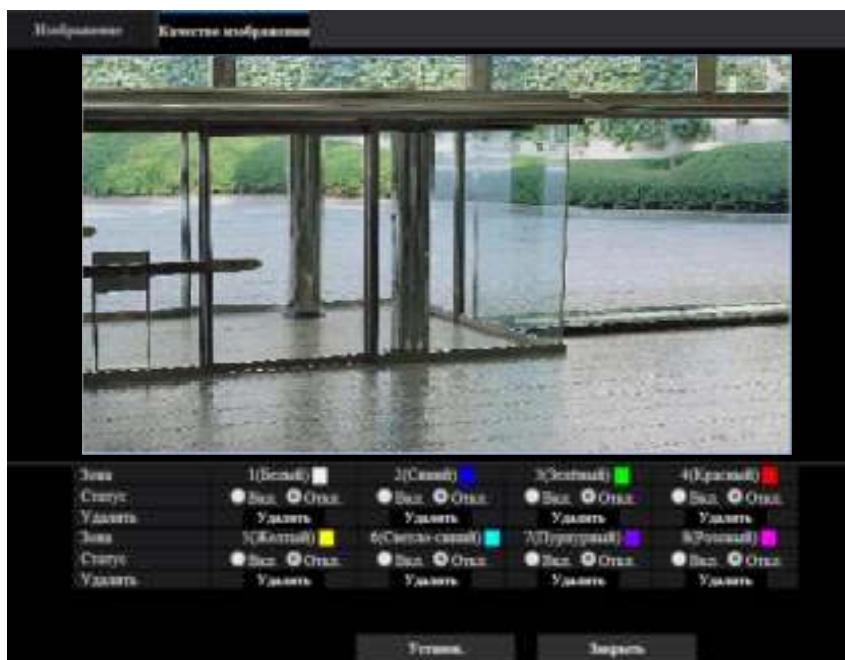
(→стр. 93) или зоны VMD (→стр. 104). Поэтому выполните настройку каждой области после выполнения настройки дополнительного увеличения.

- Выполните настройку максированной зоны с помощью коэффициента увеличения x1,0. Максированная зона (→стр. 86) работает в положении маски с коэффициентом масштабирования x1,0 даже после проведения настроек дополнительного увеличения.

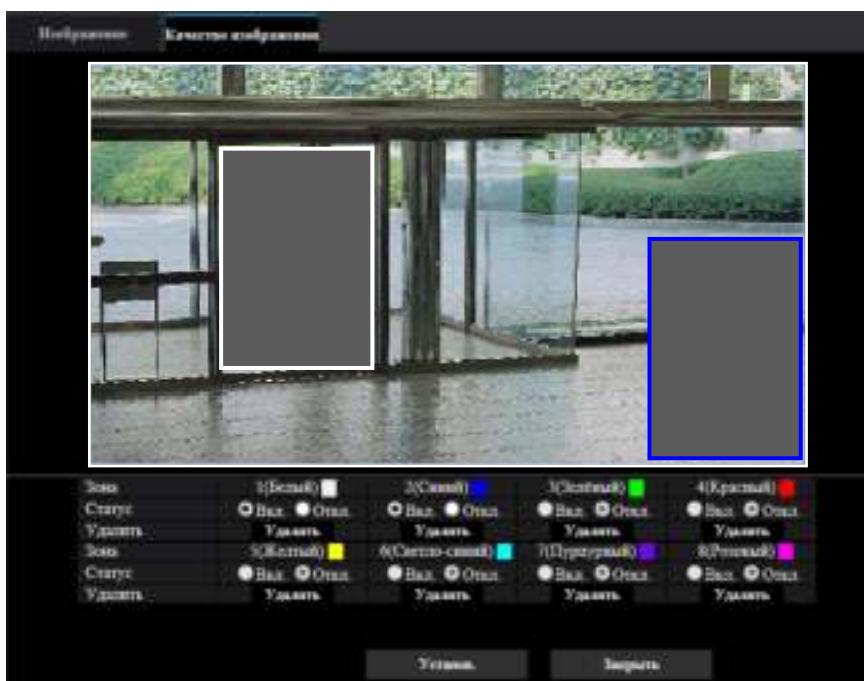
2.5.4.5 Конфигурирование настроек, относящихся к зоне привеси (меню настройки “Зона привеси”)

Щелкают по кнопке [Настройка>>] для “Зона привеси” на вкладке [Качество изображения] на странице “Изображение”. (→стр. 76)

Когда существует зона, которую не хотят отображать, то настраивают ее как зону привеси, заполненную серым. Могут быть установлены до 8 зон привеси.



Пример установки зоны привеси



[Зона]

Зона прайвеси настраивается, когда выбирается зона путем перетаскивания мыши. Зоны могут быть наложены друг на друга. Зоны нумеруются в порядке с зонами 1.

Замечание

- Площадь зоны прайвеси должна быть больше, чем объект, подлежащий скрыванию.

[Статус]

Выберите “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, отображать ли зону прайвеси.

- **Вкл.:** Будет отображена зона прайвеси.
- **Откл.:** Зона прайвеси не будет отображена.
- **По умолчанию:** Откл.

Кнопка [Удалить]

Щелкните на кнопку [Удалить], соответствующую зоне для удаления.

Кнопка [Закрыть]

Щелкают по этой кнопке для закрытия меню установки “Зона прайвеси”.

ВНИМАНИЕ

- Зона прайвеси может выйти за пределы выравнивания, если настройки для “Режим перехвата изображения” вкладки [Изображение] или “Вращение изображения” вкладки [Основная] изменяются. Проверьте настройку зоны прайвеси после изменения настроек.
- После конфигурации зоны прайвеси зона прайвеси может выйти из выравнивания, когда изменена настройка “оптический зум” или “Дополнительная оптическая трансфокация”. Проверьте зону прайвеси после изменения настройки. [WV-U2542L] [WV-U2532L] [WV-U1542L] [WV-U1532L] [WV-U2142L] [WV-U2132L] [WV-U1142] [WV-U1132]
- Обратите внимание, что VMD и SCD не работают в зоне, где установлена зона прайвеси.

2.5.4.6 Конфигурирование настройки VIQS

Щелкают по кнопке [Настройка>>] для “VIQS” на вкладке [Качество изображения] на странице “Изображение”. (→стр. 76)

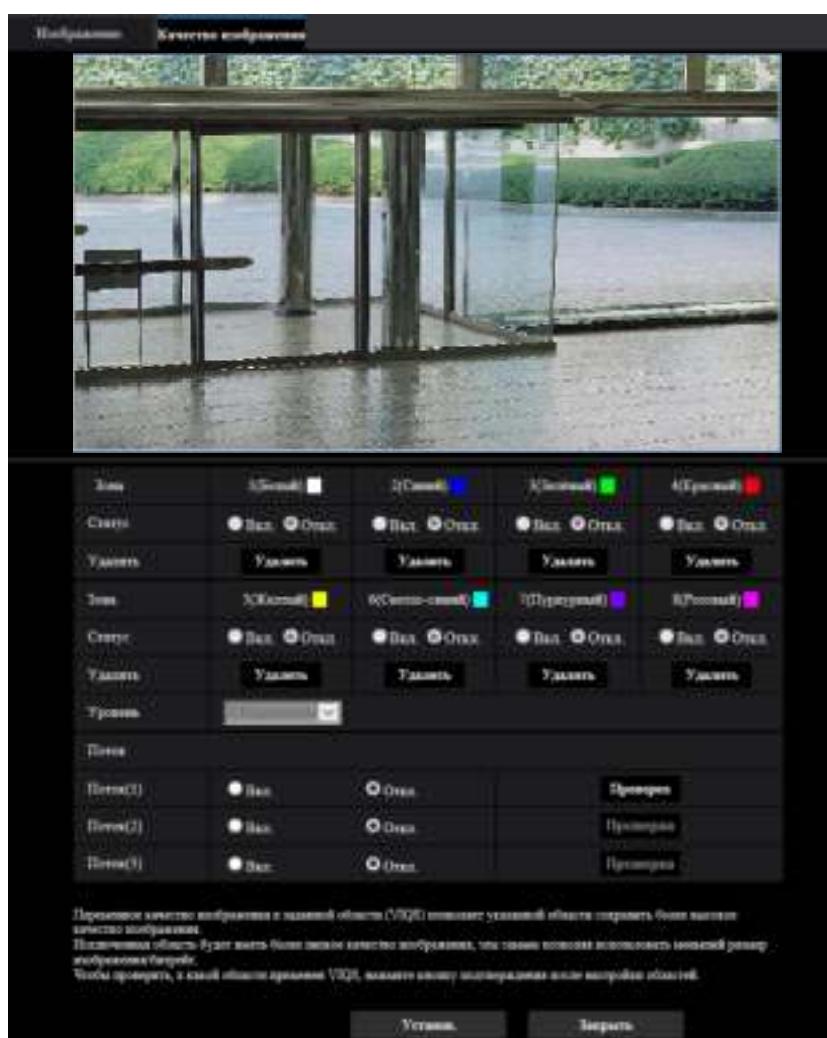
VIQS является сокращением Variable Image Quality on Specified (Переменное качество изображения определенной зоны) и функцией, позволяющей изменять изображения определенной зоны.

Возможно повысить качество изображения в установленном диапазоне в зоне съемки (изображение). Возможно также уменьшить размер данных-изображений, снижая качество изображений других зон.

Настройка VIQS может применяться только для H.265.

Могут быть установлены до 8 зон VIQS.

Чтобы проверить изображение после настройки VIQS, когда выбраны изображения формата H.265 в “Поток”, нажмите кнопку [Проверка]. Вы также можете проверить, отображая изображение в формате H.265 на странице “Живое”.



[Зона]

При выборе зоны VIQS в экране она нумеруется как зона 1. (Последующие зоны нумеруются в порядке выбора.)

[Статус]

Выберите “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, использовать ли выбор зоны VIQS.

- **Вкл.:** Выбор зоны VIQS будет установлен.
- **Откл.:** Не устанавливает выбор зоны VIQS.
- **По умолчанию:** Откл.

Кнопка [Удалить]

Удаление зоны VIQS. Щелкните на кнопку, чтобы удалить выбор зоны VIQS.

[Уровень]

Сконфигурируйте уровень разницы в качестве изображения между заданными и незаданными зонами. Чем больше уровень разницы, тем больше снижается качество изображения незаданной зоны. Это позволяет уменьшить размер данных изображений.

0 Миним./ 1/ 2/ 3/ 4/ 5 Нормальное/ 6/ 7/ 8/ 9 Макс.

- **По умолчанию:** 5 Нормальное

Поток

[Поток(1)]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включают ли функцию VIQS для переданных изображений (в формате Поток(1)).

Изображения формата VIQS (Поток(1)) можно проверить при помощи кнопки [Проверка].

- **По умолчанию:** Откл.

[Поток(2)]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включают ли функцию VIQS для переданных изображений (в формате Поток(2)).

Изображения формата VIQS (Поток(2)) можно проверить при помощи кнопки [Проверка].

- **По умолчанию:** Откл.

[Поток(3)]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, включают ли функцию VIQS для переданных изображений (в формате Поток(3)).

Изображения формата VIQS (Поток(3)) можно проверить при помощи кнопки [Проверка].

- **По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- После установки VIQS на “Вкл.” зона VIQS может выйти из выравнивания, когда изменена настройка “Режим перехвата изображения” на вкладке [Изображение] страницы “Изображение”. Проверьте настройки VIQS после изменения настройки “Режим перехвата изображения”.

Замечание

- О порядке настройки зоны VIQS см. стр. 97.
- Когда параметр “Откл.” выбран для “Передача потока” применимого потока, выбор потока изменить нельзя.

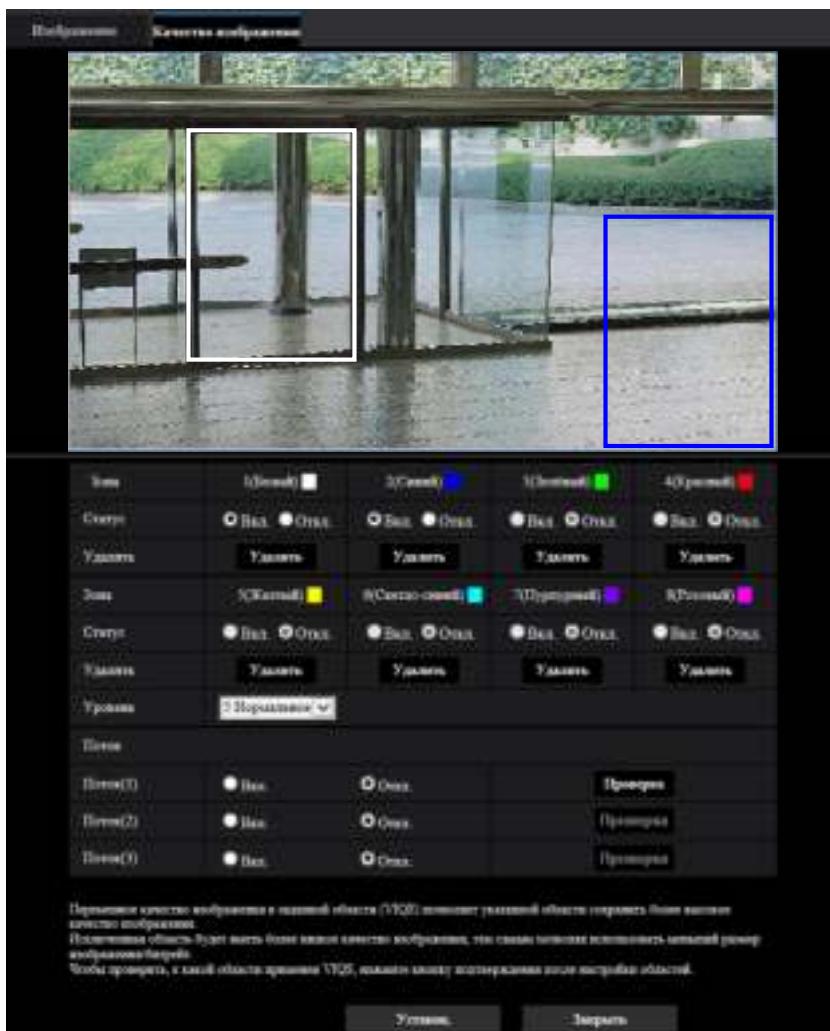
2.5.4.7 Конфигурирование области VIQS

Зона VIQS задается по нижеуказанным шагам.

- Перетаскивают мышь по экрану для задания зоны (до 8 зон).

→ Назначенная зона установлена на зону “1(Белая)” с отображением ее контура.

Зоны установлены в порядке номеров зон, начиная с 1. Цвет, находящийся рядом с номером зоны, указывает на цвет соответствующего контура.



- Сконфигурируйте уровень разницы в качестве изображения между заданными и незаданными зонами. Чем больше уровень разницы, тем больше снижается качество изображения незаданной зоны. Это позволяет уменьшить размер данных изображений.
- Выбирают Вкл./Откл. для активации/деактивации распределенного изображения в формате “Поток(1) – “Поток(3)”.
- Щелкают по кнопке [Установ.].

→ Данный прибор обновляется настроенным содержанием. Щелкают по кнопке [Удалить], соответствующей удаляемой зоне.
- Щелкают по кнопке [Проверка].

→ Отображается изображение (“Поток(1) – “Поток(3)”), для которого была нажата кнопка [Проверка]. Когда окно только что было открыто и прошло примерно 3 секунды, текущую выходную скорость передачи данных можно проверить со сконфигурированным значением VIQS.

ВНИМАНИЕ

- Не определяется содержание настройки до щелчка по кнопке [Установ.].
- Для проверки изображения после настройки VIQS следует отобразить изображение в формате H.265 на странице “Живое” или нажать кнопку [Проверка] в “Поток”.
- Выходная скорость передачи данных изменяется в зависимости от объекта. Проверьте скорость передачи данных с фактическими объектами, которые используются при работе камеры.
- Если указан больший диапазон, скорость передачи в битах увеличится. Проверьте текущую скорость передачи в битах, чтобы выбрать размер зоны.

2.6 Конфигурирование уставок тревоги [Тревога]

На этой странице могут быть сконфигурированы установки, относящиеся к возникновению тревоги, такие как установки для действия при возникновении тревоги или тревожных изображений, настройки зоны VMD, настройки зоны SCD и извещение о возникновении тревоги.

На странице “Тревога” имеются вкладки [Тревога], [Зона VMD], [Зона SCD] и [Извещение].

2.6.1 Конфигурирование уставок, относящихся к действию при возникновении тревоги [Тревога]

Щелкают по вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

В этом блоке могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к тревоге. Более подробно об уставках, относящихся к изображению по тревоге, см. стр. 100.



Тревога

[Тревога по VMD]

При щелчке по “VMD >>” отображается вкладка [Зона VMD] на странице “Тревога”. (→стр. 106)

[Зона SCD]

При щелчке по параметру “SCD” отображается вкладка [Зона SCD]. (→стр. 108)

[Тревога по команде]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, принимать ли тревогу по команде.

Тревога по команде представляет собой функцию извещения о тревоге по протоколу Panasonic с прочих камер. Когда выбрано “Вкл.”, то действия при возникновении тревоги совершаются между камерами.

- **По умолчанию:** Откл.

[Номер исходного порта]

Выбирают номер порта, применяемого для приема тревоги по команде.

- **Возможный диапазон:** 1-65535
- **По умолчанию:** 8181

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000-61000

[Время выключения тревоги]

Сконфигурируйте продолжительность, в течение которой обнаружения не будут выполняться после обнаружения тревоги. Например, при использовании данной функции можно предотвратить слишком частую отправку электронной почты, когда сконфигурирована отправка уведомления об электронной почте на планшет при обнаружении тревоги.

5-600сек

- **По умолчанию:** 5s

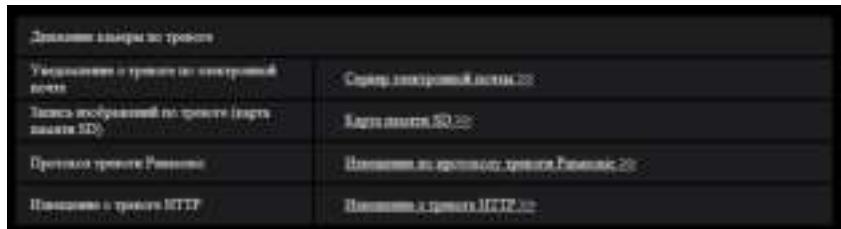
Замечание

- Продолжительность, в течение которой обнаружения не будут выполнены, можно установить для каждого вида тревоги. Например, когда обнаружения для тревоги по команде не будут выполнены, обнаружения для тревоги по VMD могут быть выполнены.

2.6.2 Конфигурирование настроек, относящихся к действию камеры при возникновении тревоги [Тревога]

Щелкают по вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

В этом разделе могут быть сконфигурированы установки, относящиеся к движению камеры по тревоге.



[Уведомление о тревоге по электронной почте]

Щелкните “Сервер электронной почты >>” для отображения меню установки, с помощью которого можно сконфигурировать настройки, относящиеся к извещению по электронной почте при возникновении тревоги. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 101)

[Запись изображений по тревоге (карта памяти SD)]

Щелкните “Карта памяти SD >>” для отображения меню установки, которое может сконфигурировать установки, относящиеся к записи изображений на карте памяти SD при возникновении тревоги. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 102)

[Протокол тревоги Panasonic]

Щелкните “Извещение по протоколу тревоги Panasonic >>” для отображения меню установки, которое может сконфигурировать установки, относящиеся к передаче извещений по протоколу тревоги Panasonic при возникновении тревоги. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 103)

[Извещение о тревоге HTTP]

Щелкните “Извещение о тревоге HTTP >>” для отображения меню установки, которое может сконфигурировать установки, относящиеся к передаче извещений о тревоге HTTP при возникновении тревоги. Меню установки отображается во вновь открытом окне. (→стр. 104)

2.6.2.1 Конфигурирование установок, относящихся к уведомлениям о тревоге по электронной почте

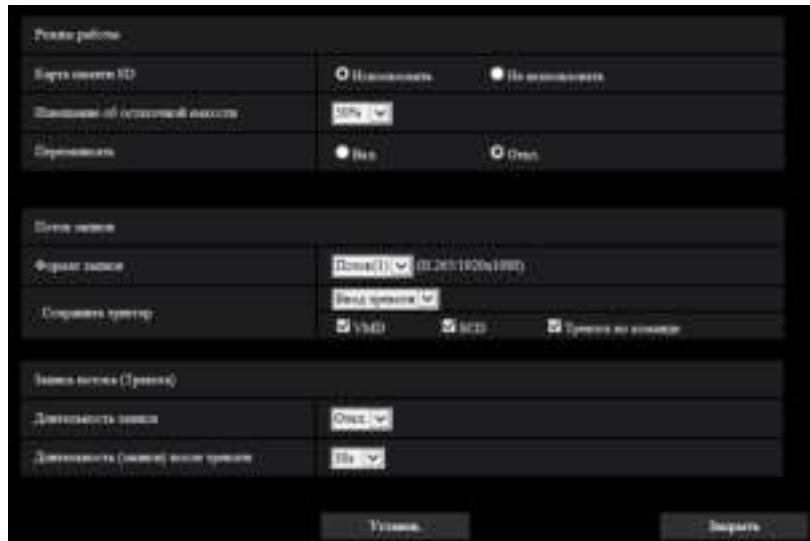
Щелкните “Сервер электронной почты >>” в “Движение камеры по тревоге” на вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→стр. 100)



См. стр. 132 для получения информации о конфигурации данных установок.

2.6.2.2 Конфигурирование установок, относящихся к записи на карту памяти SD при возникновении тревоги

Щелкните “Карта памяти SD >>” в “Движение камеры по тревоге” на вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→стр. 100)



См. стр. 60 для получения информации о конфигурации данных установок.

2.6.2.3 Конфигурирование установок, относящихся к извещению по протоколу тревоги Panasonic при возникновении тревоги

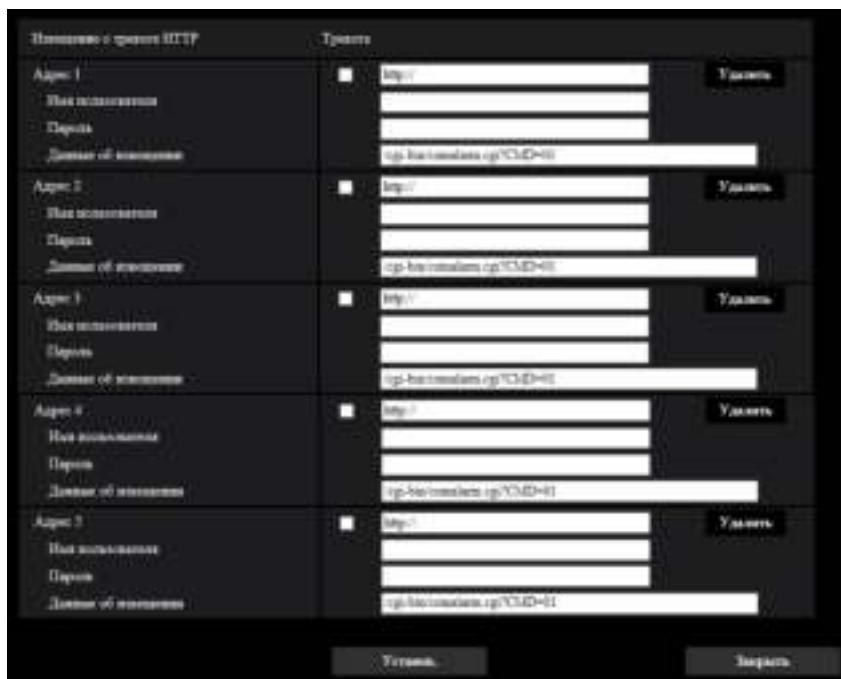
Щелкните “Извещение по протоколу тревоги Panasonic >>” в “Движение камеры по тревоге” на вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→стр. 100)



См. стр. 112 для получения информации о конфигурации данных установок.

2.6.2.4 Конфигурирование установок, относящихся к извещению о тревоге HTTP при возникновении тревоги

Щелкните “Извещение о тревоге HTTP >>” в “Движение камеры по тревоге” на вкладке [Тревога] на странице “Тревога”. (→стр. 100)



См. стр. 114 для получения информации о конфигурации данных установок.

2.6.3 Конфигурирование настроек VMD [Зона VMD]

Щелкают по вкладке [Зона VMD] на странице “Тревога”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

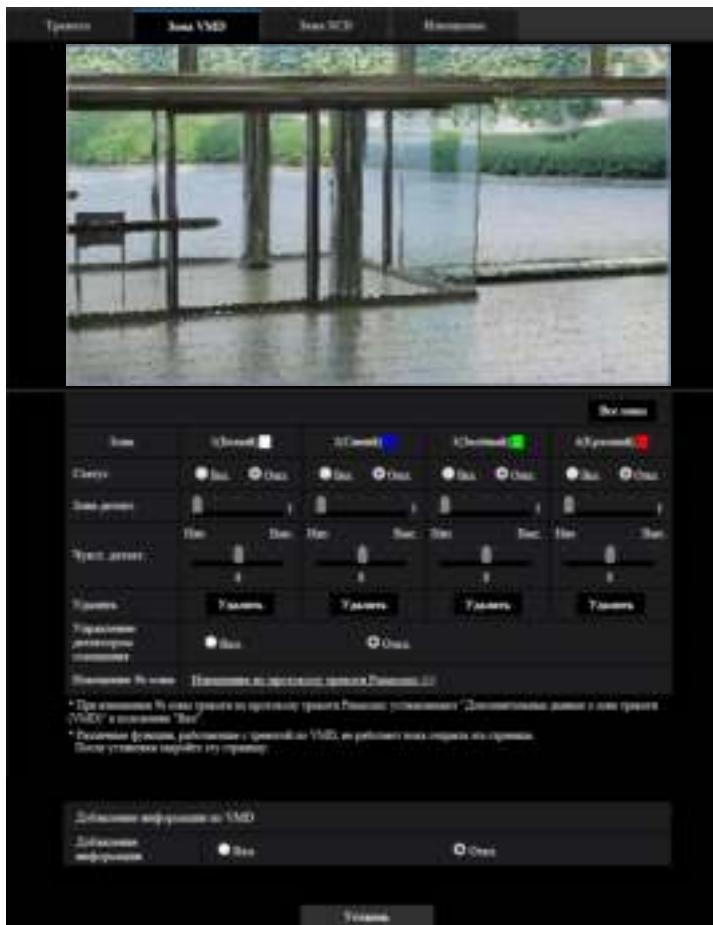
На этой странице могут быть установлены зоны видеодетектирования движения.

Можно задать до 4 зон. Если движение детектируется в заданной зоне, то оно рассматривается как тревога.

ВНИМАНИЕ

- Когда движение детектируется за счет функции VMD, то отображается кнопка индикации возникновения тревоги (→стр. 12).
- Кнопка индикации возникновения тревоги отображается при возникновении тревоги SCD или при приеме тревоги по команде.
- В зависимости от сетевых условий извещение может быть задержано, даже если выбрано “Реальное время” для “Режим обновления статуса” на вкладке [Основная] на странице “Основная” (→стр. 52).
- После конфигурирования зоны VMD, зона VMD может выйти из выравнивания, когда изменена настройка “Режим перехвата изображения” вкладки [Изображение]. Проверьте зону VMD после изменения настройки “Режим перехвата изображения”.
- Обратите внимание, что VMD не работает в зоне, установленной как зона привеси.

- Функция детектирования движения не предназначена для предотвращения угона, кражи, пожаров и др. Мы не несем ответственность за какие-либо потенциальные аварии или повреждения.



[Зона]

При выборе зоны VMD в экране она нумеруется как зона 1. (Последующие зоны нумеруются в порядке выбора.)

Кнопка [Все зоны]

При щелчке по кнопке [Все зоны] зона в целом становится зоной VMD, и “1(Белая)” автоматически присваивается “Зона”.

[Статус]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, осуществлять видеодетектирование движения или нет.

- Вкл.:** Осуществляет видеодетектирование движения.
- Откл.:** Не осуществляет видеодетектирование движения.
- По умолчанию:** Откл.

[Зона детект.]

Ползунком регулируют размер зоны VMD. Чем меньше выбираемое значение, тем большее чувствительность зоны VMD. В правой части ползунка представляется текущее значение (1-10).

- По умолчанию:** 1

[Чувст. детект.]

Ползунком регулируют чувствительность по детектированию движения в зоне VMD. Уставки могут быть конфигурированы для каждой зоны в отдельности. Чем больше настраиваемое значение, тем выше уровень чувствительности.

Текущее значение (1 (Низ) - 15 (Выс.)) отображается под ползунком.

- **По умолчанию:** 8

Кнопка [Удалить]

Щелкают по кнопке [Удалить], соответствующей удаляемой зоне. Удаляется контур выбранной зоны.

[Управление детектором освещения]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, отменять видеодетектирование движения, нарушенное под воздействием изменения яркости, например, под воздействием светорегулятора, или нет.

- **По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- Если яркость изменяется слишком мало, то “Управление детектором освещения” может не функционировать
- Когда выбрано “Вкл.” в параметре “Управление детектором освещения”, то может случиться, что видеодетектирование движения не осуществляется даже при детектировании движения объекта по всему экрану.

[Извещение № зоны]

При щелчке по “Извещение по протоколу тревоги Panasonic >>” представляется вкладка [Извещение] на странице “Тревога”. (→стр. 111)

Добавление информации по VMD

[Добавление информации]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, добавлять ли информацию о VMD в наложенные изображения-данные или нет.

Поиск информации о VMD может быть осуществлен некоторыми сетевыми дисковыми рекордерами. Подробнее о функциях и настройках см. инструкцию по эксплуатации подсоединяемых устройств.

- **По умолчанию:** Откл.

2.6.4 Установка зон VMD [Зона VMD]

Настраивают зоны для включения функции VMD.

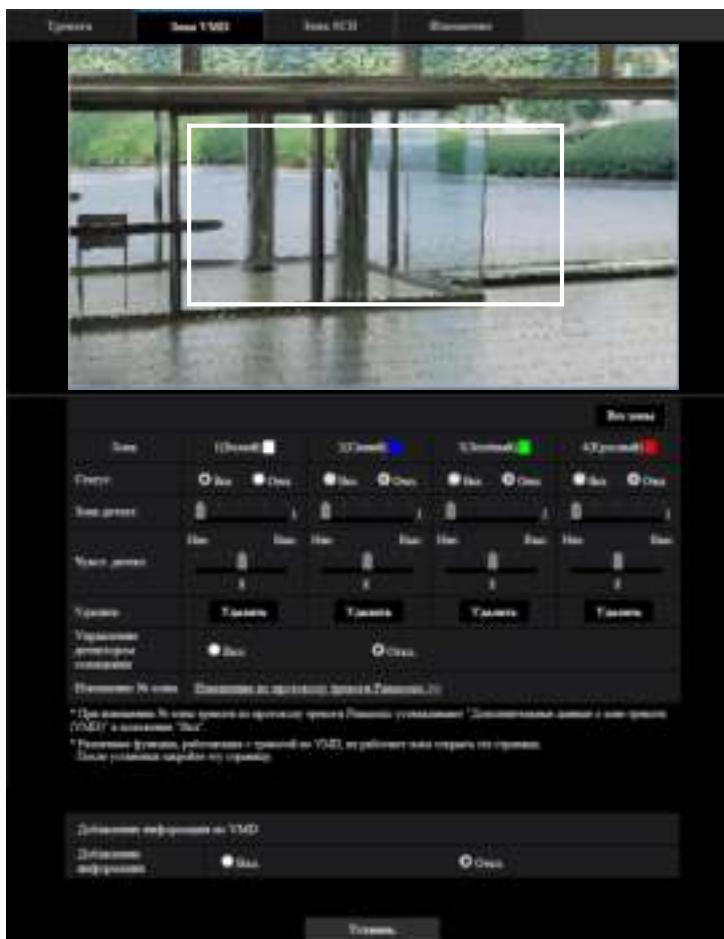
ВНИМАНИЕ

- При изменении установки в меню установки, тревога обнаружена не будет. После завершения установки закройте меню установки.

1. Устанавливают зону видеодетектирования движения, перетаскивая мышь на экране.

- Назначенная зона становится зоной VMD “1(Белая)” с отображением ее контура. Когда установлены 2 - 4 зоны VMD, то все эти зоны нумеруются в порядке. Зоны идентифицируются

соответствующими цветными контурами. “Статус” контура, настраиваемого для зоны, переходит в состояние “Вкл.”.



2. Регулируют “Зона детект.” и “Чувст. детект.” с помощью ползунка.
Подробнее о “Чувст. детект.” и “Зона детект.” см. стр. 104.
Текущая зона детектирования и чувствительность по детектированию отображаются в блоке “Зона детект.”. При необходимости изменяют зоны и уставки параметров “Зона детект.” и “Чувст. детект.”.
3. По окончании задания уставок щелкают по кнопке [Установ.].

ВНИМАНИЕ

- Заданная уставка не становится действительной без щелчка по кнопке [Установ.].
4. Для аннулирования зоны VMD щелкают по кнопке [Установ.] после выбора “Откл.” для “Статус” зоны VMD, подлежащей аннулированию.
 - Контур аннулированной зоны VMD превращается в пунктирную линию. Когда зона VMD аннулирована, то не возникает тревога даже в том случае, когда в зоне может распознаваться движение.
 5. Для удаления зоны VMD щелкают по кнопке [Удалить], соответствующей удаляемой зоне.
 - Контур соответствующей зоны VMD исчезает.
 6. Щелкают по кнопке [Установ.].
 - Редактированные уставки применяются.

2.6.5 Конфигурирование настроек SCD [Зона SCD]

Щелкают по вкладке [Зона SCD] на странице “Тревога”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Выполнив настройку SCD (детектирование изменения кадра), можно выдать тревогу, когда камера чем-нибудь накрыта или направление камеры изменено для съемки другого объекта.

В этом разделе можно задать функцию SCD зоны детектирования. Можно задать до 1 зоны. Если в заданной области объект съемки изменен, будет подана тревога.

ВНИМАНИЕ

- Поскольку требуется некоторое время для изучения в указанный далее период, SCD какое-то время не будет работать.
 - Сразу после установки SCD
 - После включения питания данного изделия
 - После обнаружения изменения кадра
- Когда изменение кадра детектируется за счет функции SCD, то отображается кнопка индикации возникновения тревоги (→стр. 12).
- Кнопка индикации возникновения тревоги отображается при возникновении тревоги VMD или при приеме тревоги по команде.
- В зависимости от сетевых условий извещение может быть задержано, даже если выбрано “Реальное время” для “Режим обновления статуса” на вкладке [Основная] на странице “Основная”. (→стр. 52)
- После конфигурации зоны SCD, зона SCD может выйти из выравнивания, когда изменена настройка “Режим перехвата изображения” вкладки [Изображение]. Проверьте зону SCD после изменения настройки “Режим перехвата изображения”.
- В следующих случаях изменение кадра может не быть детектировано.
 - Только часть зоны съемки закрыта, или закрытый объект можно видеть.
 - Объекты похожи до и после изменения направления камеры.
 - В зоне, где задана зона привеси.
- Функция SCD не является специальной функцией предотвращения угона, кражи, пожаров и др. Мы не отвечаем за любые несчастные случаи или повреждения, которые могут возникнуть.
- Когда “Время детектирования” для “Зона SCD” короче, чем “Время пребывания” для “День/Ночь (ИК)”, можно активировать детектирование изменения кадра (SCD) при переключении изображения на черно-белое. Его можно улучшить путем настройки “Время пребывания” для “День/Ночь (ИК)” короче, чем “Время детектирования” для “Зона SCD”.

- Когда цвет изображения близок к монохромному, детектирование тревог SCD может быть затруднено. Если тревоги не обнаружены, увеличьте “Чувст. детект.” или задайте меньшее значение “Зона детект.”.



[Статус]

Выберите “Вкл.” или “Откл.”, чтобы определить, выполнять ли SCD.

- Вкл.:** Выполняет SCD.
- Откл.:** Не выполняет SCD.
- По умолчанию:** Откл.

[Зона детект.]

Установите коэффициент детектирования “Малый”, “Средн.” или “Большой”, обозначающий величину изменения в зоне, установленной в [Зона SCD], которая будет определяться.

- По умолчанию:** Средн.

[Чувст. детект.]

Настройте чувствительность SCD в зоне SCD и выберите одно из значений: “Очень низкий”, “Низ.”, “Средн.” или “Выс.”.

- По умолчанию:** Средн.

[Время детектирования]

Функция SCD выдает тревогу, когда изменение кадра продолжается в течение указанного периода времени.

3s/5s/10s/30s/1min

- По умолчанию:** 3s

[Все зоны]

Задайте все изображение в зоне SCD.

Кнопка [Удалить]

Нажмите кнопку [Удалить], чтобы удалить выбранную область.

Добавление информации по SCD

[Добавление информации]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, добавлять ли информацию о SCD в наложенные изображения-данные или нет.

- По умолчанию: Откл.

2.6.6 Установка зон SCD [Зона SCD]

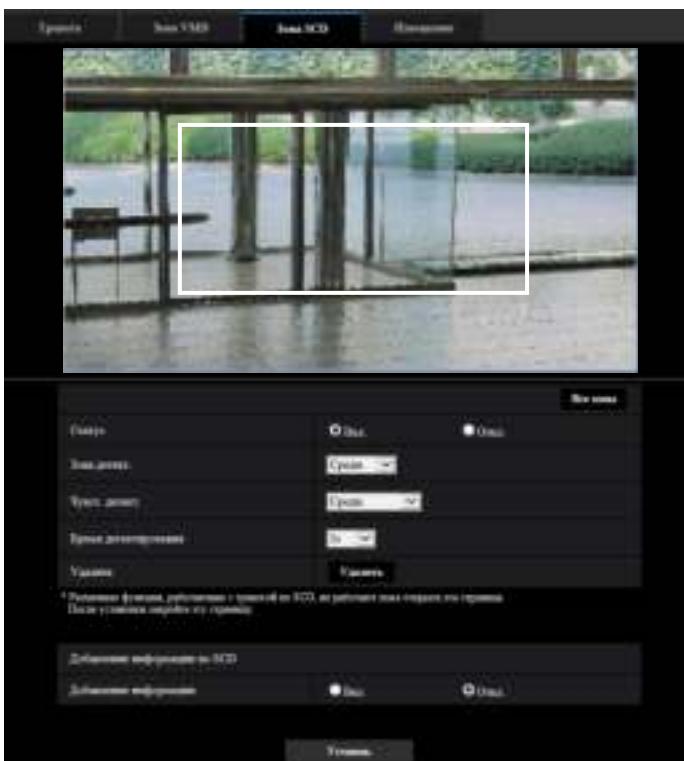
Задайте области, чтобы активировать функцию SCD (детектирование изменения кадра).

ВНИМАНИЕ

- При изменении установки в меню установки, тревога обнаружена не будет. После завершения установки закройте меню установки.

1. Установите зону SCD, перетащив мышку на экране.

- Назначенная зона становится зоной SCD с отображением контура белого цвета. “Статус” изменится на “Вкл.”.



2. Регулируйте “Зона детект.” и “Чувст. детект.” с помощью выбора в выпадающем меню.

Подробнее о “Чувст. детект.” и “Зона детект.” см. стр. 108.

При необходимости изменяют зоны и уставки параметров “Зона детект.” и “Чувст. детект.”.

3. По окончании задания уставок щелкают по кнопке [Установ.].

ВНИМАНИЕ

- Заданная уставка не становится действительной без щелчка по кнопке [Установ.].
4. Для аннулирования зоны SCD щелкните по кнопке [Установ.] после выбора “Откл.” для “Статус”.
 - Контур аннулированной зоны SCD превращается в пунктирную линию. Когда зона SCD аннулирована, то не возникает тревога даже в том случае, когда в зоне может распознаваться движение.
 5. Для удаления зоны SCD щелкните по кнопке [Удалить].
 - Контур зоны SCD исчезает.
 6. Щелкают по кнопке [Установ.].
 - Редактированные уставки применяются.

2.6.7 Конфигурирование уставок, относящихся к извещению о тревоге [Извещение]

Щелкают по вкладке [Извещение] на странице “Тревога”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

В этом разделе могут быть сконфигурированы установки, относящиеся к протоколу тревоги Panasonic и извещению о тревоге HTTP.

2.6.7.1 Конфигурирование уставок, относящихся к протоколу тревоги Panasonic

Адрес 1	Тревога	Диаг.	Адрес извещения сервера
Извещение по протоколу VMD	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 2	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 3	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 4	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 5	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 6	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 7	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги
Адрес 8	<input checked="" type="radio"/> Вкл.	<input type="radio"/> Откл.	Номер тревоги

Пример номера: 192.168.0.10

Установка

Извещение по протоколу тревоги Panasonic

[Протокол тревоги Panasonic]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.”, чтобы определить, осуществлять ли извещение по протоколу тревоги Panasonic или нет в соответствии с установкой или снятием флагков “Тревога” и “Диаг.” в пункте “Назначение извещения” ниже.

- Когда детектирована тревога (“Тревога”)
- Когда осуществлено извещение об остаточной емкости карты памяти SD (“Диаг.”)

- Когда на карте памяти SD нет свободного места (“Диаг.”)
- Когда карта памяти SD не может быть распознана (“Диаг.”)
- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Когда выбрано “Вкл.”, то извещение о возникновении тревоги отправляется на адреса зарегистрированных целевых серверов по порядку (сначала на IP-адрес 1, в конце – на IP-адрес 8).

[Дополнительные данные о тревоге]

Выбором Вкл./Откл. определяют, посыпать извещения о номерах зоны детект. по тревоге VMD с помощью протокола тревоги Panasonic или нет.

- **По умолчанию:** Откл.

[Порт назначения]

Для протокола тревоги Panasonic выбирают любой из нижеуказанных целевых портов.

- **Возможный диапазон:** 1 - 65535
- **По умолчанию:** 1818

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Число раз попытки]

Выбирают количество повторных попыток передачи по протоколу тревоги Panasonic.

- **Возможный диапазон:** 0-30
- **По умолчанию:** 2

Назначение извещения

[Адрес 1] - [Адрес 8]

Вводят любой из нижеуказанных IP-адресов адресатов или имя хоста протокола тревоги Panasonic. Можно зарегистрировать до 8 адресов целевого сервера.

- **Флажок [Тревога]:** Когда флажок установлен, то извещение о тревоге по протоколу тревоги Panasonic осуществляется при возникновении тревоги.
- **Флажок [Диаг.]:** Когда флажок установлен, то извещение о тревоге по протоколу тревоги Panasonic осуществляется в следующих случаях.
 - Когда осуществлено извещение об остаточной емкости карты памяти SD
 - Когда на карте памяти SD нет свободного места
 - Когда карта памяти SD не может быть распознана
- **[Адресс целевого сервера]:** Вводят адрес целевого сервера или имя хоста.
 - **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, двоеточие (:), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).

Для удаления зарегистрированного адреса целевого сервера щелкают по кнопке [Удалить], соответствующей желаемому адресу целевого сервера.

[Извещение по зонам VMD]

Выберите “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, устанавливать ли параметр “Извещение по зонам VMD”.

Если параметр “Извещение по зонам VMD” установлен в положение “Вкл.”, оповещение о тревоге поступает, только когда “№ зоны трев.” совпадает со значением “Зона тревоги”, заданным в соответствии с параметром “Тревога по VMD”. Извещения о тревоге, кроме “Тревога по VMD”, не отправляются. При использовании “Извещение по зонам VMD”, выберите “Вкл.” для “Статус” зоны тревоги в VMD.

- **По умолчанию:** Откл.

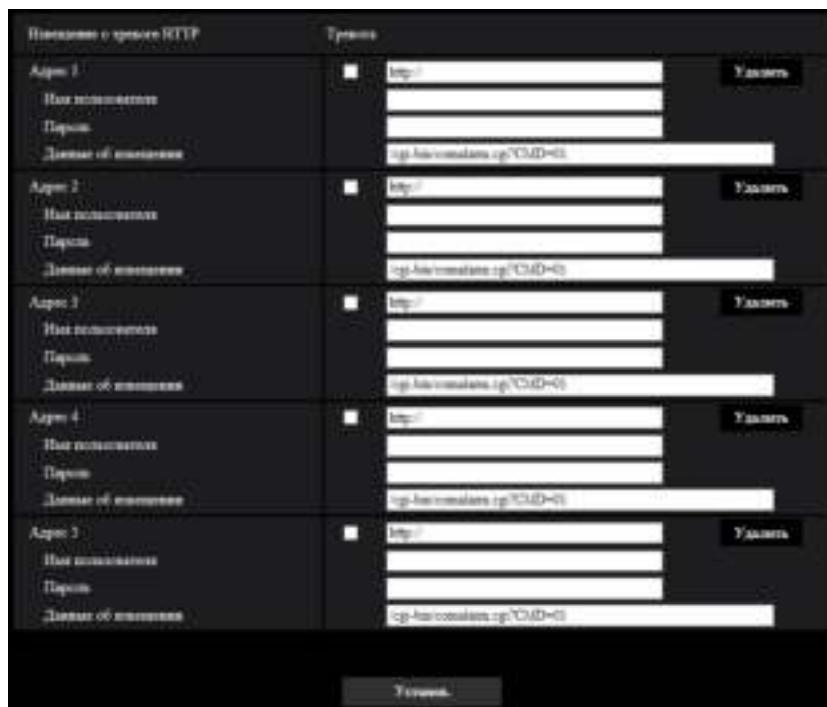
[№ зоны трев.]

- **Возможный диапазон:** 1-4
- **По умолчанию:** 1

ВНИМАНИЕ

- При вводе имени хоста для “Адресс целевого сервера” должны быть конфигурированы настройки DNS на вкладке [Сеть] на странице “Сеть”. (→стр. 126)
- Подтверждают, что IP-адреса адресатов зарегистрированы правильно. Если зарегистрированный адресат отсутствует, извещение может поступать с задержкой.

2.6.7.2 Конфигурирование уставок, относящихся к извещению о тревоге HTTP



Извещение о тревоге HTTP

[Адрес 1] - [Адрес 5]

Введите IP-адрес адресата или имя хоста извещения о тревоге HTTP. Можно зарегистрировать до 5 адресов целевого сервера.

- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, двоеточие (:), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).
- **По умолчанию:** http://

Пример ввода: “http://IP-адрес HTTP сервера + : (двоеточие) + номер порта” или “http://Имя хоста: (двоеточие) + номер порта”

[Флажок [Тревога]]

Когда флажок установлен, извещение о тревоге HTTP осуществляется при возникновении тревоги.

[Кнопка [Удалить]]

При щелчке по данной кнопке вся сконфигурированная информация, включая адреса, имя пользователя, пароль и данные об извещении, будет удалена.

[Имя пользователя]

Введите имя пользователя (регистрационное имя) для доступа к HTTP-серверу.

- **Доступное число знаков:** 0 - 63 знаков
- **Недопустимые знаки:** " & : \

[Пароль]

Введите пароль для доступа к HTTP-серверу.

- **Доступное число знаков:** 0 - 63 знаков
- **Недопустимые знаки:** " &

[Данные об извещении]

Введите данные об извещении для добавления после адресов назначения HTTP-сервера, установленных в [Адрес 1] - [Адрес 5].

- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые символы
- **По умолчанию:** /cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01

Замечание

- Когда функция тревоги HTTP включена, утечка идентификационной информации сервера HTTP (имя пользователя и пароль) может произойти в сети при отправке извещения о тревоге HTTP.
- При указании значений “Адрес 1” – “Адрес 5” в поле ввода адреса (включая “http://”) и “Данные об извещении” может быть введено 256 символов.
- Убедитесь в том, что введена косая черта (/) как первый знак для “Данные об извещении”.
- Если извещение о тревоге HTTP не работает, информация о неисправности будет добавлена в системный журнал.
- Даже если кнопка [Установ.] нажата после удаления содержимого “Данные об извещении”, “/ cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01” будет установлено.
- HTTPS использовать нельзя.

<Пример>

Когда в поле адреса введено http://192.168.0.100, а в поле “Данные об извещении” – /cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01, будет выполнено такое извещение о тревоге HTTP, как http://192.168.0.100/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01.

2.7 Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации [Mng. пользователя]

На странице “Mng. пользователя” могут быть сконфигурированы установки, относящиеся к аутентификации, такие как ограничение доступа пользователей и ПК к камере с ПК, мобильных терминалов/планшетов.

На странице “Mng. пользователя” есть 3 вкладки: [Идент. польз.], [Идент. хоста] и [IEEE 802.1X].

2.7.1 Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации пользователя [Идент. польз.]

Щелкают по вкладке [Идент. польз.] на странице “Mng. пользователя”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На данной странице могут быть сконфигурированы настройки, относящиеся к аутентификации пользователей, которые могут иметь доступ к камере с ПК, мобильного терминала/планшета. Возможно зарегистрировать до 24 пользователей.

Замечание

- Когда не удалось пройти аутентификацию пользователя (ошибка аутентификации) с использованием одного и того же IP-адреса (ПК) 8 раз в течение 30 секунд, то пользователю отказывают в доступе на некоторое время.

Право доступа	Устройство	Текущий приставка	Гостевой пользователь
Мониторинг Live view	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Камера наблюдения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сетевое	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Видеозапись (Локальная карта)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Видеозапись (Сетевая карта)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Облачное хранение	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[Идент. польз.]

Выбирают "Вкл." или "Откл." для того, чтобы определить, аутентифицировать ли пользователя.

- По умолчанию:** Вкл.

[Гостевой пользователь]

Выберите, задавать ли параметр Гостевой пользователь. Если выбрать "Использовать", Вы можете задать, какие функции доступны или недоступны для гостевых пользователей, идентификация пользователей которых не выполнялась.

- По умолчанию:** Не использовать

[Аутентификация]

Устанавливает метод аутентификации.

- **Digest или Basic:** Использует "Digest или Basic" аутентификацию.
- **Digest:** Использует "Digest" аутентификацию.
- **Basic:** Использует "Basic" аутентификацию.
- **По умолчанию:** Digest

Замечание

- До повышения безопасности рекомендуется выбрать "Digest" для "Метод идентификации". Если выбрано "Digest или Basic" или "Basic", может произойти утечка имени пользователя и пароля.
- Когда изменена настройка [Аутентификация], то следует закрыть веб-браузер, а затем снова попробовать получить доступ к камере.
- О системных устройствах (сетевой дисковый регистратор и другие)
Информацию о номере модели и версии прошивки соответствующих продуктов см. на следующем веб-сайте поддержки.
https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0701>

[Регистрация имени пользователя]

В момент новой регистрации зарегистрируйте новое имя пользователя в [Имя пользователя]. Щелкните [▼] в "Регистрация имени пользователя" для просмотра зарегистрированных пользователей.

Зарегистрированные пользователи отображаются как "Зарегистрированного имени пользователя [Уровень доступа]". (Пример: admin [1])

Если нажать на кнопку [Измен.] справа, выбранный пользователь будет отображаться в [Имя пользователя], и Вы можете изменить пароль. Щелчком по кнопке [Удалить] справа Вы можете удалить выбранного пользователя.

[Имя пользователя (1–32 символов)]

Вводят имя пользователя.

- **Доступное число знаков:** 1 - 32 знаков
- **Недопустимые знаки:** " & : \
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

Замечание

- При вводе уже использованного имени пользователя и щелчке по кнопке [Установ.] перезаписывается информация о соответствующем пользователе.

[Пароль (8–32 символов)] [Повторить пароль]

Вводят пароль.

- **Доступное число знаков:** 8 - 32 знаков
- **Недопустимые знаки:** " &
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

Замечание

- Различайте заглавные и строчные буквы.
- В пароле используйте знаки трех или более типов: прописные и строчные буквы, цифры и символы.
- Установите пароль, который не включает в себя имя пользователя.

[Уровень доступа]

Выбирают любой из нижеуказанных уровней доступа для пользователя.

- **1. Администратор:** Позволяет выполнять все операции с камерой.
- **2. Управ. камер.:** Разрешено управлять камерой. Можно управлять функциями, выбранными для "Уровень доступа".

- **3. Только просмотр:** Разрешено отображать Live view. Можно управлять функциями, выбранными для “Уровень доступа”.
- **По умолчанию:** 3. Только просмотр

[Уровень доступа]

Выберите доступные функции на основании уровня доступа пользователя (Управ.камер., Live view, гостевой пользователь).

- **По умолчанию:**

- Управ.камер.: Все пункты помечены флагками
- Только просмотр: Никакие пункты не помечены флагками
- Гостевой пользователь: Никакие пункты не помечены флагками

Замечание

- **Если Вы задали “Откл.” для “Идентификация пользователя”, а “Не использовать” для “Гостевой пользователь”:**
Элемент “Уровень доступа” нельзя задать. Когда все рабочие кнопки отображены, кнопки [Установ.] требуют идентификации.
- **Если Вы задали “Откл.” для “Идентификация пользователя”, а “Использовать” для “Гостевой пользователь”:**
Вы можете задать пункты для параметра “Гостевой пользователь”.
- **Если Вы задали “Вкл.” для “Идентификация пользователя”:**
Вы не можете задавать пункты для параметра “Гостевой пользователь”.

Вы можете задать следующие функции.

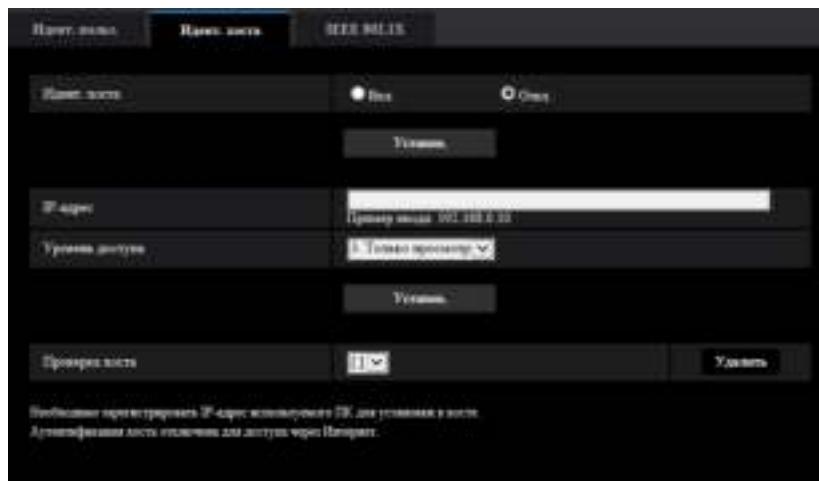
Можно выбрать Live view	Выбор изображения, отображенного в разрешении настройки Live view
Скорость обновления	Разрешение настройки интервала обновления изображения формата JPEG (→стр. 13)
Моментальный снимок	Разрешение моментального снимка (→стр. 14)
Воспроизведение записи (отоб. журнала)	Разрешение журнала (→стр. 13)
Зап. вручную/Удалить зап.	Разрешение на сохранение/удаление карты памяти SD (→стр. 13)
Яркость	Разрешение настройки яркости (→стр. 13)

2.7.2 Конфигурирование уставок, относящихся к аутентификации хоста [Идент. хоста]

Щелкают по вкладке [Идент. хоста] на странице “Mng. пользователя”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

2 Уставки

На этой странице могут быть конфигурированы уставки ограничения доступа ПК (IP-адресов) к камере.



[Идент. хоста]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, аутентифицировать ли хост.

- **По умолчанию:** Откл.

ВНИМАНИЕ

- Установите “Идент. хоста” в положение “Вкл.” после регистрации IP-адреса ПК.
- Если “Вкл.” выбрано для “Идент. польз.”, идентификация пользователя требуется независимо от настроек идентификации хоста.

[IP-адрес]

Вводят IP-адрес ПК, получающего разрешение на доступ к камере. Имя хоста не может быть введено для IP-адреса.

Замечание

- Когда введено “IP-адрес/маска подсети”, возможно ограничить ПК в каждой подсети. Например, когда введено “192.168.0.1/24” и выбрано “2. Управ. камер.” в качестве уровня доступа, ПК, IP-адреса которых лежат в пределах от “192.168.0.1” до “192.168.0.254”, могут иметь доступ к камере с уровнем доступа “2. Управ. камер.”.
- При вводе уже использованного IP-адреса и щелчке по кнопке [Установ.] перезаписывается информация о соответствующем хосте.
- Сообщение об ошибке “Установ. адрес” отображается, если IP-адрес ПК не был установленным образом. Проверьте установку IP-адреса ПК еще раз.

[Уровень доступа]

Выбирают любой из нижеуказанных уровней доступа для хоста.

1. Администратор/ 2. Управ. камер./ 3. Только просмотр

Подробнее об уровнях доступа см. стр. 116.

- **По умолчанию:** 3. Только просмотр

[Проверка хоста]

Из спускающегося меню “Проверка хоста” может быть выбран зарегистрированный хост и может быть проверен IP-адрес выбранного хоста.

Зарегистрированный IP-адрес представляется с уровнем доступа.

(Пример: 192.168.0.21 [1])

Для удаления зарегистрированного хоста щелкают по кнопке [Удалить] после выбора IP-адреса, подлежащего удалению.

2.7.3 Настройте IEEE 802.1X [IEEE 802.1X]

Щелкают по вкладке [IEEE 802.1X] на странице “Mng. пользователя”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На этой странице могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к IEEE 802.1X.

Эту функцию можно использовать при обеспечении надежной сетевой среды с помощью сетевых коммутаторов аутентификации. Для получения дополнительной информации об идентификации сетевых коммутаторов обратитесь к сетевому администратору. Поскольку процедура изменяется согласно [Метод EAP], выполните настройку согласно следующей процедуре. Если для [IEEE 802.1X] выбрано значение “Вкл.”, начните выполнять настройки, выбрав значения “Откл.” для [IEEE 802.1X].



[IEEE 802.1X]

Выберите “Вкл.” или “Откл.” для определения, нужно ли выполнять идентификацию порта с помощью IEEE 802.1X.

- **По умолчанию:** Откл.

[Имя пользователя]

Введите имя пользователя для доступа к аутентификации переключателя LAN.

- **Доступное число знаков:** 1 - 32 знаков
- **Недопустимые знаки:** " & : ; \

[Пароль]**[Повторить пароль]**

Введите пароль для доступа к аутентификации переключателя LAN.

- **Доступное число знаков:** 4 - 32 знаков
- **Недопустимые знаки:** " &

[Сертификат CA] - [Установка сертификата]

Установите корневой сертификат CA. Не включайте промежуточный сертификат CA.

Установка возможна только в том случае, когда для параметра “IEEE 802.1X” выбрано значение “Откл.”.

■ Спецификация сертификата CA

Параметры	Технические характеристики	Примечания
Формат данных	Формат: PEM или DER	Расширение: pem или der
Максимальное количество включенных сертификатов в формате PEM	1 шт.	—
Максимальный размер сертификата	Около. 10 kB	—

[Сертификат CA] - [Информация]

не установлен: указывает, что сертификат не установлен.

Имя хоста сертификата CA: указывает, что сертификат установлен.

Истек срок годности: указывает, что срок годности сертификата истек.

Подробную информацию о сертификате CA можно проверить, нажав кнопку [Проверка].

При щелчке по кнопке [Удалить] сертификат CA удаляется.

Замечание

- Проверьте, что срок годности сертификата CA не истек. Если Вы используете сертификат, срок годности которого истек, возможно, Вам не удастся подключиться к сетевым коммутаторам идентификации.

[Частный ключ или сертификат клиента включая частный ключ] - [установка]

Установите частный ключ или сертификат клиента, который содержит частный ключ.

Установка возможна только в том случае, когда для параметра “IEEE 802.1X” выбрано значение “Откл.”.

■ Спецификация частного ключа и сертификата клиента, включая частный ключ

Параметры	Технические характеристики	Примечания
Формат данных	Формат: PEM или PFX	Расширение: pem или pfx
Размер ключа [bit]	1024 /1536 /2048 /3072 /4096	—
Максимальное количество включенных сертификатов в формате PEM	6 шт.	—
Максимальный размер сертификата (включая промежуточный сертификат CA)	Около. 10 kB	—

[Частный ключ или сертификат клиента включая частный ключ] - [Пароль]

Введите пароль, если частный ключ зашифрован, или пароль, заданный для сертификата клиента для использования метода PFX. Не вводите пароль, если кодировка отсутствует.

Доступное число знаков: 0 - 30 знаков

[Частный ключ или сертификат клиента включая частный ключ] - [Установить статус частного ключа]

не установлен: Частный ключ не установлен.

установлен: Частный ключ установлен.

При щелчке по кнопке [Удалить] личный ключ удаляется.

[Сертификат клиента] - [установка]

Установите сертификат клиента.

Если авторизация была выполнена с помощью сертификата промежуточного CA, установите сертификат клиента, включающий сертификат промежуточного CA.

Установка возможна только в том случае, когда для параметра "IEEE 802.1X" выбрано значение "Откл.".

■ Спецификация сертификата клиента

Параметры	Технические характеристики	Примечания
Формат данных	Формат: PEM	Расширение: pem
Максимальное количество включенных сертификатов в формате PEM	6 шт.	—
Максимальный размер сертификата (включая промежуточный сертификат CA)	Около. 10 kB	—

[Сертификат клиента] - [Информация]

не установлен: указывает, что сертификат не установлен.

Имя хоста сертификата: указывает, что сертификат установлен.

Истек срок годности: указывает, что срок годности сертификата истек.

Подробную информацию о сертификате клиента можно проверить, нажав кнопку [Проверка].

При щелчке по кнопке [Удалить] сертификат клиента удаляется.

Замечание

- Проверьте, что срок годности сертификата клиента не истек. Если Вы используете сертификат, срок годности которого истек, возможно, Вам не удастся подключиться к сетевым коммутаторам идентификации.

[Метод EAP]

Выберите метод идентификации из EAP-MD5, EAP-PEAP или EAP-TLS.

EAP-MD5/EAP-PEAP

- Выбрать "Вкл." в параметре "IEEE 802.1X".
- Выберите "EAP-MD5" или "EAP-PEAP" для "Метод EAP".
- После ввода имени пользователя и пароля щелкните кнопку [Установ.] и подтвердите пароль.

EAP-TLS

1. Щелкают по кнопке [Просмотр] в пункте “Сертификат СА” - “Установка сертификата”. Затем выберите сертификат СА и щелкните кнопку [Выполнить]. Для параметра “Информация” отобразится имя хоста (CommonName), указанное при создании сертификатов.
2. Нажмите кнопку [Просмотр] “Частный ключ или сертификат клиента включая частный ключ” и выберите частный ключ или сертификат клиента, содержащий частный ключ.
3. Введите пароль, если частный ключ зашифрован, или пароль, заданный для сертификата клиента для использования метода PFX. Не вводите пароль, если кодировка отсутствует.
4. Щелкают по кнопке [Выполнить] для начала инсталляции.
Для “Установить статус частного ключа” отобразится “установлен”.
При выборе сертификата клиента, содержащего частный ключ, индикация “установлен” будет отображаться также и для “Сертификат клиента” - “Информация”.
5. При установке частного ключа в шаге 2 выберите сертификат клиента, нажав кнопку [Просмотр] “Сертификат клиента”, а затем нажав кнопку [Выполнить]. Для параметра “Информация” отобразится имя хоста (CommonName), указанное при создании сертификатов.
6. Выбрать “Вкл.” в параметре “IEEE 802.1X”. Затем выберите “EAP-TLS” для “Метод EAP”.
7. Введите имя пользователя, зарегистрированное в параметре “Имя пользователя” сервера. Затем щелкают по кнопке [Установ.]
Если имя пользователя в сервере не зарегистрировано, введите произвольное имя пользователя. Поля “Пароль” и “Повторить пароль” можно оставить пустыми.

Замечание

- Чтобы удалить каждый сертификат, установите для [IEEE 802.1X] значение “Откл.”.
- Проверьте, что срок годности сертификата СА и сертификата клиента не истек. Если Вы используете сертификаты, срок годности которых истек, возможно, Вы не сможете воспользоваться функцией извещения порта.

Пример экрана проверки сертификата СА



Пример экрана проверки сертификата клиента



ВНИМАНИЕ

- Выбрав значение “Вкл.” для параметра “IEEE 802.1X”, если по какой-либо причине доступ к камере получить не удалось, выполните подключение к переключателю или порту без аутентификации. Это отключит IEEE 802.1X, и доступ к камере будет разрешен.
- Если сертификат клиента содержит промежуточный сертификат СА, сначала необходим сертификат клиента, а затем промежуточный сертификат СА.
- Если установлен сертификат более 10 kbyte, при установке ошибка не будет отображена. Тем не менее, ошибка может возникнуть при подключении.

2.8 Конфигурирование сетевых параметров [Сеть]

Настройки сети можно сконфигурировать на странице “Сеть”.

На странице “Сеть” есть вкладка [Сеть] и вкладка [Расширенное].

2.8.1 Конфигурирование сетевых параметров [Сеть]

Щелкают по вкладке [Сеть] на странице “Сеть”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Для конфигурирования сетевых параметров требуется нижеуказанная информация. Следует обращаться к сетевому администратору или вашему провайдеру услуг Интернет.

- IP-адрес
- Мaska подсети
- Шлюз по умолчанию (при использовании сервера шлюза/маршрутизатора)
- HTTP-порт
- Первичный DNS-адрес, вторичный DNS-адрес (при использовании DNS)

The screenshot shows a network configuration interface with several sections:

- Сеть IPv4:**
 - Использование: Авто (Полностью авто) (Auto (Fully auto))
 - IPv4-адрес: [Input field]
 - Маска подсети: [Input field]
 - Шлюз по умолчанию: [Input field]
 - DNS:
 - Адрес (Address): [Input field]
 - Ручной (Manual): Selected
 - Первичный адрес DNS: [Input field]
 - Вторичный адрес DNS: [Input field]
- Сеть IPv6:**
 - Ручной (Manual): Selected
 - IPv6-адрес: [Input field]
 - Шлюз по умолчанию: [Input field]
 - DESRv6:
 - Адрес (Address): [Input field]
 - Очистка (Clear): Selected
 - Первичный адрес DNS: [Input field]
 - Вторичный адрес DNS: [Input field]
- Общий:**
 - Порт HTTP: 80 (80)
 - Скорость линии: Авто (Auto)
 - Макс. размер пакета TCP:
 - Нормальный (1100 байт): Selected
 - Отредактировано (1300 байт):
 - Макс. размер сегмента TCP (MSS): [Input field] (Default: 1460 байт)
 - Управление пропускной способностью сети (предоставлено в битах): 12800 бит/с
 - Экспресс установка IP:
 - Задать 20 мс: Selected
 - Время установки:

At the bottom right is a "Сохранить" (Save) button.

Сеть IPv4

[Настройки сети]

Выбирают способ конфигурирования IP-адреса из следующих.

- Статический IP-адрес:** IP-адрес конфигурируется путем ручного ввода на “IPv4-адрес”.
- DHCP:** IP-адрес конфигурируется с использованием DHCP-функции.
- Авто(AutoIP):** IP-адрес конфигурируется с использованием DHCP-функции. Когда DHCP-сервер не обнаруживается, то IP-адрес автоматически конфигурируется.
- Авто (Полностью авто):** При применении функции DHCP используется информация об адресе сети, и неиспользуемый IP-адрес конфигурируется для камеры как статический IP-адрес. Сконфигурированный IP-адрес автоматически определяется камерой в пределах маски подсети. Когда DHCP-сервер не обнаруживается, то IP-адрес устанавливается на 192.168.0.10.
- По умолчанию:** Авто (Полностью авто)

Замечание

- Когда выбрано “Авто(AutoIP)”, и IP-адрес не может быть получен от DHCP-сервера, то производится поиск IP-адреса, который не используется в одной сети, в пределах 169.254.1.0 - 169.254.254.255.

[IPv4-адрес]

Если DHCP-функция не используется, то вводят IP-адрес камеры. Не следует вводить уже использованный IP-адрес (для ПК и прочих сетевых камер).

- По умолчанию:** 192.168.0.10

Замечание

- Множество IP-адресов не может применяться даже при использовании DHCP-функции. За более подробной информацией о настройках DHCP-сервера следует обращаться к сетевому администратору.

[Маска подсети]

Если DHCP-функция не используется, то вводят маску подсети камеры.

- По умолчанию:** 255.255.255.0

[Шлюз по умолчанию]

Если DHCP-функция не используется, то вводят шлюз по умолчанию камеры.

- По умолчанию:** 192.168.0.1

Замечание

- Множество IP-адресов для шлюза по умолчанию не может применяться даже при использовании DHCP-функции. За более подробной информацией о настройках DHCP-сервера следует обращаться к сетевому администратору.

[DNS]

Определяют порядок настройки адреса DNS-сервера путем выбора “Авто” (для автоматического получения адреса) или “Ручной” (для ввода адреса DNS-сервера вручную). Когда выбрано “Ручной”, то необходимо конфигурировать параметры DNS.

При использовании DHCP-функции возможно автоматически получить DNS-адрес путем выбора “Авто”.

За более подробной информацией об установках следует обращаться к сетевому администратору.

- По умолчанию:** Авто

[Первичный адрес DNS], [Вторичный адрес DNS]

Когда в параметре “DNS” выбрано “Ручной”, то вводят IP-адрес DNS-сервера.

За информацией об IP-адресе DNS-сервера следует обращаться к сетевому администратору.

Сеть IPv6

[Ручной]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.”, чтобы определить, конфигурировать ли IP-адрес для сети IPv6 (IPv6-адрес) вручную или нет.

- Вкл.:** Вводят IPv6-адрес вручную.
- Откл.:** Ручной ввод IPv6-адреса не может производиться.
- По умолчанию:** Откл.

[IPv6-адрес]

Когда выбрано “Вкл.” в параметре “Ручной”, то необходимо ввести IPv6-адрес вручную. Нельзя вводить адрес, уже находящийся в использовании.

Замечание

- При подключении к конфигурированному вручную IPv6-адресу за пределами маршрутизатора следует использовать IPv6-совместимый маршрутизатор и включить функцию автоматического присваивания IPv6-адреса. При этом необходимо конфигурировать IPv6-адрес, включая информацию о префиксе, предоставленную IPv6-совместимым маршрутизатором. Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации, поставленную с маршрутизатором.

[Шлюз по умолчанию]

Когда “Вкл.” выбрано для “Ручной” сети IPv6, введите шлюз по умолчанию сети IPv6 камеры.

- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

[DHCPv6]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, применять ли DHCP-функцию IPv6 или нет. DHCP-сервер конфигурируют так, чтобы не были присвоены те же IP-адреса, что и для прочих сетевых камер и ПК, которые имеют уникальные IP-адреса. За установками сервера следует обращаться к сетевому администратору.

- **По умолчанию:** Откл.

[Первичный адрес DNS], [Вторичный адрес DNS]

Вводят IPv6-адрес DNS-сервера. За информацией об IPv6-адресе DNS-сервера следует обращаться к сетевому администратору.

Общий

[Порт HTTP]

Присваивают номера порта в независимом порядке.

- **Возможный номер порта:** 1 - 65535
- **По умолчанию:** 80

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000

[Скорость линии]

Выбирают любое из нижеуказанных значений скорости передачи данных по линии. Рекомендуется использовать с уставкой по умолчанию “Авто”.

- **Авто:** Скорость линии автоматически задается.
- **100M-Full:** 100 Мбит/с (полнодуплекс)
- **100M-Half:** 100 Мбит/с (полудуплекс)
- **10M-Full:** 10 Мбит/с (полнодуплекс)
- **10M-Half:** 10 Мбит/с (полудуплекс)
- **По умолчанию:** Авто

[Макс. размер пакета RTP]

Выбирают “Неограниченно (1500 байтов)” или “Ограниченно (1280 байтов)” для того, чтобы определить, ограничивать ли размер RTP-пакета при просмотре изображений с камеры с использованием протокола RTP или нет. Рекомендуется использовать с уставкой по умолчанию “Неограниченно (1500 байтов)”.

Когда размер RTP-пакета ограничен в используемом канале сети, то выбирают “Ограничено (1280 байтов)”. За более подробной информацией о максимальном размере пакета в канале сети следует обращаться к сетевому администратору.

- **По умолчанию:** Неограничено (1500 байтов)

[Макс. размер сегмента HTTP (MSS)]

Выбирают “Неограниченно (1460 байтов)”, “Ограниченно (1280 байтов)” или “Ограниченно (1024 байта)” для того, чтобы определить, ограничивать ли максимальный размер сегмента (MSS) при просмотре изображений с камеры с использованием протокола HTTP или нет. Рекомендуется использовать данную функцию с настройками по умолчанию.

Когда MSS ограничен используемым сетевым каналом, то выбирают “Ограничено (1024 байта)” или “Ограничено (1280 байтов)”. За более подробной информацией о MSS в канале сети следует обращаться к сетевому администратору.

- **По умолчанию:** Неограничено (1460 байтов)

[Управление пропускной способностью сети (скоростью передачи в битах)]

Выбирают любое из нижеуказанных значений суммарной скорости передачи данных в битах.

Неограничено/ 64kbps/ 128kbps/ 256kbps/ 384kbps/ 512kbps/ 768kbps/ 1024kbps/ 2048kbps/ 4096kbps/ 6144kbps/ 8192kbps/ 10240kbps/ 15360kbps/ 20480kbps/ 25600kbps

- **По умолчанию:** 25600kbps

Замечание

- Когда “Управление пропускной способностью сети (скоростью передачи в битах)” настроено на меньшее значение, то в зависимости от условий использования может случиться, что съемка с помощью кнопки моментального снимка не будет производиться. В этом случае выберите “JPEG” на странице “Живое” и сделайте снимок с помощью кнопки моментального снимка, используя наименьший возможный размер изображения.

[Экспресс-установка IP]

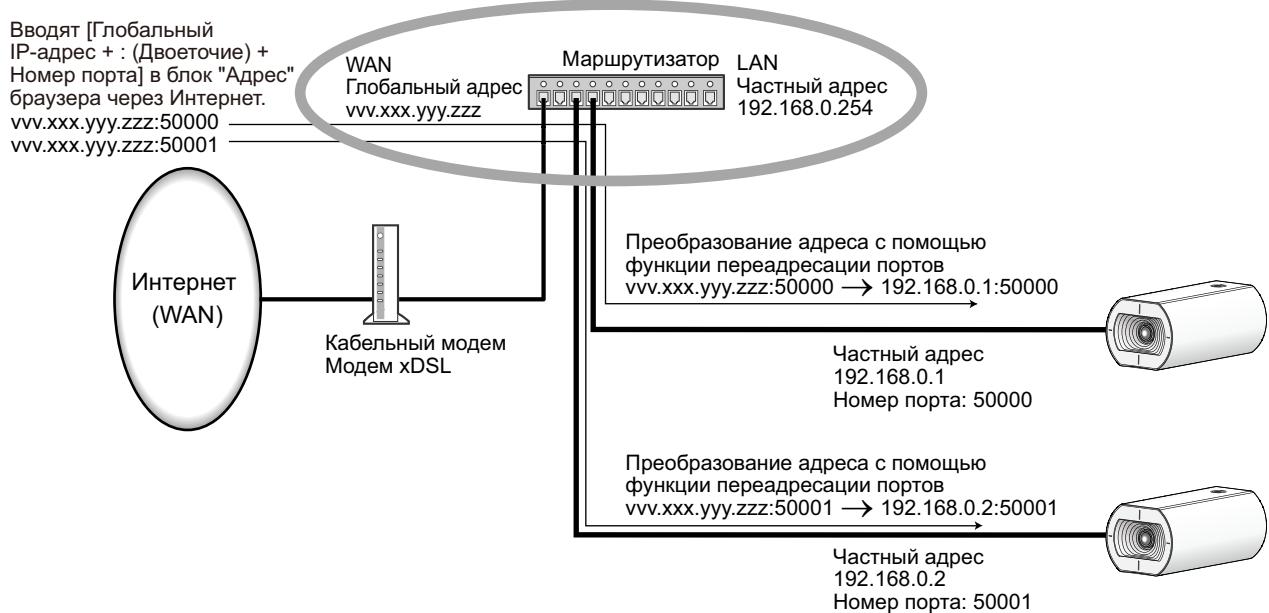
Выбирают “Только 20 min” или “Всегда возможно” для того, чтобы определить, как долго можно выполнять операцию по настройке сети с использованием “IP Setting Software”.

- **Только 20 min:** После запуска камеры в течение 20 минут могут осуществляться операции по настройке сети с помощью “IP Setting Software”.
- **Всегда возможно:** Операции по настройке сети с использованием “IP Setting Software” могут быть выполнены без ограничения времени.
- **По умолчанию:** Только 20 min

Замечание

- Отображение информации камеры с помощью “IP Setting Software” разрешено без ограничения времени, также могут быть открыты изображения камеры.
- За адресами серверов следует обращаться к сетевому администратору.
- Функция переадресации портов изменяет глобальный IP-адрес на частный IP-адрес, и “Статический IP маскарад” и “Трансляция сетевого адреса (NAT)” имеют эту функцию. Эта функция предусматривается в маршрутизаторе.
- Для доступа к камере через Интернет путем подсоединения камеры к маршрутизатору необходимо присвоить каждой камере соответствующий номер HTTP-порта и преобразовать

адреса с помощью функции переадресации портов маршрутизатора. Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации применяемого маршрутизатора.



2.8.2 Конфигурирование расширенных настроек сети [Расширенное]

Щелкают по вкладке [Расширенное] на странице “Сеть”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Установки, связанные с SMTP (Электронная почта), NTP, UPnP, HTTPS, DDNS, SNMP, QoS, можно сконфигурировать в данном разделе.

Чтобы перейти на страницу настройки элемента, который можно настроить, щелкните соответствующую ссылку на этот элемент.

2.8.2.1 Конфигурирование уставок, относящихся к отправке электронной почты



[Извещение об электронной почте]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.”, чтобы определить, осуществлять ли извещение по электронной почте или нет в соответствии с установкой или снятием флагов “Тревога” и “Диаг.” в пункте “Назначение извещения” ниже.

- Когда детектирована тревога (“Тревога”)
- Когда осуществлено извещение об остаточной емкости карты памяти SD (“Диаг.”)
- Когда на карте памяти SD нет свободного места (“Диаг.”)
- Когда карта памяти SD не может быть распознана (“Диаг.”)

- **По умолчанию:** Откл.

[Адрес SMTP-сервера]

Вводят IP-адрес или имя хоста SMTP-сервера, применяемого для пересылки почты.

- **Доступное число знаков:** 1 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, двоеточие (:), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).

[Порт SMTP]

Вводят номер порта, на который отправляются электронные письма.

- **Возможный номер порта:** 1-65535
- **По умолчанию:** 25

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Адрес POP-сервера]

При выборе “POP перед SMTP” для “Тип” вводят IP-адрес или имя хоста POP-сервера.

- **Доступное число знаков:** 1 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, двоеточие (:), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).

ВНИМАНИЕ

- При вводе имени хоста в поле “Адрес SMTP-сервера” или “Адрес POP-сервера” необходимо конфигурировать уставки DNS на вкладке [Сеть] на странице “Сеть”. (→стр. 126)

[Идентификация]

- **Тип**

Выбирают любой из нижеуказанных способов аутентификации для пересылки почты.

- **Нет:** Необходимости в прохождении аутентификации для отправки электронной почты нет.
- **POP перед SMTP:** Необходимо прежде всего пройти аутентификацию на POP-сервере для применения SMTP-сервера с целью пересылки почты.
- **SMTP:** Необходимо пройти аутентификацию на SMTP-сервере для пересылки почты.
- **По умолчанию:** Нет

Замечание

- Если Вы не знаете метод аутентификации для пересылки почты, то следует обращаться к сетевому администратору.
- **Имя пользователя**
Вводят имя пользователя для доступа к серверу.
 - **Доступное число знаков:** 0 - 32 знаков
 - **Недопустимые знаки:** " & : ; \
- **Пароль**
Вводят пароль для доступа к серверу.
 - **Доступное число знаков:** 0 - 32 знаков
 - **Недопустимые знаки:** " &

[Электронный адрес отправителя]

Вводят почтовый адрес отправителя.

Введенный почтовый адрес представляется на строке “От” (Отправитель) пересланной почты.

- **Доступное число знаков:** 3 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, собачка (@), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).

[SSL]

Выберите “Вкл.”, если хотите использовать шифрование SSL при отправке извещения по электронной почте в случае тревоги или функции “Диаг.”. При выборе “Вкл.” метод идентификации будет установлен на “SMTP”. Установите имя пользователя и пароль, используемые для идентификации.

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Некоторые серверы SMTP могут не поддерживать SSL.
- SSL поддерживает SMTP через SSL, но STARTTLS не поддерживается.
- При выборе “Вкл.”, может потребоваться установить номер порта SMTP на 465. Обратитесь к Вашему Интернет-провайдеру за соответствующими установками.

[Адрес 1] - [Адрес 4]

Вводят почтовый адрес адресата. Можно зарегистрировать до 4 адресов адресата.

- **Доступное число знаков:** 3 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, собачка (@), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-). Для удаления зарегистрированного адреса щелкают по кнопке [Удалить], соответствующей желаемому адресу.
- **VMD:** Уведомить по электронной почте при обнаружении движения.
- **SCD:** Уведомить по электронной почте при обнаружении изменения кадра.
- **Тревога по команде:** Уведомить по электронной почте при вводе тревоги по команде.
- **Диаг.:**
 - Когда осуществлено извещение об остаточной емкости карты памяти SD
 - Когда на карте памяти SD нет свободного места
 - Когда карта памяти SD не может быть распознана

Замечание

- В диагностическом извещении об электронной почте, отправленной при проверке поля назначения извещения [Диаг.], содержание [Тема сообщения(Тревога)] и [Тело сообщения(Тревога)], которое задано позже, не меняется.

[Тема сообщения(Тревога)]

Вводят тему сообщения.

- **Доступное число знаков:** 0 - 50 знаков
- **Использовать название камеры:** Имя камеры будет отображаться в теме сообщения.
- **Причина тревоги:** Добавляет тревогу в тему сообщения.

[Тема сообщения(Диаг.)]

Вводят тему сообщения.

- **Доступное число знаков:** 0 - 50 знаков
- **Использовать название камеры:** Имя камеры будет отображаться в теме сообщения.

[Тело сообщения(Тревога)]

Вводят текст сообщения.

- **Доступное число знаков:** 0 - 200 знаков
- **Причина тревоги:** Причина тревоги %p% добавляется в тело сообщения. %p% заменяется причиной тревоги и оправляется.
 - Для Тревога по VMD: “VMD”
 - Для Тревога SCD: “SCD”
 - Для тревоги по команде: “CMD”

- **Время возникн.:** Время возникновения %t% будет добавлено в тело сообщения. %t% будет заменено на время возникновения тревоги (ЧЧ:ММ:СС) и отправлено.
- **По умолчанию:**
 - Причина тревоги: Проверено
 - Время возникн.: Проверено
 - Тело сообщения: The %p% alarm was occurred at %t%.

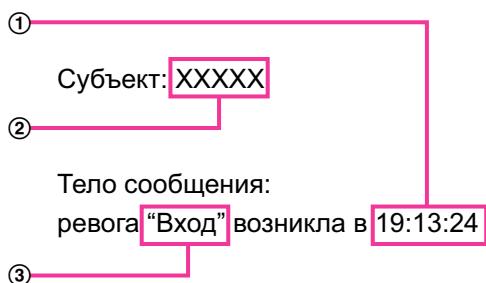
Замечание

- Письмо с извещением пересыпается с сообщением “The capacity of the SD memory card is full.” при исчерпании свободного места на карте памяти SD, или “The SD memory card cannot be detected.” при неудачной установке карты памяти SD.
- Ввод альтернативного текста в тело сообщения автоматически добавляет событие или время, когда появится сигнал оповещения.
Альтернативный текст причины тревоги: %p%, время появления: %t%
(Примеры использования)
После установ. следующих символов в тело сообщения, сигнал оповещения VMD появится в указанное время 19:13:24.
Параметры тела сообщения: %p% сигнал оповещения появился в %t%.
Отправленное Тело сообщения: “Сигнал оповещения “VMD” появился в 19:13:24.”
Когда само сообщение пустое, язык, на котором сообщение электронной почты отправляется, определяется параметром “Язык” в “Основная”. Если указывается “Японский”, электронная почта отправляется на японском языке. Если указан другой язык, электронные сообщения отправляются на английском.

Пример извещения об электронной почте

Формат электронной почты, в котором указано имя камеры в теме сообщения и причина тревоги/время возникн. указаны в теле сообщения

Пример электронной почты:



- ① Назначено время возникновения тревоги.
- ② Имя камеры используется как тема сообщения.
- ③ Назначена причина тревоги.

2.8.2.2 Конфигурирование уставок, относящихся к NTP-серверу

На этой странице могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к NTP-серверу, такие как адрес NTP-сервера, номер порта и пр.

ВНИМАНИЕ

- В случае, если для выполнения операции с системой требуется более точная настройка времени и даты, следует использовать NTP-сервер.



[Коррекция времени]

Выбирают любой из нижеприведенных способов регулировки времени. Время, отрегулированное выбранным способом, применяется как стандартное время для камеры.

- **Ручной:** Время, настроенное по вкладке [Основная] на странице “Основная”, применяется как стандартное время для камеры.
- **Синхронизация с NTP сервером:** Время, автоматически регулируемое за счет синхронизации с NTP-сервером, применяется как стандартное время для камеры.
- **По умолчанию:** Ручной

[Настройка адреса NTP-сервера]

Когда выбрана “Синхронизация с NTP сервером” в параметре “Коррекция времени”, то выбирают способ получения адреса NTP-сервера из следующих.

- **Авто:** Позволяет получить адрес NTP-сервера от DHCP-сервера.
- **Ручной:** Адрес NTP-сервера вводится вручную на “Адрес сервера NTP”.
- **По умолчанию:** Ручной

ВНИМАНИЕ

- Получая адрес сервера NTP от DHCP-сервера, необходимо выбрать “DHCP”, “Авто(AutoIP)” или “Авто (Полностью авто)” для параметра “Настройки сети” на вкладке [Сеть] на странице “Сеть”. (→стр. 126)

[Адрес сервера NTP]

Когда выбран “Ручной” в параметре “Настройка адреса NTP-сервера”, то вводят IP-адрес или имя хоста NTP-сервера.

- **Доступное число знаков:** 1 - 128 знаков
- **Возможные знаки:** Буквенно-цифровые знаки, двоеточие (:), точка (.), подчеркивание (_) и дефис (-).
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

ВНИМАНИЕ

- При вводе имени хоста для “Адрес сервера NTP” необходимо конфигурировать параметры DNS на вкладке [Сеть] на странице “Сеть”. (→стр. 126)

[Порт NTP]

Вводят номер порта NTP-сервера.

- **Возможный номер порта:** 1 - 65535
- **По умолчанию:** 123

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

[Интервал коррекции времени]

Выбирают интервал (1 - 24 часа: с шагом 1-часового интервала) синхронизации с NTP-сервером.

- **По умолчанию:** 1h

2.8.2.3 Конфигурирование настроек UPnP

Данная камера поддерживает UPnP (Universal Plug and Play). Использование функции UPnP позволяет осуществлять автоматическое конфигурирование нижеуказанного.

- Конфигурирование функции переадресации порта маршрутизатора (но требуется маршрутизатор, поддерживающий UPnP.) Данное конфигурирование полезно при доступе к камере через Интернет или с мобильного терминала/планшета.
- Автоматическое обновление ярлыка для быстрого доступа к камере, созданного в папке [Сеть] в ПК, даже при изменении IP-адреса камеры.



[Автоматическая переадресация портов]

Выбирают “Вкл.” или “Откл.” для того, чтобы определить, применять ли функцию переадресации порта маршрутизатора или нет.

Для использования функции переадресации портов необходимо, чтобы используемый маршрутизатор поддерживал функцию UPnP и эта функция была включена.

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Вследствие переадресации порта иногда может изменяться номер порта. При изменении номера порта необходимо изменить номера портов, зарегистрированные в ПК, рекордерах и др.
- Функция UPnP может применяться, когда камера подключена к IPv4-сети. IPv6 не поддерживается.
- Для того, чтобы проверить, правильно ли конфигурирована автоматическая переадресация порта, щелкают по вкладке [Статус] на странице “Техобслуживание” и проверяют, отображено ли “Включить” в параметре “Статус” пункта “UPnP”. (→стр. 173)
Когда “Включить” не отображается, то см. “3.2 Дефектовка” в разделе “Дефектовка”.
(→стр. 185)

[Быстрый доступ к камере]

Выберите, создавать ли ярлык быстрого доступа к камере в папке [Сеть] на ПК. При создании ярлыка выбирают “Вкл.”.

Для применения функции быстрого доступа (ярлыка) к камере следует предварительно включить функцию UPnP в ПК.

- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- Для отображения ярлыка быстрого доступа к камере в папке [Сеть] ПК необходимо добавить компонент Windows. Для включения функции UPnP см. следующее.

Для Windows 8.1

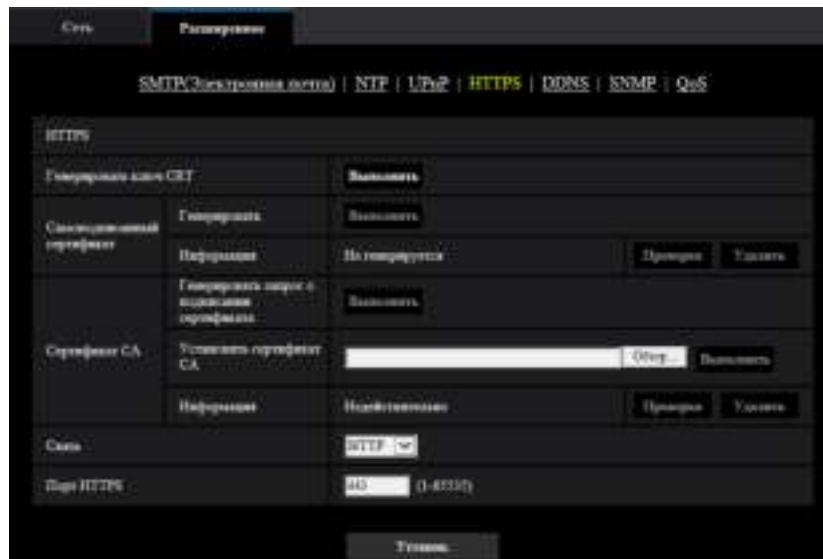
Нажмите правой клавишей мыши [Начало] → выберите [Панель управления] → [Сеть и Интернет] → [Центр управления сетями и общим доступом] → выберите [Включить сетевое обнаружение] в параметре [Сетевое обнаружение] ссылки [Изменить дополнительные параметры общего доступа] → щелкните по [Сохранить изменения] → Завершение

Для Windows 10

[Пуск] → [Параметры] → [СЕТЬ И ИНТЕРНЕТ] → [Ethernet] → [Центр управления сетями и общим доступом] → Выбирают [Включить сетевое обнаружение] в разделе [Сетевое обнаружение] ссылки [Изменить дополнительные параметры общего доступа] → Щелкают по [Сохранить изменения] → Завершение

2.8.2.4 Конфигурирование настроек HTTPS

Возможно повысить сетевую безопасность путем шифрования доступа к камерам с использованием HTTPS-функции. О порядке конфигурирования настроек HTTPS см. стр. 144.



[Генерировать ключ CRT]

Генерируется ключ CRT (ключ шифрования SSL), используемый для протокола HTTPS. Для генерирования ключа CRT щелкают по кнопке [Выполнить] с выводом на экран диалогового окна “Генерировать ключ CRT”.

[Самоподписанный сертификат - Генерировать]

Камера сама по себе генерирует сертификат безопасности, используемый для протокола HTTPS. (Самоподписанный сертификат)

Для генерирования самоподписанного сертификата щелкают по кнопке [Выполнить] с выводом на экран диалогового окна “Самоподписанный сертификат - Генерировать”.

[Самоподписанный сертификат - Информация]

Выводит на экран информацию о самоподписанном сертификате.

При щелчке по кнопке [Проверка] зарегистрированная информация о самоподписанном сертификате отображается в диалоговом окне “Самоподписанный сертификат - Проверка”.

При щелчке по кнопке [Удалить] генерированный самоподписанный сертификат удаляется.

[Сертификат СА - Генерировать запрос о подписании сертификата]

При использовании сертификата безопасности, выданного СА (Центром сертификации), в качестве сертификата безопасности, используемого для протокола HTTPS, генерируется CSR (запрос на подписание сертификата).

Для генерирования CSR щелкают по кнопке [Выполнить] с выводом на экран диалогового окна “Сертификат СА - Генерировать запрос о подписании сертификата”.

[Сертификат СА - Установить сертификат СА]

Инсталлирует сертификат СА (сертификат безопасности), выданный СА (Центром сертификации) и выводит на экран информацию об инсталлируемом сертификате СА.

Для инсталляции сертификата СА щелкают по кнопке [Обзор...] с выводом на экран диалогового окна [Открыть], затем выбирают файл сертификата СА, выданного СА, с последующим щелчком по кнопке [Выполнить].

Если сертификат СА уже инсталлирован, то отображается имя файла инсталлированного сертификата СА.

[Сертификат СА - Информация]

Отображает информацию сертификата СА.

При щелчке по кнопке [Проверка] зарегистрированная информация об инсталлированном сертификате СА отображается в диалоговом окне “Сертификат СА - Проверка”. Если сертификат СА не инсталлирован, то отображается содержимое генерированного файла CSR.

При щелчке по кнопке [Удалить] инсталлированный сертификат СА удаляется.

ВНИМАНИЕ

- Перед удалением действительного сертификата СА (сертификата безопасности) следует подтвердить, что в ПК или на другом носителе информации сохранен резервный файл. Резервный файл будет требоваться при повторной инсталляции сертификата СА.

[Связь]

Выбирают протокол, используемый для подключения камеры.

- HTTP:** Доступны соединения HTTP и HTTPS. Получая доступ к камере с использованием протокола HTTPS, выполните установки соединения HTTPS.
- HTTPS:** Возможно только соединение HTTPS.
- По умолчанию:** HTTP

[Порт HTTPS]

Указывают применяемый номер HTTPS-порта.

- Возможный номер порта:** 1 - 65535
- По умолчанию:** 443

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 59000-61000

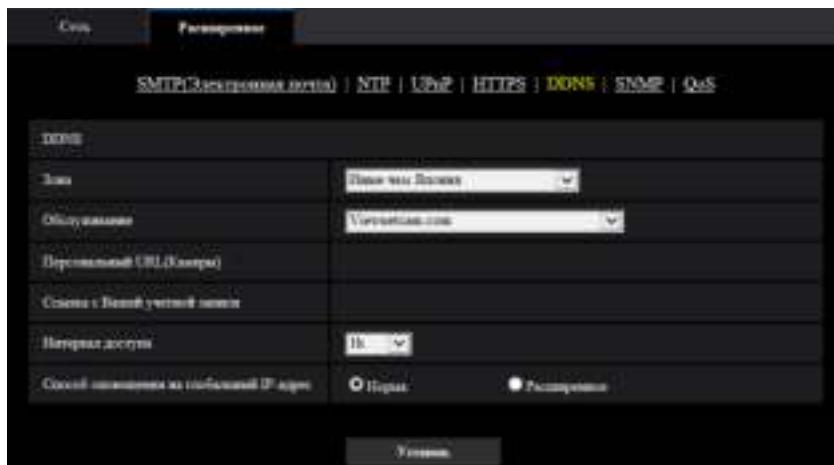
Замечание

- После изменения настройки связи, выполните доступ к камере снова, подождав немного в соответствии с измененной настройкой (“http://IP-адрес камеры” или “https://IP-адрес камеры”).

- **При использовании самоподписанного сертификата:**
Если впервые осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то отображается окно предупреждения. В данном случае следует соблюдать инструктивные указания инсталляционного мастера для инсталляции самоподписанного сертификата (безопасности). (→стр. 152)
- **При использовании сертификата CA:**
Следует заблаговременно инсталлировать корневой сертификат и промежуточный сертификат на находящийся в действии браузер. Следует соблюдать инструктивные указания CA по порядку получения и инсталляции указанных сертификатов.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то могут уменьшиться интервал обновления и скорость передачи кадров изображений.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то отображение изображений может занять некоторое время.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то может произойти ухудшение качества изображений.
- Максимальное число пользователей, одновременно осуществляющих доступ, колеблется в зависимости от максимального размера изображений и формата передачи.

2.8.2.5 Конфигурирование уставок, относящиеся к DDNS

Для доступа к камере через Интернет необходимо конфигурировать уставки DDNS-функции.
См. стр. 158 для получения информации о конфигурации установок, относящихся к DDNS.



[Зона]

Выберите область, где установлена камера.
Япония/Иные чем Япония

Замечание

- Если камера используется в Японии, выберите "Япония". Если камера используется за пределами Японии, выберите "Иные чем Япония". Обслуживание "Viewnetcam.com", которое отображается при выборе "Иные чем Япония", нельзя использовать в Японии.

[Обслуживание]

Выбирают службу DDNS для того, чтобы определить, применять ли DDNS или нет.

- **Откл.:** Не использует функцию DDNS.
- **Viewnetcam.com:** Использует службу "Viewnetcam.com".

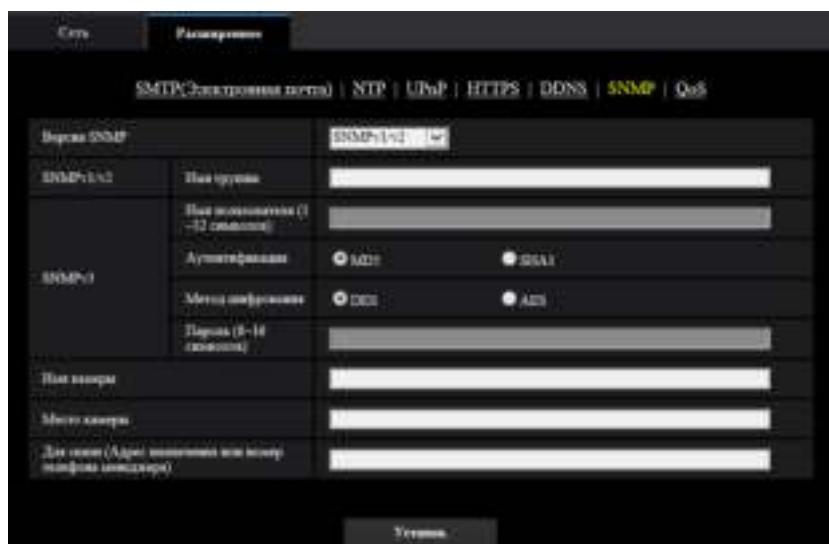
- **Обновление динамической DNS:** Использует обновление динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136) без взаимодействия с DHCP.
- **Обновление динамической DNS(DHCP):** Использует обновление динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136) со взаимодействием с DHCP.
- **По умолчанию:** Откл.

Замечание

- При использовании обновления динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136) следует обращаться к сетевому администратору по вопросу, осуществлять ли взаимодействие с DHCP или нет.

2.8.2.6 Конфигурирование уставок, относящиеся к SNMP

На этой странице могут быть конфигурированы параметры, относящиеся к SNMP. Возможно проверить состояние камеры, подсоединяясь к менеджеру SNMP. При использовании SNMP-функции следует обращаться к сетевому администратору.



[Версия SNMP]

Выберите Версия SNMP для использования.

- **SNMPv1/v2:** Параметр SNMPv1/v2 активирован.
- **SNMPv3:** Параметр SNMPv3 активирован.
- **SNMPv1/v2/v3:** Параметр SNMPv1/v2/v3 активирован.
- **По умолчанию:** SNMPv1/v2

[SNMPv1/v2] - [Имя группы]

Вводят имя сообщества, подлежащее мониторингу.

- **Доступное число знаков:** 0 - 32 знаков
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

ВНИМАНИЕ

- При использовании SNMP-функции с SNMPv1/v2, необходимо ввести имя группы. Если имя сообщества не вводится, то SNMP-функция не может работать. Не задавайте имя группы, которое легко угадать. (Пример: общедоступный)

[SNMPv3] - [Имя пользователя]

Задайте имя пользователя SNMPv3.

- **Доступное число знаков:** Пустое поле или 1 - 32 символов
- **Недопустимые знаки:** " & : \

[SNMPv3] - [Идентификация]

Выберите метод идентификации SNMPv3 из MD5 или SHA1.

- **По умолчанию:** MD5

[SNMPv3] - [Метод шифрования]

Выберите метод шифрования SNMPv3 из DES или AES.

- **По умолчанию:** DES

[SNMPv3] - [Пароль]

Задайте пароль SNMPv3.

- **Доступное число знаков:**
 - Если методом идентификации является MD5: Пустое поле или 8 - 16 символов
 - Если методом идентификации является SHA1: Пустое поле или 8 - 20 символов
- **Недопустимые знаки:** " &

[Имя камеры]

Вводят имя камеры, применяемое для управления камерой с помощью SNMP-функции.

- **Доступное число знаков:** 0 - 32 знаков
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

[Место камеры]

Вводят название места, в котором установлена камера.

- **Доступное число знаков:** 0 - 32 знаков
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

[Для связи (Адрес назначения или номер телефона менеджера)]

Вводят почтовый адрес или номер телефона менеджера SNMP.

- **Доступное число знаков:** 0 - 255 знаков
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

2.8.2.7 Настройте параметры QoS

Установки, относящиеся к функции Diffserv и формированию потока, сконфигурированы в данном разделе.

Diffserv

Функцию Diffserv можно использовать для установки приоритета изображение, отосленных с рутеров. Приоритет, установленный на данную функцию, должен соответствовать значению DSCP, сконфигурированному в маршрутизаторе.

При использовании функции Diffserv обратитесь к сетевому администратору.



[Изображение DSCP (0-63)]

Введите приоритет пакетов для видеоданных.

- Возможные значения:** 0 - 63
- По умолчанию:** 0

[Извещение по протоколу тревоги Panasonic DSCP(0-63)]

Введите пакетный приоритет для извещения по протоколу тревоги Panasonic.

- Возможные значения:** 0 - 63
- По умолчанию:** 0

Формирование потока

[Формирование потока]

Выберите Вкл./Откл. для определения того, управлять ли данными изображения H.265 во избежание появления серии. Работает в ситуациях, таких как потеря видеоданных с камеры сетевого устройства, но отображение видео может задерживаться.

- Откл.:** Отключает функцию формирования потока.
- Вкл.:** Включает функцию формирования потока.
- По умолчанию:** Откл.

Замечание

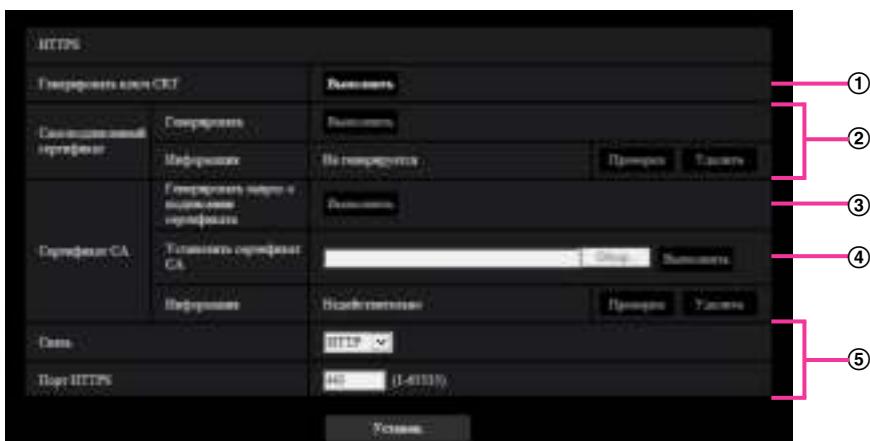
- Если Вас беспокоит задержка отображения видео, выберите Откл..

2.8.3 Как сконфигурировать установки HTTPS

На данной странице могут быть конфигурированы настройки, относящиеся к протоколу HTTPS, который может повысить сетевую безопасность путем шифрования доступа к камерам.

Настройки HTTPS можно сконфигурировать либо используя самоподписанный сертификат, либо используя сертификат CA, который Вы получили сами от CA (CA: Центр сертификации).

Настройки HTTPS конфигурируются в следующем порядке.



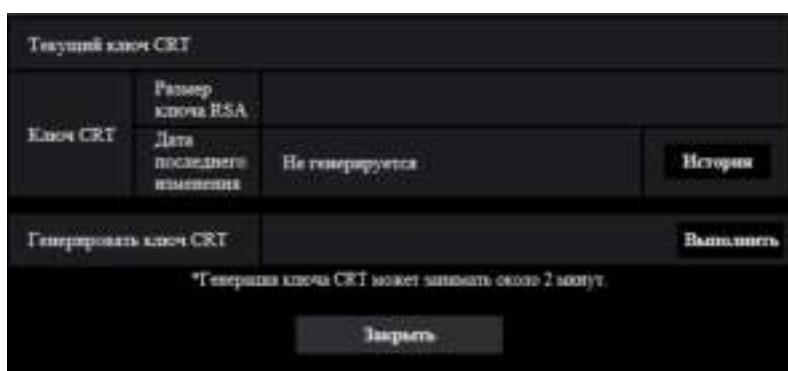
- ① Генерирование ключа CRT (ключа шифрования SSL) (→стр. 145)
- ② Генерирование самоподписанного сертификата (→стр. 146)
- ③ Генерирование CSR (запроса на подписание сертификата) (→Стр. 148)
- ④ Инсталляция сертификата CA (→стр. 150)
- ⑤ Конфигурирование протокола соединений (→стр. 151)

Замечание

- Для использования сертификата СА необходимо подать заявку на утверждение и выдачу сертификата СА центром сертификации (СА).
- Может применяться самоподписанный сертификат или сертификат СА. Если они оба инсталлированы, то приоритет в применении отдается сертификату СА, а не самоподписанному сертификату.

2.8.3.1 Генерирование ключа CRT (ключа шифрования SSL)**ВНИМАНИЕ**

- Когда самоподписанный сертификат или сертификат СА действителен, то нельзя генерировать ключ CRT.
 - При использовании сертификата СА доступный размер ключа варьируется в зависимости от СА. Заранее подтвердите доступный размер ключа.
 - Для генерации ключа CRT может понадобиться 2 минуты. Не следует управлять веб-браузером, пока генерация ключа CRT не завершится. Пока идет генерация ключа CRT, могут уменьшаться интервал обновления и скорость линии.
1. Щелкают по кнопке [Выполнить] для “Генерировать ключ CRT”.
→ Отображается диалоговое окно “Генерировать ключ CRT”.



2. Щелкают по кнопке [Выполнить].
→ Начинается генерация ключа CRT. По окончании генерации на “Текущий ключ CRT” отображаются размер ключа и время и дата генерации ключа.

Замечание

- Для изменения (или обновления) генерированного ключа CRT выполняют операции по шагам 1 – 2. Ключ CRT, самоподписанный сертификат и сертификат СА действительны в комплекте. При изменении ключа CRT необходимо регенерировать самоподписанный сертификат или повторно подать заявку на утверждение сертификата СА.
- При обновлении ключа CRT сохраняется журнал прежнего ключа CRT. При щелчке по кнопке [История] пункта “Текущий ключ CRT” в диалоговом окне “Генерировать ключ CRT” отображается диалоговое окно “Прежний ключ CRT” и становится возможным проверить размер

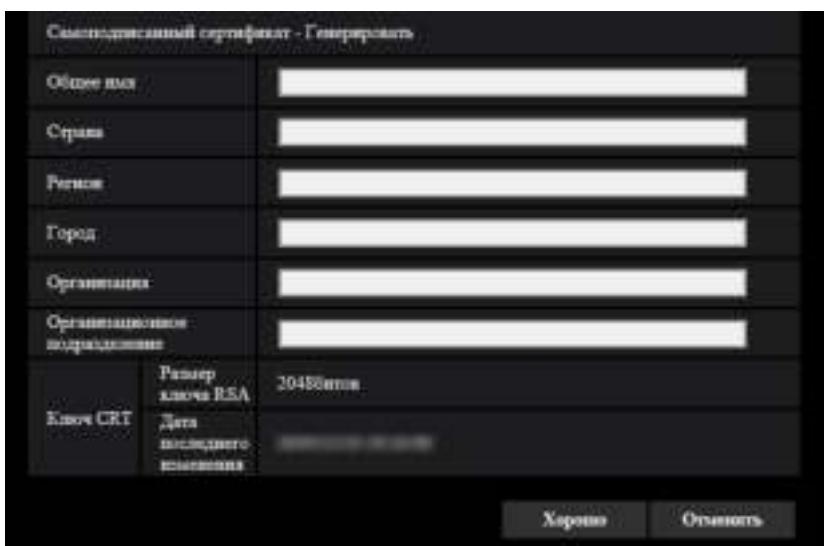
ключа и время и дату генерации прежнего ключа. При щелчке по кнопке [Применить] в диалогом окне “Прежний ключ CRT” становится возможным заменить текущий ключ CRT прежним.



2.8.3.2 Генерирование самоподписанного сертификата (сертификата безопасности)

ВНИМАНИЕ

- Если ключ CRT не генерируется, то нельзя генерировать самоподписанный сертификат.
1. Щелкают по кнопке [Выполнить] для “Самоподписанный сертификат - Генерировать”.
→ Отображается диалоговое окно “Самоподписанный сертификат - Генерировать”.



2. Вводят информацию о генерируемом сертификате.

Параметры	Описание	Доступное число знаков
[Общее имя]	Ввод адреса камеры или имени хоста.	64 знаков
[Страна]	Ввод названия страны. (Можно пропустить.)	2 знака (код страны)
[Регион]	Ввод названия региона или района. (Можно пропустить.)	128 знаков
Город	Ввод названия местонахождения. (Можно пропустить.)	128 знаков
[Организация]	Ввод названия организации. (Можно пропустить.)	64 знаков

Параметры	Описание	Доступное число знаков
[Организационное подразделение]	Ввод названия организационного подразделения. (Можно пропустить.)	64 знаков
[Ключ CRT]	Выводит на экран размер ключа и время и дату генерации текущего ключа.	-

Замечание

- Применяемыми знаками для [Общее имя], [Регион], [Город], [Организация], [Организационное подразделение] являются 0-9, A-Z, a-z и следующие знаки.
- . _ , + / ()
- Когда камера подключена к Интернету, то вводят адрес или имя хоста для доступа через Интернет в пункт “Общее имя”. В данном случае при каждом локальном доступе к камере отображается окно предупреждения безопасности, даже если инсталлирован сертификат безопасности.
- Вводя IPv6-адрес в пункт “Общее имя”, заключают адрес в скобки [].
Пример: [2001:db8::10]

3. По окончании ввода параметров щелкают по кнопке [Хорошо].

→ Генерируется самоподписанный сертификат.

Замечание

- Информация о генерированном самоподписанном сертификате отображается в пункте “Самоподписанный сертификат” - “Информация”.
В зависимости от статуса самоподписанного сертификата отображается следующее.

Представление	Описание
Не генерируется	Самоподписанный сертификат не генерируется.
Недействительно (причина: установлен сертификат СА)	Самоподписанный сертификат уже генерирован, и сертификат СА инсталлирован. <ul style="list-style-type: none"> В данном случае сертификат СА оказывается действительным.
Общее имя самоподписанного сертификата	Самоподписанный сертификат уже генерирован и действителен.

- При щелчке по кнопке [Проверка] зарегистрированная информация о самоподписанном сертификате (сертификате безопасности) отображается в диалоговом окне “Самоподписанный сертификат - Проверка”.



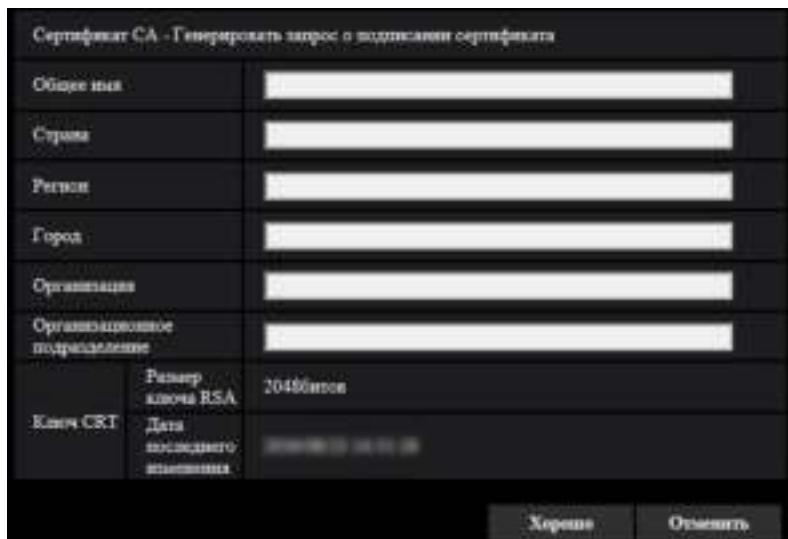
- При щелчке по кнопке [Удалить] генерированный самоподписанный сертификат (сертификат безопасности) удаляется.
- Когда выбрано “HTTP” в параметре “Связь”, то нельзя удалить самоподписанный сертификат.

2.8.3.3 Генерирование CSR (запроса на подписание сертификата)

ВНИМАНИЕ

- Если ключ CRT не генерируется, то нельзя генерировать CSR.
- Перед генерированием файла CSR следует конфигурировать нижеуказанные настройки в пункте [Свойства обозревателя] веб-браузера. Щелкают сначала по [Свойства обозревателя...] под [Сервис] строки меню Internet Explorer, а затем по вкладке [Безопасность].
 - Регистрируют камеру в пункте [Надежные узлы].
 - Щелчком по кнопке [Другой...] открывают окно [Установка безопасности], затем отмечают переключатель [Разрешить] пункта [Скачивание файла] в разделе [Скачать].
 - Щелчком по кнопке [Другой...] открывают окно [Установка безопасности], затем отмечают переключатель [Разрешить] пункта [Автоматические подсказки при скачивании файлов] в разделе [Скачать].

- Щелкают по кнопке [Выполнить] для “Сертификат СА - Генерировать запрос о подписании сертификата”.
→ Отображается диалоговое окно “Сертификат СА - Генерировать запрос о подписании сертификата”.



- Вводят информацию о генерируемом сертификате.

Параметры	Описание	Доступное число знаков
[Общее имя]	Ввод адреса камеры или имени хоста.	64 знаков
[Страна]	Ввод названия страны.	2 знака (код страны)
[Регион]	Ввод названия региона или района.	128 знаков
[Город]	Ввод названия местонахождения.	128 знаков
[Организация]	Ввод названия организации.	64 знаков
[Организационное подразделение]	Ввод названия организационного подразделения.	64 знаков
[Ключ CRT]	Выводит на экран размер ключа и время и дату генерации текущего ключа.	—

Замечание

- Для использования сертификата СА следует соблюдать запросы от СА о вводимой информации.
- Применимыми знаками для [Общее имя], [Регион], [Город], [Организация], [Организационное подразделение] являются 0-9, A-Z, a-z и следующие знаки. - . _ , + / ()

- По окончании ввода параметров щелкают по кнопке [Хорошо].
→ Отображается диалоговое окно [Сохранить как].
- Вводят имя файла в пункт CSR в диалогом окне [Сохранить как] для сохранения в ПК.
→ Сохраненный файл CSR подается в СА.

ВНИМАНИЕ

- Сертификат СА выдается для комплекта из генерированного запроса CSR и ключа CRT. Если ключ CRT регенерируется или обновляется после подачи в СА, то выданный сертификат СА делается недействительным.

Замечание

- Данная камера генерирует файл CSR в формате PEM.

2.8.3.4 Установка сертификата СА**ВНИМАНИЕ**

- Если файл CSR не генерируется, то нельзя инсталлировать сертификат СА.
- Для инсталляции сертификата СА требуется сертификат СА, выданный СА.

- Щелкают по кнопке [Обзор...] для “Сертификат СА - Установить сертификат СА”.
→ Отображается диалоговое окно [Открыть].
- Выбрав файл сертификата СА, щелкают по кнопке [Открыть]. Затем щелкают по кнопке [Выполнить].
→ Сертификат СА будет инсталлирован.

Замечание

- Имя хоста, зарегистрированное в инсталлированном сертификате СА, отображается в пункте “Сертификат СА - Информация”. В зависимости от статуса сертификата СА отображается следующее.

Представление	Описание
Недействительно	Сертификат СА не установлен.
[Сертификат СА Имя хоста]	Сертификат СА уже инсталлирован и действителен.
Истек срок годности	Сертификат СА уже просрочен.

- При щелчке по кнопке [Проверка] зарегистрированная информация о сертификате СА отображается в диалоговом окне “Сертификат СА - Проверка”. (Со звездочкой (*) отображается только “Организационное подразделение”.)



- При щелчке по кнопке [Удалить] инсталлированный сертификат СА удаляется.
- Когда выбрано “HTTPS” в параметре “Связь”, то нельзя удалить сертификат СА.

- Чтобы обновить сертификат СА, выполните шаг 1 и 2.

ВНИМАНИЕ

- Перед удалением действительного сертификата СА следует подтвердить, что в ПК или другом носителе информации сохранен резервный файл с сертификатом СА. Резервный файл сертификата СА будет требоваться при повторной инсталляции сертификата СА.
- Если сертификат СА просрочен, то функция HTTPS не может применяться. При перезапуске камеры протокол соединений изменяется на HTTP. Следует обновить сертификат СА до просрочки.
- Дата просрочки сертификата СА может быть проверена двойным щелчком по файлу сертификата СА, выданному СА.

2.8.3.5 Конфигурирование протокола соединений

- Выбирают “HTTP” или “HTTPS” в параметре “Связь” для определения протокола, используемого для доступа к камере.
 - HTTP:** Возможно только соединение HTTP.
 - HTTPS:** Возможно только соединение HTTPS.
- Указывают номер HTTPS-порта, применяемый в параметре “Порт HTTPS”.
 - Возможный номер порта:** 1 - 65535
 - По умолчанию:** 443

Нижеуказанные номера порта не могут применяться, так как они уже использованы.
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000
- Щелкают по кнопке [Установ.].
→ Можно будет выполнить доступ к камерам с использованием протокола HTTPS. (→стр. 9, стр. 16, стр. 18)

Замечание

- При изменении настроек связи после небольшого ожидания снова выполните доступ к камере с помощью “http://IP-адрес камеры” или “https://IP-адрес камеры”, в зависимости от измененной настройки.
- При использовании самоподписанного сертификата:**
Если впервые осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то отображается окно предупреждения. В данном случае следует соблюдать инструктивные указания инсталляционного мастера для инсталляции самоподписанного сертификата (безопасности). (→стр. 152)
- При использовании сертификата СА:**
Следует заблаговременно инсталлировать корневой сертификат и промежуточный сертификат на находящийся в действии браузер. Следует соблюдать инструктивные указания СА по порядку получения и инсталляции указанных сертификатов.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то могут уменьшиться интервал обновления и скорость передачи кадров изображений.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то отображение изображений может занять некоторое время.
- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то может произойти ухудшение качества изображений.
- Максимальное число пользователей, одновременно осуществляющих доступ, колеблется в зависимости от максимального размера изображений и формата передачи.

2.8.4 Доступ к камере с помощью протокола HTTPS (для сертификации СА)

1. Запускают веб-браузер.
2. Вводят IP-адрес камеры в блок (поле) адреса браузера.
 - Пример ввода: <https://192.168.0.10/>

ВНИМАНИЕ

- При изменении номера порта HTTPS с “443” вводят “https://IP-адрес камеры +: + Номер порта” в блок адреса браузера.
(Пример: <https://192.168.0.11:61443>)
- Если камера находится в локальной сети, то конфигурируют настройку прокси-сервера веб-браузера (по “Свойства обозревателя...” в “Сервис” на строке меню) для обхода прокси-сервера для локального адреса.

3. Нажимают клавишу [Enter] (ввода) на клавиатуре.
→ Представляется страница “Живое”.

ВНИМАНИЕ

- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то могут уменьшиться интервал обновления и скорость передачи кадров изображений.

2.8.5 Доступ к камере с использованием протокола HTTPS

1. Запускают веб-браузер.
2. Вводят IP-адрес камеры в блок (поле) адреса браузера.
 - Пример ввода: <https://192.168.0.10/>

ВНИМАНИЕ

- При изменении номера порта HTTPS с “443” вводят “https://IP-адрес камеры +: + Номер порта” в блок адреса браузера.
(Пример: <https://192.168.0.11:61443>)
- Если камера находится в локальной сети, то конфигурируют настройку прокси-сервера веб-браузера (по “Свойства обозревателя...” в “Сервис” на строке меню) для обхода прокси-сервера для локального адреса.

3. Нажимают клавишу [Enter] (ввода) на клавиатуре.
→ Представляется страница “Живое”.
Когда отображается окно предупреждения безопасности, то инсталлируют сертификат безопасности. (→Стр. 152)
Когда выбрано “Вкл.” для “Идент. польз.”, перед показом прямых изображений отображается окно аутентификации, в котором следует ввести имя и пароль пользователя.

ВНИМАНИЕ

- Когда осуществляется доступ к камере с использованием протокола HTTPS, то могут уменьшиться интервал обновления и скорость передачи кадров изображений.

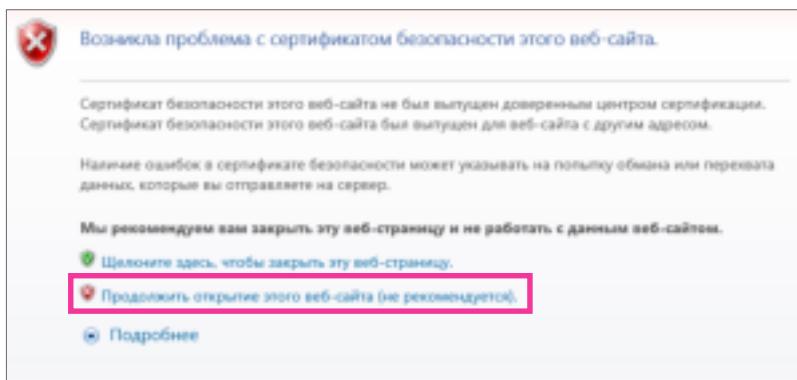
2.8.5.1 Инсталляция сертификата безопасности

В случае, если сертификат безопасности камеры, к которой осуществляется доступ, не инсталлирован в ПК, отображается окно предупреждения безопасности при каждом доступе к камере с

использованием протокола HTTPS. Чтобы предотвратить отображение окна предупреждения безопасности, необходимо инсталлировать сертификат безопасности в следующем порядке. Если сертификат безопасности не инсталлирован, то отображается окно предупреждения безопасности при каждом доступе к камере.

Замечание

- Сертификат безопасности инсталлируется в ПК с информацией, зарегистрированной в пункте “Общее имя”. Поэтому информация, зарегистрированная в пункте “Общее имя”, должна оказываться такой же, как адрес или имя хоста при доступе к камере. Если сертификат безопасности оказывается не тем же, то отображается окно предупреждения безопасности при каждом доступе к камере.
 - При изменении адреса или имени хоста камеры отображается окно предупреждения безопасности при каждом доступе к камере, даже если сертификат безопасности инсталлирован. Снова инсталлируют сертификат безопасности.
 - Когда доступ к камере открыт к Интернету, то вводят адрес или имя хоста для доступа через Интернет в пункт “Общее имя”. В данном случае при каждом локальном доступе к камере отображается окно предупреждения безопасности, даже если инсталлирован сертификат безопасности.
 - Когда сертификат безопасности инсталлирован правильно, то отображается иконка ключа в блоке (поле) адреса веб-браузера, получившего доступ к камере.
1. Получают доступ к камере с использованием протокола HTTPS.
 2. Когда отображается окно предупреждения системы безопасности, щелкните “Дополнительные сведения” и щелкните “Перейти на веб-страницу (не рекомендуется)”.



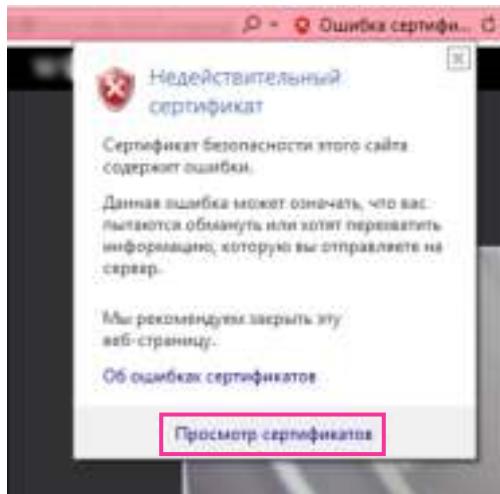
→ Представляется страница “Живое”. Если появляется окно аутентификации, введите имя пользователя и пароль.

Замечание

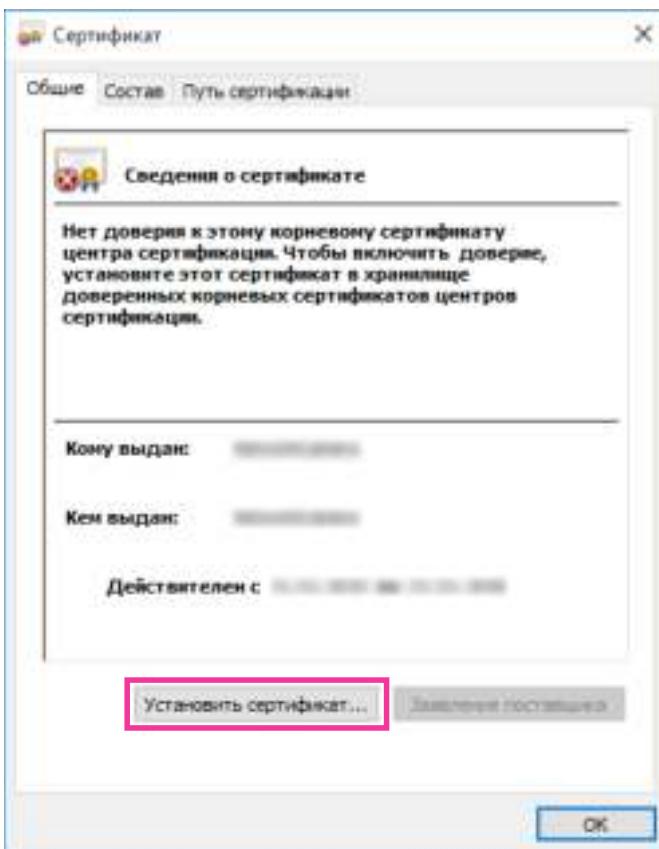
- Если данное окно отображается при доступе к устройству, кроме камеры, или веб-сайту, то это указывает, что могла возникнуть проблема безопасности. В данном случае проверяют статус системы.

2 Уставки

3. Щелкают сначала по “Ошибка сертификата” над URL, затем “Просмотр сертификатов”.



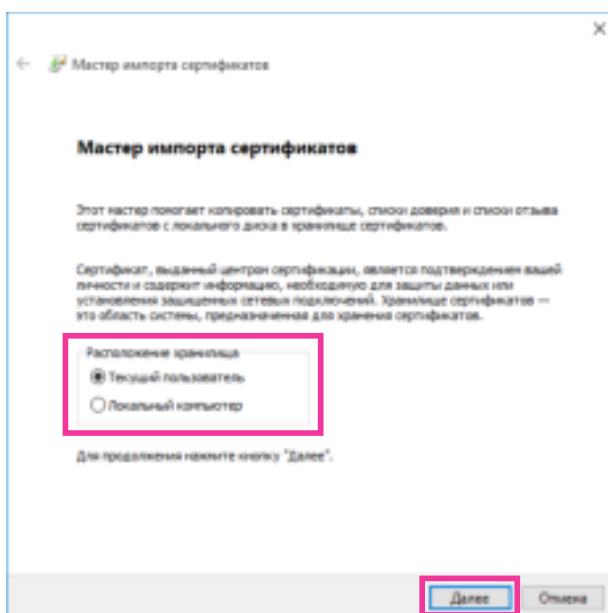
4. Щелкают по “Установить сертификат...”.



Замечание

- Если [Установить сертификат...] не отображается, то раз закрывают Internet Explorer, затем выбирают пункт [Запустить от имени администратора] для повторного запуска Internet Explorer.

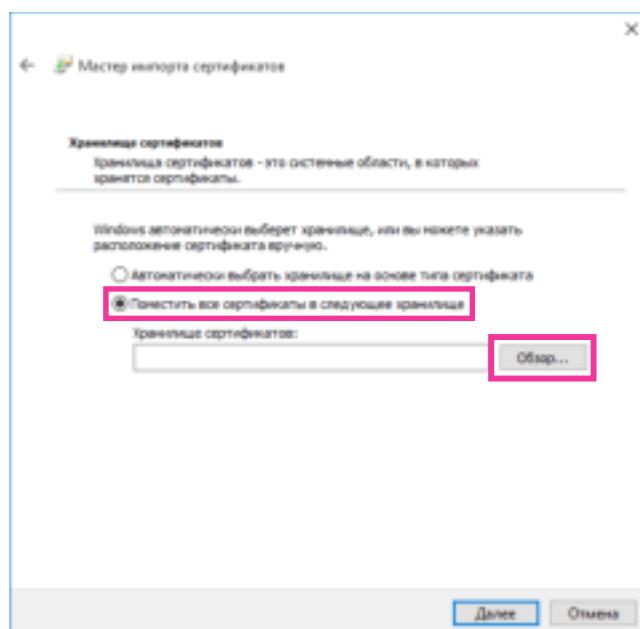
- Щелкните правой кнопкой мышки по [iexplore] в "C:\Program Files\Internet Explorer" и выберите [Запустить от имени администратора].
5. Выберите расположение хранилища для отображения в Мастере импорта сертификатов, а затем щелкните кнопку [Далее].



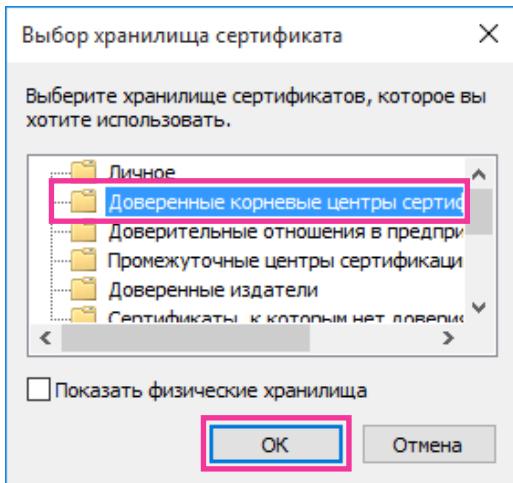
Замечание

- Когда “Локальный компьютер” выбран для “Расположение хранилища” и нажата кнопка [Далее], отобразится диалоговое окно “Разрешить этому приложению вносить изменения на вашем устройстве?”. В таком случае щелкните по кнопке [Да].

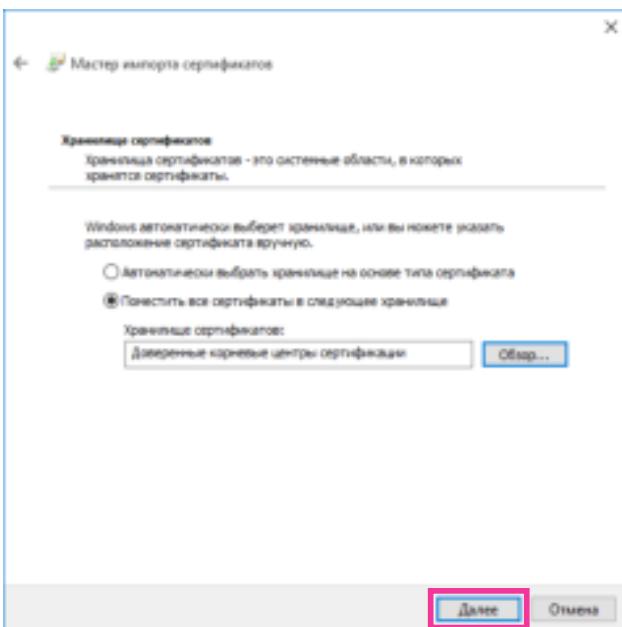
6. Выбирают “Поместить все сертификаты в следующее хранилище”, затем щелкают по “Обзор...”.



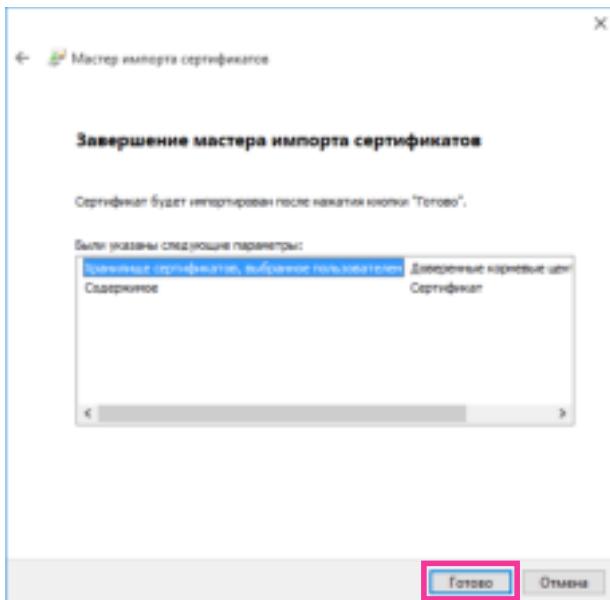
7. Выбирают “Доверенные корневые центры сертификации”, затем щелкают по “OK”.



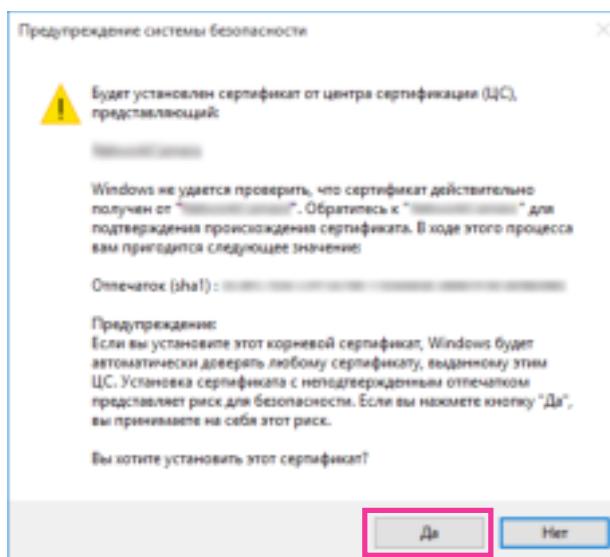
8. Щелкают по “Далее”.



9. Щелкают по “Готово”.

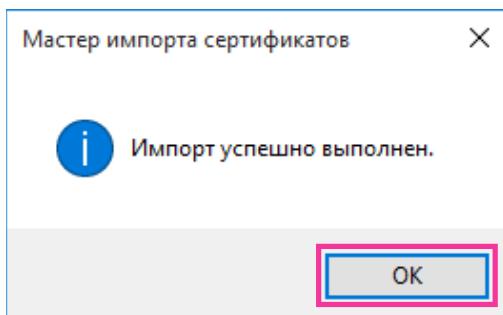


10. Щелкают по “Да”.



→ Когда импорт завершился удачно, то отображается экран “Импорт успешно выполнен”.

11. Щелкают по “OK”.



→ Когда браузер перезапущен после импорта сертификата, то “Ошибка сертификата” не отображается.

2.8.6 Как сконфигурировать установки, относящиеся к DDNS

При включении функции DDNS с использованием камеры, можно воспользоваться любой из нижеуказанных служб DDNS.

- Служба “Viewnetcam.com”
- Обновление динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136)

ВНИМАНИЕ

- При использовании службы DDNS необходимо предварительно настроить переадресацию портов для маршрутизатора.
- Об обновлении динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136)**
Корректная работа при использовании служб DDNS, кроме службы “Viewnetcam.com”, не гарантируется. Мы не отвечаем за какие-либо неисправности или аварии, возникающие при эксплуатации камеры с такими службами.
По вопросу выбора и конфигурирования служб DDNS, кроме службы “Viewnetcam.com”, следует обращаться к провайдерам служб DDNS.

Замечание

- “Viewnetcam.com” является службой динамического DNS, предназначеннной для применения с нашими сетевыми камерами. Более подробно о данной службе см. веб-сайт “Viewnetcam.com” (<http://www.viewnetcam.com/>).

О службах DDNS (IPv4/IPv6)

Пользование службой DDNS позволяет просматривать изображения с камер через Интернет. Служба DDNS ассоциирует динамические глобальные адреса и доменные имена.

Возможно конфигурировать настройки “Viewnetcam.com” или обновления динамической DNS (соответствует стандарту RFC2136).

В большинстве служб DNS, предоставляемых провайдерами, глобальные адреса являются динамическими, а не статическими. Поэтому доступ к камере через старый глобальный адрес может оказываться недействительным через определенный отрезок времени. При доступе к камере, глобальный адрес которой не является статическим, через Интернет требуется любая из нижеуказанных служб.

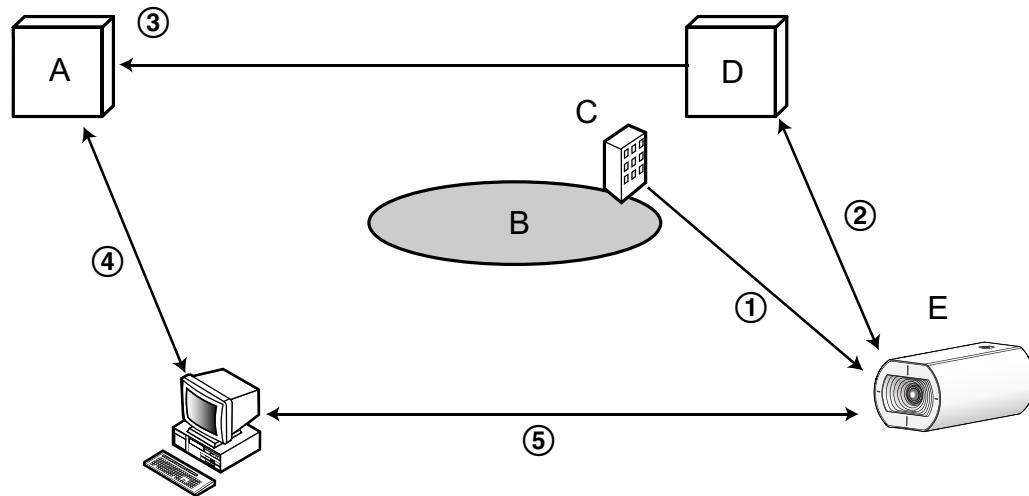
- Служба DDNS (такая, как “Viewnetcam.com”)**
Возможно иметь доступ через зарегистрированное статическое доменное имя (пример: ****.viewnetcam.com) даже после изменения глобального адреса. Даже при использовании IPv6-соединения требуется регистрация в службе доменных имен.

Более подробно о данной службе см. веб-сайт “Viewnetcam.com” (<http://www.viewnetcam.com/>).

- **Служба статических IP-адресов (такая, как служба, предоставляемая контрактным провайдером)**

В данной службе глобальные адреса являются статическими (не изменяемыми).

Конфигурирование службы DDNS (Пример: служба “Viewnetcam.com”)



- DNS-сервер
- Интернет
- Провайдер
- Сервер службы “Viewnetcam.com”
- Удаленный узел

① Глобальный адрес изменяется.

Контрактный провайдер назначает глобальный адрес маршрутизатору (или камере). Глобальный адрес является динамическим, а не статическим.

② “***.viewnetcam.com” и текущий глобальный адрес автоматически регистрируются.**

Если Вы регистрируетесь в “Viewnetcam.com”, то уникальное “доменное имя” (пример: *****.viewnetcam.com) присваивается. Сервер службы “Viewnetcam.com” автоматически управляет доменным именем камеры и глобальным адресом маршрутизатора (или камеры), когда камера автоматически информирует сервер службы о глобальном адресе.

③ Текущий глобальный адрес автоматически регистрируется через “***.viewnetcam.com”.**

Сервер службы “Viewnetcam.com” регистрирует глобальный адрес и доменное имя маршрутизатора (или камеры) в DNS-сервере.

④ Глобальный адрес получают через URL (доменное имя).

Ввод URL (включая доменное имя) в веб-браузер при доступе к камере через Интернет позволяет DNS-серверу идентифицировать зарегистрированный глобальный адрес маршрутизатора (или камеры).

⑤ Доступ с использованием текущего глобального адреса

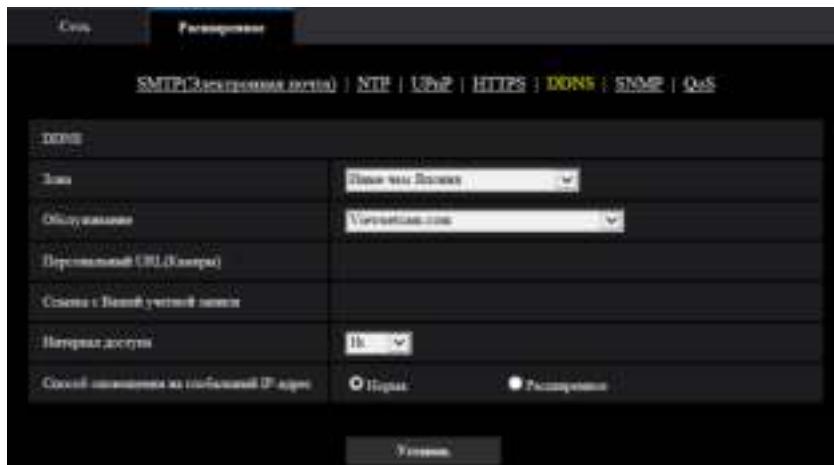
Идентифицированный глобальный адрес используется для получения доступа к маршрутизатору (или камере) в целях мониторинга изображений.

Замечание

- По вопросу, является ли текущий IP-адрес статическим или нет, следует обращаться к контрактному провайдеру.

- В зависимости от провайдера могут быть присвоены локальные адреса. В таком случае служба DDNS не может быть предоставлена. За более подробной информацией следует обращаться к контрактному провайдеру.

2.8.6.1 При использовании службы “Viewnetcam.com”



[Персональный URL(Камеры)]

URL камеры, зарегистрированной во “Viewnetcam.com”.

[Ссылка с Вашей учетной записи]

При щелчке по отображеному URL окно регистрации в службе “Viewnetcam.com” отображается во вновь открытом окне.

Вводят информацию в окно регистрации для регистрации в службе “Viewnetcam.com”.

[Интервал доступа]

Выбирают любое из нижеуказанных значений интервала доступа к серверу службы “Viewnetcam.com” для проверки IP-адреса и имени хоста.

10min/ 20min/ 30min/ 40min/ 50min/ 1h

- По умолчанию: 1h

[Способ оповещения на глобальный IP-адрес]

Как правило, [Способ оповещения на глобальный IP-адрес] должен быть установлен на “Нормальная”.

Если Вы не можете получить доступ к камере через зарегистрированный URL в течение 30 минут после регистрации через “Viewnetcam.com”, выберите “Расширенное”.

В таком случае, нужно включить UPnP (→стр. 137) для камеры и маршрутизатора.

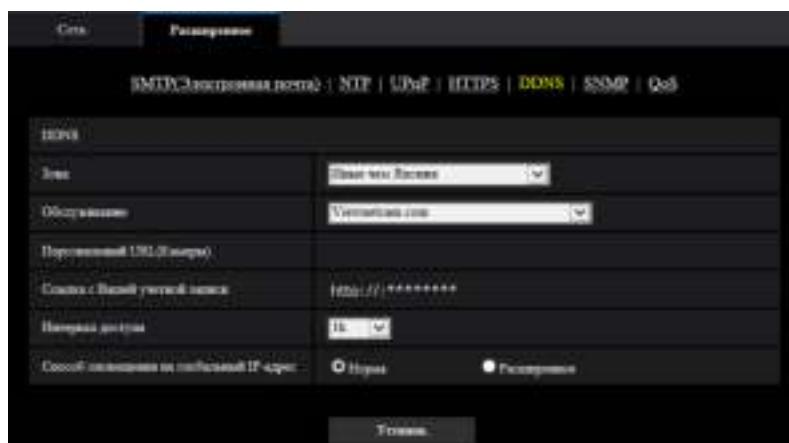
- По умолчанию: Нормальная

Процедура регистрации информации в службе “Viewnetcam.com”

1. Выбирают [Viewnetcam.com] в [Обслуживание], а затем щелкают по кнопке [Установ.].
→ URL представляется в [Ссылка с Вашей учетной записи].
Если URL не представляется в [Ссылка с Вашей учетной записи], то проверяют сетевые настройки камеры и подключение к Интернету, а затем повторно щелкают по [Установ.].

2. Регистрируют информацию в службе “Viewnetcam.com”, соблюдая инструктивные указания инсталляционного мастера.

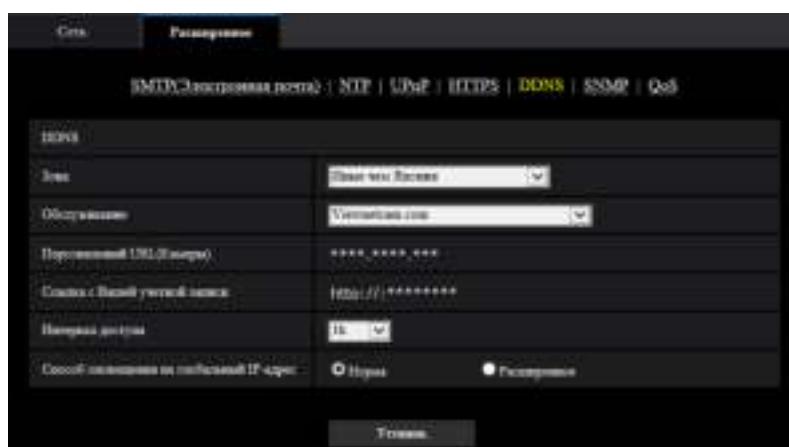
→ Окно регистрации в службе “Viewnetcam.com” отображается во вновь открытом окне. Если окно регистрации не отображается, то проверяют, подключен ли ПК к Интернету, и щелкают по кнопке перезагрузки браузера.



3. Регистрируют информацию в службе “Viewnetcam.com”, соблюдая инструктивные указания инсталляционного мастера.

→ Когда отображается сообщение “Новая камера успешно зарегистрирована” в “Viewnetcam.com”, то закрывают окно регистрации.

URL, выбранный во время регистрации, может использоваться для получения доступа к камере. Тем не менее, данный URL не может применяться при доступе к камере с ПК, подключенного к одной и той же сети (LAN).



Замечание

- По окончании регистрации в службе “Viewnetcam.com” отображается URL, зарегистрированный для “Персональный URL(Камеры)”. Может потребоваться около 30 минут для того, чтобы URL зарегистрированной камеры стал действительным.
- Для отмены регистрации в службе “Viewnetcam.com” следует посетить веб-сайт “Viewnetcam.com” (<http://www.viewnetcam.com/>) позже.
- Когда отображается “Истек срок годности” в URL “Viewnetcam.com” на странице настроек viewnetcam или странице статуса, перезапускают камеру после регистрации службы “Viewnetcam.com”. После перезапуска камеры проверяют, отображается ли

зарегистрированный URL в URL службы “Viewnetcam.com” в разделе [Статус] - [Viewnetcam.com] на странице “Техобслуживание”.

- Возможно проверить информацию, зарегистрированную в службе “Viewnetcam.com”, имея доступ к URL, отображенном рядом с “Ссылка с Вашей учетной записи”. Если URL не отображается, то проверяют, подключен ли ПК к Интернету, и щелкают по кнопке [Установ.].
- Если доступ часто заканчивается неудачно из-за изменения глобального адреса маршрутизатора, то настраивают “Интервал доступа” на меньшее значение.

Проверка информации, зарегистрированной в службе “Viewnetcam.com”

Возможно проверить, зарегистрирована ли камера в службе “Viewnetcam.com”. (→стр. 173)

2.8.6.2 При использовании “Обновление динамической DNS”



[Имя хоста]

Вводят имя хоста, используемое для службы обновления динамической DNS.

- **Доступное число знаков:** 3 - 250 знаков
Вводят в форме “(имя хоста). (доменное имя)”.
- **Возможные знаки:** Буквенно- цифровые знаки, точка (.), и дефис (-).
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

Замечание

- За более подробной информацией о возможных именах хоста следует обращаться к сетевому администратору.

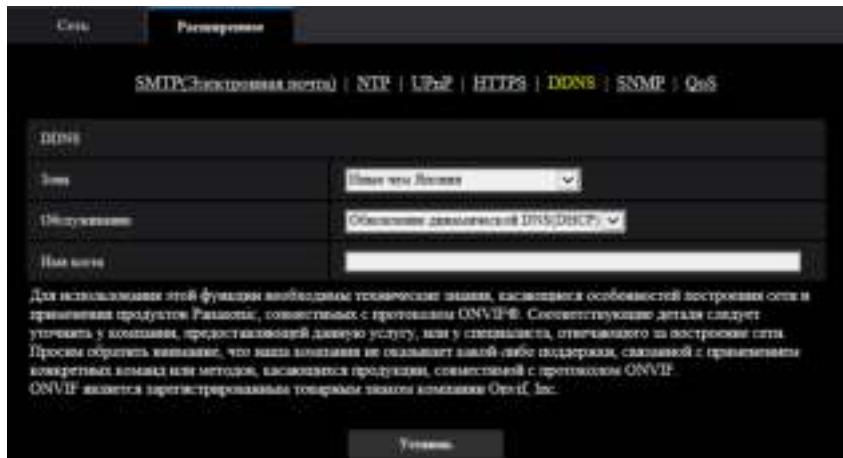
[Интервал доступа]

Выбирают любое из нижеуказанных значений интервала доступа к серверу службы обновления динамической DNS для проверки IP-адреса и имени хоста.

10min/ 20min/ 30min/ 40min/ 50min/ 1h/ 6h/ 24h

- **По умолчанию:** 24h

2.8.6.3 При использовании “Обновление динамической DNS(DHCP)”



[Имя хоста]

Вводят имя хоста, используемое для службы обновления динамической DNS.

- **Доступное число знаков:** 3 - 250 знаков
Вводят в форме “(имя хоста). (доменное имя)”.
- **Возможные знаки:** Буквенно- цифровые знаки, точка (.), и дефис (-).
- **По умолчанию:** Нет (Пробел)

Замечание

- За более подробной информацией о возможных именах хоста следует обращаться к сетевому администратору.

2.9 Конфигурирование установок, относящихся к расписаниям [Расписание]

На странице “Расписание” можно конфигурировать уставки, относящиеся к расписаниям, следующим образом.

- Разрешение на VMD
- Разрешение на SCD
- Разрешение на допуск
- Запись на карту памяти SD
- Файл условий съемки
- Разрешить передачу электронной почты
- Перезапустить (только для Расписания 5)

На странице “Расписание” имеется только вкладка [Расписание].

Можно задать до 5 расписаний.



- Выбирают действие, назначаемое для расписания, из меню “Режим расписания”. Выбирается “Откл.” по умолчанию.
 - Откл.:** Действие по соответствующему расписанию не выполняется.
 - Разрешение на VMD:** Функция VMD включается в период расписания. При непрерывном использовании VMD выполнять установки расписания не нужно.
 - Разрешение на SCD:** Функция SCD включается в период расписания. Установки расписания не требуются при непрерывном использовании SCD.

- **Разрешение на допуск:** Пользователи, чей уровень доступа настроен на “2. Управ. камер.” и “3. Только просмотр” на вкладке [Идент. польз.] (→стр. 116), могут иметь доступ к камере только в течение периода расписания.
- **Запись на SD (Поток записи):** Запись на SD, настроенная в параметре “Поток записи”, выполняется в назначенное время по расписанию. Доступна только, когда в параметре “Формат записи” выбран поток.
- **Регулировка изображения 1: Сцена 1:** Изображения установлены на установки изображений в “Файл условий съемки 1” в указанное в расписании время. Когда указанное время для расписания заканчивается, изображения задаются для параметров изображения “Ф. ус. съем. не пр.”.
- **Регулировка изображения 1: Сцена 2:** Изображения установлены на установки изображений в “Файл условий съемки 2” в указанное в расписании время. Когда указанное время для расписания заканчивается, изображения задаются для параметров изображения “Ф. ус. съем. не пр.”.
- **Регулировка изображения 1: Сцена 3:** Изображения установлены настройки качества изображений в “Файл условий съемки 3” в указанное в расписании время. Как только истечет обозначенное в расписании время, настройка качества изображения будет задана на “Ф. ус. съем. не пр.”.
- **Регулировка изображения 1: Сцена 4:** Изображения установлены настройки качества изображений в “Файл условий съемки 4” в указанное в расписании время. Как только истечет обозначенное в расписании время, настройка качества изображения будет задана на “Ф. ус. съем. не пр.”.
- **Разрешение электронной почты:** Когда задано расписание, извещение об электронной почте отправляется при вводе тревоги.
- **Перезапустить:** Камера перезапустится в запланированное время. Может быть выбрано только с Расписанием 5.

Замечание

- Для валидации параметра “Идентификация пользователя” выбирают “Вкл.” в параметре “Идент. польз.” на вкладке [Идент. польз.] на странице “Mng. пользователя” (→стр. 116) и “Откл.” в параметре “Идент. хоста” на странице “Идент. хоста” (→стр. 119) для валидации “Разрешение на допуск”.
- При выборе “Запись на SD (Поток записи)” выбирают “Поток(1)”, “Поток(2)” или “Поток(3)” в параметре “Формат записи” на вкладке [Карта памяти SD], а “Расписание” в параметре “Сохранить триггер”. (→стр. 62)

2. Выбирают дни недели, отмечая соответствующие флагки (чекбоксы).
3. Из раскрывающегося меню выбирают время начала и время конца расписания. Если время не назначается, то устанавливают флагок “24h”.
4. По окончании задания уставок щелкают по кнопке [Установ.].
→ Результат представляется в нижней части окна.

Замечание

- Расписания, отображаемые в нижней части окна, могут идентифицироваться по расцветкам, присвоенным расписаниям.

2.9.1 Как задавать расписания



1. Выбирают действие, назначаемое для расписания, из меню “Режим расписания”.
2. Отмечают флажок желаемого дня недели “Расписание”.
→ Выбранный день недели станет действительным для расписания.
3. Для назначения времени выбирают желаемый “час” и “минуту” из раскрывающегося меню. Если время не назначается, то устанавливают флажок “24h”.

4. По окончании задания уставок щелкают по кнопке [Установ.].
→ Результат представляется в нижней части окна.



2.9.2 Как удалять установленное расписание



- Снимают флажок заданного дня недели.

2 Уставки

2. По окончании задания уставок щелкают по кнопке [Установ.].
→ Расписание выбранного дня недели удаляется.



2.10 Техобслуживание камеры [Техобслуживание]

На этой странице могут быть выполнены проверка системного журнала, обновление прошивки, проверка статуса и инициализация меню настройки.

На странице “Техобслуживание” имеется вкладка [Системный журнал], вкладка [Обновление], вкладка [Статус], вкладка [Сброс по умолч.] и вкладка [Данные].

2.10.1 Проверка системного журнала [Системный журнал]

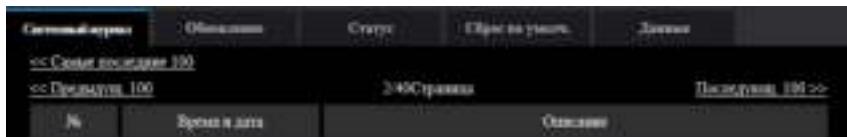
Щелкают по вкладке [Системный журнал] на странице “Техобслуживание”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На карте памяти SD могут быть сохранены до 4 000 системных журналов при вставке карты памяти SD после выбора пункта “Использовать” для устройства на “Карта памяти SD” на вкладке [Карта памяти SD] (→стр. 60).

Когда выбрано “Не использовать” для “Карта памяти SD”, то во встроенной памяти камеры могут быть сохранены до 100 системных журналов.

Когда число сохраненных системных журналов достигло максимального, то новейшие журналы записываются вместо более старых. При этом в первую очередь перезаписывается наиболее старый журнал.

Системные журналы будут отображены в группе по 100 журналов в каждой, и журналы будут сохранены, даже если питание камеры выключено.



[<< Самые последние 100]

При щелчке по “<< Самые последние 100” отображаются последние 100 системных журналов.

[Последующ. 100 >]

При щелчке по “Последующ. 100 >” отображаются следующие 100 системных журналов.

[Количество отображаемых страниц]

Открытая в данный момент страница будет отображена в формате “страница/вся страница”.

[<< Предыдущ. 100]

При щелчке по “<< Предыдущ. 100” отображаются предыдущие 100 системных журналов.

[№]

Отображается порядковый номер системного журнала.

[Время и дата]

Отображаются время и дата в системном журнале.

[Описание]

Отображается описание системного журнала. Подробнее о системных журналах см. стр. 180.

2.10.2 Обновление прошивки [Обновление]

Щелкают по вкладке [Обновление] на странице “Техобслуживание”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

На этой странице может быть проверена и обновлена текущая прошивка до новейшей версии. За более подробной информацией об обновлении прошивки следует обращаться к дилеру.



[Номер модели], [MAC адрес], [Серийный номер], [Версия прошивки], [IPv6-адрес], [Счетчик количества инсталляций программы просмотра], [Время, истекшее с даты изгото-
влений]

Представляется информация о каждом пункте.

- Обратившись к дилеру, скачивают прошивку новейшей версии на ПК.

ВНИМАНИЕ

- Пустое место (пробел) не может применяться для имени директории, в которой сохраняется скачанная прошивка.

- Щелкают по кнопке [Обзор...], затем назначают скачиваемую прошивку.

Замечание

- Обновление последней версии прошивки размещено на нашем Веб-узле.
 - При использовании камеры в Японии

<https://sol.panasonic.biz/security/support/index.html>

- При использовании камеры за пределами Японии
https://security.panasonic.com/training_support/support/

3. Щелкают по радиокнопке, соответствующей желаемому варианту, чтобы определить, инициализировать ли уставки после окончания обновления прошивки.

По умолчанию: Не сбрасывать уставки в значения по умолчанию после обновления.

Замечание

- Следует помнить, что настройки не могут быть восстановлены после выполнения операции по инициализации.

4. Щелкают по кнопке [Выполнить].

→ Отображается окно подтверждения.

ВНИМАНИЕ

- После обновления обязательно проверьте версию на этой странице.
- После завершения обновления удаляют временные файлы Интернета. (→стр. 185)
- Обновляют прошивку с использованием ПК в той же подсети, что и для прибора.
- При обновлении прошивки надо соблюдать инструктивные указания дилера.
- При обновлении приложения следует использовать назначенный файл (расширение: img) для обновления прошивки.

Имя прошивки, применяемой для обновления, должно быть “имя модели (следует употреблять строчные буквы. “WV-” не требуется)_xxxxx.img”.

* (“xxxxx” указывает версию прошивки.)

- В процессе обновления нельзя отключать камеру от сети питания.
- В процессе обновления не следует выполнять какие-либо операции. Нужно дождаться его завершения.
- Нижеуказанные сетевые уставки не сбрасываются, пока идет обновление прошивки после выбора “Сбросить уставки в значения по умолчанию после завершения обновления. (за исключением сетевых уставок)”.

Настройки адресов основного и дополнительного серверов DNS для протокола IPv4, настройки адресов основного и дополнительного серверов DNS для протокола IPv6, Вкл./Откл. для DHCP, IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию, порт HTTP, порт HTTPS, протокол связи (HTTP/HTTPS), ключ CRT, сертификат сервера, настройка UPnP, скорость линии, управление пропускной способностью сети (скоростью передачи в битах), время и дата, настройка IEEE 802.1X.

- Программа просмотра, используемая на каждом ПК, должна быть лицензирована в индивидуальном порядке. За информацией о лицензировании ПО следует обращаться к вашему дилеру.

2.10.3 Проверка статуса [Статус]

Щелкают по вкладке [Статус] на странице “Техобслуживание”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

2 Уставки

Статус (состояние) настоящей камеры может быть проверен на данной странице.

Системный портал	Обновление	Статус	Справка/Учебник	Данные
Viewnetcam.com				
Сервер	http://viewnetcam.com	Проверено		
Статус	Проверено			
Персональный URL(Камеры)				
UPnP				
Номер порта(HTTP)				
Статус	Проверено			
Номер порта(HTTPS)	-			
Статус	Проверено			
Глобальный адрес маршрутизатора				
Самоизменение				
Хост1	192.168.1.100	Проверено		
Хост2	192.168.1.100	Проверено		
Задачи на сайте SD				
Номер задачи	0000			
Серийный номер	XXXXXXXXXXXXXX			
Остальное значение:	00000000000000000000000000000000			
Текущая работа	00000000			
Количество перезапусков	0			
<input type="button" value="..."/>	Вернуть в базу		Обновить	

Viewnetcam.com

[Сервер]

Отображается URL сервера службы “Viewnetcam.com”.

[Статус]

Отображается статус регистрации в “Viewnetcam.com”.

[Персональный URL(Камеры)]

Отображается URL камеры, зарегистрированной во “Viewnetcam.com”.

UPnP

[Номер порта(HTTP), Номер порта(HTTPS)]

Отображается номер порта, настраиваемого на переадресацию порта UPnP.

[Статус]

Отображается статус переадресации порта.

[Глобальный адрес маршрутизатора]

Отображается глобальный адрес маршрутизатора.

Самоконтроль

Отображается результат самоконтроля оборудования.

Замечание

- Для получения более подробной информации о содержании отображаемых статусов (относящихся к службе “Viewnetcam.com”, функции UPnP или самоконтролю) посетите наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/ <Контрольный №: C0111>).

Карта памяти SD**[Номер модели]**

Отображает номер модели карты памяти SD.

Если информация о номере модели не может быть получена, отображается “Ошибка чтения”. Если карта памяти SD не используется, отображается “Не использовать”. В других случаях отображается “Неизвестное”.

[Серийный номер]

Отображает серийный номер карты памяти SD.

Если информация о номере модели не может быть получена, отображается “Неизвестное”.

[Остаточная емкость]

Отображает остаточную емкость и общую емкость карты памяти SD.

Та же самая информация отображается в пункте [Остаточная емкость] раздела информации о карте памяти SD на вкладке [Карта памяти SD] на “Основная” странице.

[Время работы]

Отображает продолжительность времени, когда карта памяти SD была вставлена в камеру и использовалась вместе с камерой.

Если не может быть получена информация о продолжительности использования карты памяти SD, отображается “Неизвестное”.

“Время работы” обновляется один раз в час.

[Количество перезаписей]

Отображает количество перезаписей из расчета общей емкости карты памяти SD, количества раз записи камерой файлов на карту памяти SD и размеров файлов.

Если количество перезаписей не может быть рассчитано, отображается “Неизвестное”.

Замечание

- Поскольку значения количества перезаписей являются лишь оценочными, рассчитанными камерой, они могут отличаться от фактического количества перезаписей.

[№] / [Время и дата] / [Описание] записи в журнале

Отображает журнал, относящийся к карте памяти SD.

Категория	Представление	Описание
Карта памяти SD	<SD> Формат	Карта памяти SD успешно отформатирована.
	<SD> Ошибка форматирования	Ошибка, возникшая при форматировании карты памяти SD.
	<SD> Ошибка обнаружения	Карта памяти SD не может быть распознана правильно.
	<SD> Ошибка записи	Возникла ошибка при записи на карту памяти SD.
	<SD> Ошибка чтения	Произошла ошибка при чтении с карты памяти SD.
	<SD> Ошибка удаления	Произошла ошибка при удалении данных с карты памяти SD.
	<SD> Ошибка файловой системы	Произошла ошибка в файловой системе карты памяти SD.
	<SD> Неопознанная ошибка	Ошибка, отличная от указанных выше, произошла в карте памяти SD.

ВНИМАНИЕ

- Чтобы правильно использовать данную функцию, отформатируйте карту памяти SD с помощью камеры перед ее использованием.
- При использовании карт памяти SD, которые были использованы на других устройствах, таких как ПК, возможно, правильная информация не будет отображаться.
- Во встроенной памяти камеры может быть сохранено до 30 журналов карты памяти SD. Когда число сохраненных системных журналов достигло максимального, то новейшие журналы записываются вместо более старых.

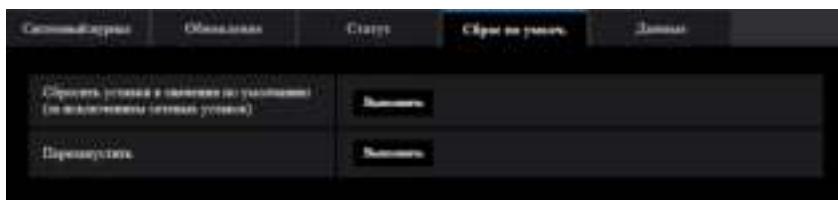
Замечание

- Для получения более подробной информации о содержании отображаемых статусов (относящихся к службе "Viewnetcam.com", функции UPnP или самоконтролю) посетите наш веб-сайт (https://security.panasonic.com/training_support/support/info/).

2.10.4 Сброс уставок/Перезапуск камеры [Сброс по умолч.]

Щелкают по вкладке [Сброс по умолч.] на странице "Техобслуживание". (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Установки камеры могут быть инициализированы, причем перезапуск камеры может быть осуществлен на данной странице.



[Сбросить уставки в значения по умолчанию(за исключением сетевых уставок)]

Щелкают по кнопке [Выполнить] для сброса параметров в состояние по умолчанию. Следует помнить, что сетевые уставки не сбрасываются.

Невозможно управлять камерой в течение около 2 минут после инициализации.

[Перезапустить]

Щелкают по кнопке [Выполнить] для перезапуска камеры. Невозможно управлять камерой в течение около 2 минут после перезапуска камеры.

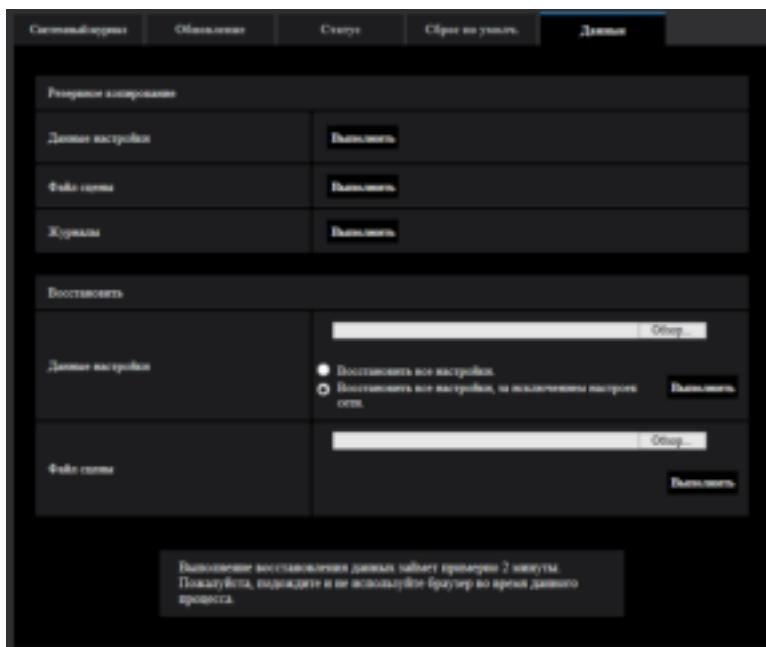
Замечание

- См. прилагаемый документ “Руководство по монтажу” для получения дополнительной информации об инициализации настроек сети (→стр. 126).
- Если выбрана опция “Диаг.” функции извещения о тревоге или об электронной почте, на “Электронный адрес адресата” или “Назначение извещения” будет отправлено извещение об ошибке при возникновении ошибки, такой как вставка карты памяти SD после перезапуска. (→стр. 132, стр. 111)

2.10.5 Данные установок/резервное копирование или восстановление журналов [Данные]

Щелкают по вкладке [Данные] на странице “Техобслуживание”. (→Экранное меню и порядок управления см. на стр. 36, стр. 36)

Настройки, связанные с резервным копированием или восстановлением данных настроек, а также сохранением журналов, можно сконфигурировать в данном разделе.



Резервное копирование

[Данные настройки]

Щелкните кнопку [Выполнить] для резервного копирования данных настройки камеры на ПК.

[Файл условий съемки]

Щелкните кнопку [Выполнить] для резервного копирования файлов условий съемки камеры на ПК.

[Журналы]

Щелкните кнопку [Выполнить] для резервного копирования данных журнала камеры на ПК.

ВНИМАНИЕ

- При резервном копировании настроек и журналов, создание файлов резервного копирования занимает определенное время.
- Если операция резервного копирования занимает 10 минут или более, может появиться тайм-аут связи. В этом случае все данные резервного копирования могут быть не получены. Поэтому мы рекомендуем завершение операций резервного копирования в течение 10 минут. Также возможно проверить получение правильных данных путем восстановления полученных данных (кроме данных журналов).

Восстановить

[Данные настройки]

Нажмите кнопку [Обзор...] и выберите файлы данных настройки для восстановления.

Щелкните кнопку радио, соответствующую желаемой настройке, для того, чтобы определить, восстанавливать ли содержание установок, относящихся к сети.

Щелкните кнопку [Выполнить] для запуска восстановления. Нельзя выполнять действия до завершения восстановления. (Камера будет перезапущена по завершении восстановления.)

Обязательно установите имя файла для файлов данных настройки, использованных при восстановлении до "model name.dat". (Имя модели должно быть записано строчными буквами, а "WV-" не требуется.)

По умолчанию: Восстановить все настройки, за исключением настроек сети.

ВНИМАНИЕ

- Если восстановление файлов данных настройки длится 5 минут или более, это может указывать на то, что восстановление не будет выполнено из-за прерывания передачи данных или по другим причинам.
В этом случае следует восстановить файлы данных настройки еще раз.

Замечание

- Операции восстановления данных настройки не применяются к настройкам, связанным с HTTPS.

[Файл условий съемки]

Нажмите кнопку [Обзор...] и выберите файлы условий съемки для восстановления.

Щелкните кнопку [Выполнить] для запуска восстановления. Нельзя выполнять действия до завершения восстановления.

Обязательно установите имя файла для файлов условий съемки, использованных при восстановлении до "model name.txt". (Имя модели должно быть записано строчными буквами, а "WV-" не требуется.)

2.11 Отобразите веб-узел поддержки [Поддержка]

Способы доступа к веб-узлу поддержки описаны на странице “Поддержка”.



Чтобы получить доступ к веб-узлу поддержки из веб-браузера, щелкните ссылку для страницы поддержки.

Чтобы получить доступ с помощью мобильного телефона/мобильного терминала, сканируйте “Матрица данных” или “QR-код” с помощью своего мобильного телефона/мобильного терминала для отображения веб-узла поддержки.

Если Вы не можете отобразить веб-узел, обратитесь на наш веб-узел (https://security.panasonic.com/training_support/support/qr_sp_select/).

3 Проч.

3.1 О представляемом системном журнале

Индикация ошибок, относящихся к SMTP

Категория	Представление	Описание
Ошибка в POP3-сервере	Ошибка аутентификации.	<ul style="list-style-type: none"> Введенное имя или пароль пользователя, по всей вероятности, неправильны. Проверить, правильно ли конфигурированы уставки почты.
	Не удалось найти POP3-сервер.	<ul style="list-style-type: none"> IP-адрес сервера, по всей вероятности, неправилен. Проверить, правильно ли конфигурирован IP-адрес сервера. POP3-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
Ошибка в SMTP-сервере	Ошибка аутентификации.	<ul style="list-style-type: none"> Введенное имя или пароль пользователя, по всей вероятности, неправильны. Проверить, правильно ли конфигурированы уставки почты.
	Не удалось получить разрешение на доступ к электронному адресу от DNS.	<ul style="list-style-type: none"> Назначенный IP-адрес DNS, по всей вероятности, неправилен. Проверьте, правильно ли сконфигурированы параметры DNS. DNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
	Не удалось найти SMTP-сервер.	<ul style="list-style-type: none"> IP-адрес сервера, по всей вероятности, неправилен. Проверить, правильно ли конфигурирован IP-адрес сервера. SMTP-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
Внутренние ошибки	Неопознанная ошибка.	<ul style="list-style-type: none"> Ошибка возникла в функции почты. Проверить, правильно ли конфигурированы уставки почты.

Индикация ошибок по “Viewnetcam.com”

Категория	Представление	Описание
Ошибка тестирования доступа	Тестирование доступа не удалось	<ul style="list-style-type: none"> Перенаправление портов может не быть сконфигурировано для маршрутизатора. Для включения настройки UPnP см. инструкцию по эксплуатации, поставленную с используемым маршрутизатором.
Ошибка в сервере Viewnetcam.com	Не удалось разрешить вопрос сервера Viewnetcam.com от DNS.	<ul style="list-style-type: none"> Назначенный IP-адрес DNS, по всей вероятности, неправилен. Проверьте, правильно ли сконфигурированы параметры DNS. DNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
Ошибка соединения	Нет ответа от сервера Viewnetcam.com.	<ul style="list-style-type: none"> Сервер “Viewnetcam.com”, по всей вероятности, отключен. Обратиться к сетевому администратору.
	Ошибка передачи файла.	
Внутренние ошибки	Неопознанная ошибка.	<ul style="list-style-type: none"> Возникла ошибка по функции “Viewnetcam.com”. Проверить, правильно ли сконфигурированы настройки “Viewnetcam.com”.

Индикация ошибок по Обновление динамической DNS

Категория	Представление	Описание
Ошибка в DDNS-сервере	Не удалось получить разрешение на доступ к адресу DDNS-сервера от DNS.	<ul style="list-style-type: none"> Назначенный IP-адрес DNS, по всей вероятности, неправилен. Проверьте, правильно ли сконфигурированы параметры DNS. DNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
Ошибка соединения	Отсутствие реакции DDNS-сервера.	<ul style="list-style-type: none"> DDNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
	Зарегистрировано одно и то же имя хоста.	<ul style="list-style-type: none"> В DDNS-сервере уже зарегистрировано одно и то же имя хоста. Проверьте, правильно ли сконфигурированы настройки обновления динамической DNS.
Внутренние ошибки	Неопознанная ошибка.	<ul style="list-style-type: none"> Ошибка возникла в функции DDNS. Проверьте, правильно ли сконфигурированы настройки обновления динамической DNS.

Индикация ошибок, относящихся к NTP

Категория	Представление	Описание
Ошибка соединения	Отсутствие реакции NTP-сервера.	<ul style="list-style-type: none"> IP-адрес сервера, по всей вероятности, неправилен. Проверить, правильно ли конфигурирован IP-адрес сервера. NTP-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
Внутренние ошибки	Неопознанная ошибка.	<ul style="list-style-type: none"> Ошибка возникла в функции NTP. Проверить, правильно ли конфигурированы уставки NTP.
Успешная синхронизация с NTP.	Продолжено обновление NTP.	<ul style="list-style-type: none"> Успешная коррекция времени.

Индикация журналов по HTTPS

Категория	Представление	Описание
HTTPS	Запрос на подписание сертификата - Генерирован	<ul style="list-style-type: none"> Генерирование CSR (запроса на подписание сертификата) закончено.
	Сертификат CA - Инсталлирован	<ul style="list-style-type: none"> Установка сертификата CA завершена.
	Сертификат CA - Удален	<ul style="list-style-type: none"> Удаление сертификата CA завершено.
	Прежний ключ CRT - Применен	<ul style="list-style-type: none"> Прежний ключ CRT применен.
	Ключ CRT - Генерирован	<ul style="list-style-type: none"> Генерирование ключа CRT закончено.

Индикация журналов, относящаяся ко входу

Категория	Представление	Описание
Журнал	Имя пользователя или IP-адрес	<ul style="list-style-type: none"> Имя пользователя для входа представляется при выборе “Вкл.” для “Идент. польз.”. IP-адрес ПК, осуществляющего в текущее время доступ к камере, представляется, при выборе “Вкл.” для “Идент. хоста”.

Индикация ошибок, связанных с ошибками входа в систему

Категория	Представление	Описание
Ошибка Журнал	Имя пользователя	<ul style="list-style-type: none"> При выборе “Вкл.” для “Идент. польз.” отобразится имя пользователя, вход которого не удался. Если пользователь не зарегистрирован, отобразится (Гостевой пользователь). При работе в обычных условиях можно сохранить журнал “Ошибка Журнал”. Это не является неполадкой камеры. Если несколько журналов следуют один за другим, это может указывать на то, что кто-то пытается незаконно получить доступ к камере. Обратитесь к сетевому администратору.

Индикации ошибок, относящихся к извещению по протоколу тревоги Panasonic

Категория	Представление	Описание
Ошибка в Извещение по протоколу тревоги Panasonic	Не удалось найти адресата.	<ul style="list-style-type: none"> IP-адрес адресата извещения, по всей вероятности, неправилен. Проверить, правильно ли конфигурирован IP-адрес адресата извещения. Адресат извещения, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
	Разрешение адр. получ-лей от DNS завер-лось неудачно.	<ul style="list-style-type: none"> Настройки DNS -сервера, по всей вероятности, неправильны. Проверьте, правильно ли сконфигурированы параметры DNS. DNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.

Индикации ошибок, относящихся к Извещение о тревоге HTTP

Категория	Представление	Описание
Ошибка в Извещение о тревоге HTTP	Не удалось найти адрес адресата.	<ul style="list-style-type: none">IP-адрес адресата извещения, по всей вероятности, неправилен. Проверить, правильно ли конфигурирован IP-адрес адресата извещения.Адресат извещения, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.
	Разрешение adr. получ-лей от DNS завер-лось неудачно.	<ul style="list-style-type: none">Настройки DNS -сервера, по всей вероятности, неправильны. Проверьте, правильно ли сконфигурированы параметры DNS.DNS-сервер, по всей вероятности, выключен. Обратиться к сетевому администратору.

3.2 Дефектовка

Прежде чем обратиться к дилеру с просьбой о ремонте, следует проверить признаки по нижеприведенной таблице.

Если проблема не может быть разрешена даже после проверки и попытки решения по приведенной таблице, либо же проблема не описана в таблице, то следует обращаться к дилеру.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Невозможен доступ через веб-браузер.	<ul style="list-style-type: none"> Надежно ли подсоединен LAN-кабель (категории 5 и лучше) к сетевому разъему камеры? 	Руководство по монтажу
	<ul style="list-style-type: none"> Горит ли контрольная лампочка связи (LINK)? Если она не горит, то соединение с LAN, по всей вероятности, не установлено, либо сеть не работает правильно. Проверить, не имеют ли кабели плохого контакта, либо смонтировали ли проводки неправильно. 	Руководство по монтажу
	<ul style="list-style-type: none"> Включена ли камера? Проверить, включена ли камера. 	Руководство по монтажу
	<ul style="list-style-type: none"> Действительны ли установленные IP-адреса? 	126

3 Проч.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
	<ul style="list-style-type: none">• Не пытаетесь ли иметь доступ к неправильному IP-адресу? Проверить соединение следующим образом. В командной строке Windows > ping "IP-адрес камеры". Если с камеры поступает ответ, то соединение считается нормальным. При отсутствии ответа, проверьте соединение следующими способами при помощи компьютера, подключенного к той же сети, что и камера. Если на ПК включен брандмауэр, временно отключите его перед выполнением настроек на камере.<ul style="list-style-type: none">– Запустите "IP Setting Software", проверьте IP-адрес камеры, а затем обратитесь к данному IP-адресу.– Если настройки сети (IP-адрес, маска подсети и шлюз по умолчанию) неверны, перезапустите камеру и измените настройки сети с помощью "IP Setting Software" в течение 20 минут после перезагрузки.– В сетях, не имеющих сервера DHCP, IP-адрес камеры будет настроен как "192.168.0.10" при перезагрузке камеры путем удерживания кнопки INITIAL SET на камере. После инициализации камеры следует снова получить доступ к камере и задать IP-адрес. (При инициализации камеры все параметры камеры, заранее конфигурированные в меню установки, инициализируются.)	-
	<ul style="list-style-type: none">• Выбрано ли "554" в качестве номера HTTP-порта? В качестве номера HTTP-порта выбрать номер порта, отличный от нижеуказанных номеров портов, используемых для камеры. Номер, используемый для камеры: 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000	129

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
	<ul style="list-style-type: none"> Не присвоен ли один и тот же IP-адрес прочим устройствам? Нет ли несоответствий между адресом и подсетью сети, к которой осуществляется доступ? Когда камера и ПК подсоединенены к одной и той же подсети: Установлены ли IP-адреса камеры и ПК в общей подсети? Либо же установлен ли флагок “Использовать прокси-сервер” в уставках браузера? При доступе к камере в одной и той же подсети рекомендуется ввести адрес камеры в блок “Не использовать прокси-сервер для этих адресов”. Когда камера и ПК подсоединенены к разным подсетям: Правильно ли установлен IP-адрес шлюза по умолчанию для камеры? 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Отличается ли имя, используемое в данный момент для получения доступа к камере, от имени, зарегистрированного в службе “Viewnetcam.com”? Снова попробовать получить доступ к камере с использованием зарегистрированного имени. 	160
	<ul style="list-style-type: none"> Осуществлен ли доступ к “http://” во время использования функции HTTPS? Для использования функции HTTPS осуществить доступ к “https://”. Необходимо также ввести номер порта. 	152 152
Нельзя получить доступ к камере через Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> Правильны ли сетевые настройки камеры? Правильно настроить шлюз по умолчанию или адрес DNS-сервера. Для использования службы DDNS проверить, правильны ли настройки. Конфигурирована ли настройка “Шлюз по умолчанию” на странице “Сеть”? Или правильна ли настройка? При установлении связи с использованием IPv4: Конфигурировать настройку “Шлюз по умолчанию” пункта “Сеть IPv4” на вкладке [Сеть] меню настройки. 	126

3 Проч.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
	<ul style="list-style-type: none">• Конфигурирована ли настройка переадресации порта для маршрутизатора? Чтобы мог быть открыт доступ к камере через Интернет, необходимо настроить переадресацию портов, когда маршрутизатор, находящийся в действии, не поддерживает функцию UPnP. Подробнее об этом см.инструкцию по эксплуатации, поставленную с маршрутизатором.• Отключена ли функция UPnP маршрутизатора? Для включения функции UPnP см.инструкцию по эксплуатации, поставленную с используемым маршрутизатором.• Настроен ли маршрутизатор на фильтрацию пакетов для запрещения доступа к камере через Интернет? Конфигурировать настройки маршрутизатора, находящегося в действии, в сторону разрешения доступа к камере через Интернет. Подробнее о настройках см.инструкцию по эксплуатации, поставленную с маршрутизатором.	137
	<ul style="list-style-type: none">• Делается ли попытка иметь доступ к камере с использованием локального адреса (IP-адреса, используемого в локальной сети)? При доступе к камере следует использовать глобальный адрес (или URL, зарегистрированный в службе DDNS) и номер порта камеры как IP-адрес, используемый в Интернете.	127 128 158
Нельзя получить доступ к камере через URL службы “Viewnetcam.com”.	<ul style="list-style-type: none">• Осуществлено ли извещение сервера службы “Viewnetcam.com” о глобальном адресе камеры (или маршрутизатора)? Для проверки информации о зарегистрированной камере войдите на страницу “Моя учетная запись” веб-сайта “Viewnetcam.com” (http://www.viewnetcam.com/). Если глобальный адрес не отображается в “IP-адрес”, то получить доступ к камере и зарегистрировать информацию о пользователе в службе “Viewnetcam.com” на вкладке [Расширенное] на странице “Сеть” меню настройки. Кроме того, отметить флагком “Статус” пункта “Viewnetcam.com” (на вкладке [Статус]) и системный журнал (на вкладке [Системный журнал]) на странице “Техобслуживание” меню настройки.	160 173

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Неоднократно отображается окно аутентификации.	<ul style="list-style-type: none"> Изменены ли имя и пароль пользователя? Если во время доступа к камере изменяются имя и пароль другого пользователя, входящего в систему камеры в ином веб-браузере, то окно аутентификации отображается при каждом переключении или обновлении экрана. Закройте браузер и снова выполните доступ к камере. Изменена ли настройка [Аутентификация]? Когда изменена настройка [Аутентификация], то следует закрыть веб-браузер, а затем снова попробовать получить доступ к камере. 	-
Отображение экрана занимает много времени.	<ul style="list-style-type: none"> Осуществляется ли доступ к камере в режиме HTTPS? В данном режиме интервал обновления становится медленным из-за декодирования. Осуществляется ли доступ к другой камере в одной и той же локальной сети через прокси-сервер? Конфигурируют веб-браузер так, чтобы не использовался прокси-сервер. Просматривают ли два и более пользователя изображения с камеры одновременно? Когда два и более пользователя одновременно просматривают изображения с камеры, то отображение экрана может занимать много времени или интервал обновления может становиться медленным. 	-
Нельзя получить доступ к камере с мобильного терминала или планшета.	<p>Для мобильных терминалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Правилен ли URL? Или пропущено ли "/cam" в конце URL? Проверить, правильно ли введен URL. При доступе к камере с мобильного терминала необходимо ввести "/cam" в конце URL, который используется для доступа к камере с ПК. <p>Для планшетов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Правилен ли URL? Проверить, правильно ли введен URL. 	16
		138

3 Проч.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
	<ul style="list-style-type: none">• Осуществлен ли доступ к "http://" во время использования функции HTTPS? Для использования функции HTTPS осуществить доступ к "https://". Необходимо также ввести номер порта.	152
При произведении регистрации пользователя в службе "Viewnetcam.com" появляется ошибка в куки.	<ul style="list-style-type: none">• Конфигурирован ли веб-браузер так, чтобы прием куки был разрешен? Конфигурировать веб-браузер так, чтобы прием куки был разрешен. В Internet Explorer из [Сервис] выберите [Свойства обозревателя], затем сконфигурируйте настройку куки на вкладке [Прайваси].	-
Не удается произвести регистрацию пользователя в службе "Viewnetcam.com".	<ul style="list-style-type: none">• Правилен ли зарегистрированный электронный адрес? Если электронное письмо со ссылкой на веб-сайт "Viewnetcam.com" не получено, то возможно, что зарегистрированный электронный адрес неправилен. Посетить веб-сайт "Viewnetcam.com" (http://www.viewnetcam.com/) для регистрации правильного электронного адреса.	-
Изображение не отображается.	<ul style="list-style-type: none">• Инсталлирована ли программа просмотра на ПК? Инсталлировать программу просмотра на ПК.• Может случиться, что при выполнении записи потока с высокой скоростью передачи в битах на карту памяти SD изображение в реальном времени того же потока может не отобразиться. При необходимости отобразить изображения потока в реальном времени, выполните одно из следующих действий.<ul style="list-style-type: none">– Уменьшите скорость передачи потока в битах, записываемого на карту памяти SD.– Осуществляйте мониторинг изображений в реальном времени другого потока или изображений в реальном времени JPEG.	4 69 12

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Изображение не отображается. / Отображаются более старые изображения или журналы.	<ul style="list-style-type: none"> Когда [Каждый раз, когда я посещаю веб-страницу] не выбрано в поле [Проверить новейшие версии сохраненных страниц:] в секции [Временные файлы Интернета] иногда не могут быть отображены изображения на странице “Живое”. В таком случае проделывают следующие операции. <ol style="list-style-type: none"> Выбрать [Свойства обозревателя...] из [Сервис] в строке меню Internet Explorer. Представляется окно [Свойства обозревателя]. Щелкните по кнопке [Уставки] в разделе [История просмотра] на вкладке [Общие], а затем выберите [Каждый раз, когда я посещаю веб-страницу] в поле [Проверить новейшие версии сохраненных страниц:] во вкладке [Временные файлы Интернета] в окне [Параметры данных веб-сайта]. 	-
Изображение не обновляется.	<ul style="list-style-type: none"> В зависимости от версии браузера может затрудняться обновление изображения и др. 	Основная информация
	<ul style="list-style-type: none"> В зависимости от трафика сети или интенсивности доступа к камере может затрудняться отображение изображения с камеры. Запросить изображение с камеры с использованием веб-браузера, нажимая клавишу [F5] и т.д. 	-
Изображение не отображается (или слишком темно).	<ul style="list-style-type: none"> Задана ли подходящая уставка уровня яркости? Щелкнуть по кнопке [Нормальная] для [Яркость]. 	12
Изображения размыты.	<ul style="list-style-type: none"> Задана ли подходящая уставка уровня яркости? Щелкнуть по кнопке [Нормальная] для [Яркость]. 	12
Возникает мерцание на экране.	<ul style="list-style-type: none"> Если зачастую происходит мерцание, то следует выбрать “Интерьерная сцена” в качестве “Режим управления освещенностью”. 	77

3 Проч.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Изображения не могут быть сохранены на карте памяти SD.	<ul style="list-style-type: none"> Правильно ли вставлена карта памяти SD? Проверить, правильно вставлена ли карта памяти SD на место. 	Руководство по монтажу
Не удалось осуществить запись или чтение данных на карте памяти SD.	<ul style="list-style-type: none"> Форматирована ли карта памяти SD? Форматировать карту памяти SD. Отображено ли “-----МВ-----МВ” на пункте “Остаточная емкость” на вкладе [Карта памяти SD]? Форматировать карту памяти SD. Получена ли ошибка распознавания при использовании функции “Диаг.” пункта “Извещение об электронной почте” или “Протокол тревоги Panasonic”? Форматировать карту памяти SD. Не вышла ли карта памяти SD из строя? Число раз перезаписывания на карту памяти SD ограничено. Если перезаписывание уже произведено многократно, то этот признак, по всей вероятности, указывает, что ресурс карты приближается к концу. Рекомендуется заменить карту памяти SD новой. 	63 63 132 111 -
Кнопка индикации возникновения тревоги и индикатор состояния записи на память SD на странице “Живое” не позволяют отображать текущее состояние или статус в режиме реального времени.	<ul style="list-style-type: none"> Инсталлирована ли программа просмотра на ПК? Убедиться, что программа просмотра “Network Camera View 5S” инсталлирована. Выбрано ли “Реальное время” в параметре “Интервал обновления статуса тревоги”? 	4 52
На странице “Живое” ни одного изображения не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> Нажать клавишу [F5] на клавиатуре ПК или щелкнуть по кнопке [Живое]. 	12
Иконка ярлыка для быстрого доступа к камере не отображается на элементе “Сеть” ПК.	<ul style="list-style-type: none"> Добавлен ли компонент Windows UPnP? Добавить компонент в ПК, находящийся в действии. 	137
Невозможно скачать перечень журналов.	<ul style="list-style-type: none"> Может исключаться возможность скачивания файлов через Internet Explorer. Разрешите “Скачивание файла” в окне “Установка безопасности” ([Свойства обозревателя] - [Безопасность]). После изменения настроек закройте браузер, а затем снова осуществите доступ к камере. 	-

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Изображения не представляются или не обновляются плавно.	<ul style="list-style-type: none"> • Удалить временные файлы Интернета в следующем порядке. <ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите “Свойства обозревателя...” в меню “Сервис” в строке меню Internet Explorer. Отображается окно “Свойства обозревателя”. 2. Щелкнуть по кнопке [Удалить] для [История просмотра]. 3. Установите флажок только для “Временные файлы Интернета и веб-сайтов” в [Удаление журнала браузера] и щелкните кнопку [Удалить]. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> • Функция брандмауэра, которую имеет антивирусное ПО, может быть, фильтрует порт камеры. Исключают номер порта камеры из перечня номеров портов, фильтруемых антивирусным ПО. 	-
Контрольная лампочка не загорается.	<ul style="list-style-type: none"> • Выбрано ли “Откл.” в параметре “Контрольная лампочка” на странице “Основная”? Выбрать “Вкл.” в параметре “Контрольная лампочка”. 	52
Не удалось скачать запи- санные данные с экрана воспроизведения изобра- жения в браузере.	<ul style="list-style-type: none"> • Вы не можете использовать Internet Explorer с правами администратора. После закрытия всех открытых окон и вкладок Internet Explorer пере- запустите Internet Explorer, нажав правой кнопкой мыши на пиктограмму меню Пуск и выбрав “Запустить от имени администратора”. • В настройках “Наименование директории назна- чения скачанных изображений” укажите дирек- торию, в которую обычные пользователи могут записывать данные. 	65
При нажатии кнопки “На- зад” веб-браузера экран не отображается корректно.	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите клавишу [F5] на клавиатуре, чтобы обновить экран. 	-

Строка информации

“Строка информации” (①), выраженная в нижеуказанной таблице ненормальных признаков и мероприятий, отображается под строкой адреса только при наличии информации для связи.



В зависимости от ОС, установленной на ПК, может возникать следующее явление. При возникновении такого явления надо руководствоваться нижеприведенными инструктивными указаниями. Выполнение следующих решений может не оказывать свое влияние на прочие приложения.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
На строке информации отображается следующее сообщение. “Internet Explorer заблокировал всплывающее окно из ***. ***. ***. *** (IP-адрес).”	<ul style="list-style-type: none"> Выберите “Параметры для этого сайта” → “Всегда разрешать”. 	-
На строке информации отображается следующее сообщение. “Данный веб-сайт требует запуска следующего аддона: ‘Модуль WebVideo’ компании ‘Panasonic Corporation’.”	<ul style="list-style-type: none"> Выбрать [Установить]. 	-
На строке информации отображается следующее сообщение. “Данный веб-сайт требует инсталляции следующего аддона: ‘nwcv5Ssetup.exe’ компании ‘Panasonic Corporation’.”	<ul style="list-style-type: none"> Выбрать [Инсталлировать]. Отображается окно “Предупреждение о безопасности”. Щелкнуть по кнопке [Инсталлировать] на отображенном окне “Предупреждение о безопасности”. 	-
На всплывающем окне представляется ненужная строка состояния или линейка прокрутки.	<ul style="list-style-type: none"> Щелкните по “Свойства обозревателя...” в меню “Сервис” строки меню Internet Explorer, а затем щелкните по вкладке [Безопасность]. Щелкнуть по “Интернет” в поле “Выберите зону Интернета, чтобы присвоить ей политику безопасности.”. Далее щелкнуть по кнопке [Другой...] для открытия окна “Установка безопасности”. В разделе “Разное” выбрать “Разрешить” в параметре “Разрешить инициализированные скриптом окна без ограничения размера или положения” Щелкают по кнопке [OK]. Когда отображается окно предупреждения, то щелкнуть по кнопке [Да]. 	-

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Страницы со справочной информацией
Изображения не подгоняются по размеру к кадрам.	<ul style="list-style-type: none"> • Когда выбран параметр “120 DPI” или выше для “Настройка DPI”, они могут отображаться некорректно. <p>При использовании Windows 10: Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, нажмите “Параметры экрана”, затем переместите ползунок в пункте “Изменение размера текста, приложений и других элементов” на “100% (рекомендуется)”. Выберите “Альбомная” в “Ориентация”.</p> <p>При использовании Windows 8.1: Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, щелкните по “Разрешение экрана” → “Сделать текст и другие элементы больше или меньше”, а затем переместите ползунок параметра “Изменение размера всех элементов” к “Мелкий”, чтобы экран стал рекомендованного размера.</p>	-

Panasonic Corporation

<http://www.panasonic.com>

Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 2020

PGQP2981ZA N0520-0