

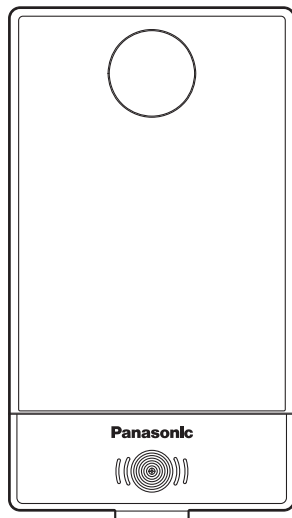
Руководство пользователя

Коммуникационная IP камера

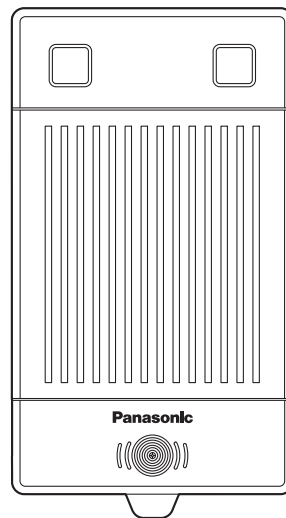
Модель № **KX-NTV150**

IP видео домофон

Модель № **KX-NTV160**



KX-NTV150



KX-NTV160

Благодарим за приобретение изделия Panasonic.

Внимательно прочтите это Руководство перед использованием изделия и сохраните его для будущего использования. Установку и программирование системы должен выполнять авторизованный установщик. Продукт предназначен для профессионального использования.

Введение

Содержание

В этом руководстве содержится информация по настройке и эксплуатации KX-NTV150 и KX-NTV160.

Замечание

- В этом Руководстве во всех номерах моделей по возможности опускается суффикс.
- Иллюстрации, например вид некоторых клавиш, могут отличаться от фактического внешнего вида изделия.
- Некоторые изделия и функции, описанные в этом документе, могут быть недоступны в отдельных странах или регионах. Обратитесь к поставщику услуг телефонной сети/обслуживающей организации.
- Состав и характеристики этого программного обеспечения могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Снимки экранов приводятся в этом руководстве только в справочных целях и могут отличаться от экранов, отображаемых на вашем ПК.

Справочная документация

- **Краткая инструкция по установке**

Базовое описание установки и меры предосторожности, необходимые для предотвращения получения травм и/или повреждения имущества.

- **Installation Wizard User's Manual**

Подробное описание Мастера установки.

Руководства и справочную информацию можно найти на веб-сайте компании Panasonic:

<http://www.panasonic.net/pcc/support/pbx/>

Товарные знаки

- QuickTime и логотип QuickTime являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Active X, Microsoft, Windows и Internet Explorer являются либо зарегистрированными товарными знаками, либо товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Mozilla и Firefox являются зарегистрированными товарными знаками Mozilla Foundation.
- UPnP является знаком сертификации UPnP Forum в США и других странах.
- Wi-Fi, WPA и WPA2 являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Wi-Fi Alliance.
- Все другие товарные знаки, используемые в данном документе, являются собственностью их владельцев.
- Снимки экрана, относящиеся к продуктам Microsoft, напечатаны с разрешения Microsoft Corporation.

Лицензия AVC/H.264 Visual

НАСТОЯЩИЙ ПРОДУКТ ПОДЛЕЖИТ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С ЛИЦЕНЗИЕЙ НА ПАКЕТ ПАТЕНТОВ AVC ДЛЯ ЛИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КЛИЕНТОМ ИЛИ ДРУГИХ ПРИМЕНЕНИЙ, В КОТОРЫХ НЕ ПОЛУЧАЕТСЯ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ (i) КОДИРОВАНИЯ ВИДЕО В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ AVC ("ВИДЕО AVC") И/ИЛИ (ii) ДЕКОДИРОВАНИЯ ВИДЕО AVC, КОТОРОЕ БЫЛО КОДИРОВАНО КЛИЕНТОМ В ЛИЧНЫХ ЦЕЛЯХ И/ИЛИ БЫЛО ПОЛУЧЕНО ОТ ПРОВАЙДЕРА ВИДЕОРОЛИКОВ, ИМЕЮЩЕГО ЛИЦЕНЗИЮ НА ПРОИЗВОДСТВО ВИДЕО AVC. ДЛЯ ДРУГИХ ЦЕЛЕЙ ЛИЦЕНЗИЙ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ, И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЦЕНЗИИ В ДРУГИХ ЦЕЛЯХ НЕ

ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ОТ MPEG LA, L.L.C.
СМ. [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Информация на будущее

Запишите информацию на бланке ниже для будущего использования.

Замечание

- Серийный номер и MAC-адрес изделия указан на ярлыке, расположенном на нижней поверхности корпуса. Следует вписать серийный номер и MAC-адрес изделия в приведенный ниже бланк и сохранить настоящее руководство в качестве подтверждения покупки для опознания изделия в случае его хищения.

МОДЕЛЬ №	_____
СЕРИЙНЫЙ №	_____
MAC-АДРЕС	_____
ДАТА ПОКУПКИ	_____
ДИЛЕР	_____
АДРЕС ДИЛЕРА	_____

№ ТЕЛ. ДИЛЕРА	_____

Важная информация

Защита данных

- Во избежание несанкционированного доступа к данному изделию:
 - Храните пароль (например, PIN для регистрации) в секрете.
 - Измените пароль по умолчанию.
 - Установите произвольный пароль, который нелегко угадать.
 - Периодически меняйте пароль.

Утилизация старого оборудования и батарей Только для Европейского союза и стран с системами переработки



Если на изделиях, упаковке и/или сопроводительных документах указаны такие символы, это означает, что используемые электрические и электронные изделия и батареи запрещается выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Для обеспечения соответствующей обработки, утилизации и переработки эти изделия и батареи необходимо доставить в специальные центры сбора в соответствии с национальным законодательством.

Надлежащая утилизация изделий и батарей позволяет сэкономить ценные ресурсы и предотвратить любые потенциальные отрицательные эффекты на здоровье людей и окружающую среду.

Для получения дополнительных сведений о сборе и переработке обратитесь в местные органы власти.

При некорректной утилизации этого изделия в соответствии с национальным законодательством может быть наложен штраф.



Обратите внимание на символ батареи (символ снизу):

Этот символ может использоваться в сочетании с символом химической опасности. В этом случае он соответствует требованию, установленному Директивой по соответствующему химическому компоненту.

Для пользователей в странах Европы

Приведенная ниже декларация распространяется только на KX-NTV150NE

CE 0560

Данное устройство представляет собой коммуникационную IP камеру, работающую в частотном диапазоне от 2412 до 2472 МГц.

Использование этого устройства разрешено во всех странах ЕС.

Мы, компания Panasonic System Networks Co., Ltd., заявляем, что это оборудование отвечает основным требованиям и другим соответствующим положениям директивы 1999/5/ЕС для радио- и

телекоммуникационного оконечного оборудования (Radio & Telecommunications Terminal Equipment, R&TTE).

Сертификаты соответствия для соответствующих изделий Panasonic, описанных в данном Руководстве, доступны для загрузки по адресу:

<http://www.ptc.panasonic.eu>

Контактная информация уполномоченного представителя:

Panasonic Testing Center

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Приведенная ниже декларация распространяется только на KX-NTV160NE



За информацией по соблюдению действующих в ЕС директив обратитесь к авторизованному представителю:

Panasonic Testing Center

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Информация по экодизайну

Информация по экодизайну в соответствии с регламентом ЕС № 1275/2008 с поправками по регламенту ЕС № 801/2013.

=====

Перейдите по ссылке: www.ptc.panasonic.eu

Нажмите [Downloads]

→ Energy related products information (Public)

=====

Потребление питания в режиме ожидания сети и руководства приведены на указанном выше веб-сайте.

Для пользователей в США

Федеральная комиссия по связи США (FCC) и другая информация

Конфиденциальность связи не гарантируется при использовании данного изделия.

Предупреждение о радиочастотном излучении Федеральной комиссии по связи США (FCC):

- Устройство соответствует нормам Федеральной комиссии по связи США (FCC) по радиационному излучению, установленным для неконтролируемой среды.
- В соответствии с требованиями по радиочастотному излучению Федеральной комиссии по связи США (FCC) изделие должно быть установлено и использовано на расстоянии 20 сантиметров (8 дюймов) или более между изделием и людьми.
- Изделие не может функционировать с любыми другими антеннами или передатчиками.

Идентификационный номер Федеральной комиссии по связи США (FCC ID) располагается на нижней стороне изделий.

Замечание

- Устройство было протестировано и соответствует нормам цифровых устройств Класса В согласно Части 15 Правил Федерального агентства по связи США (FCC). Данные нормы созданы в целях обеспечения допустимого уровня безопасности от вредного воздействия при установке устройств в жилых помещениях. Данное устройство создает, использует и может быть источником радиочастотной энергии и, в случаях несоблюдения инструкций по установке и использованию, может быть источником интерференционных помех для радиосвязи. Отсутствие помех в отдельных случаях не может быть гарантировано. Если данное устройство является источником интерференционных помех для радио- или телесигнала (что можно определить, включив и выключив устройство), возможно, одна или несколько из процедур, описанных ниже, смогут нейтрализовать влияние помех:
 - Измените пространственное положение или расположение приемной антенны.
 - Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
 - Подключите оборудование к другой розетке электрической цепи (к которой не подключен приемник).
 - Обратитесь за помощью и технической поддержкой к продавцу изделия или специалисту по радио- или ТВ-технике.

Устройство соответствует нормам Части 15 Правил Федерального агентства по связи США (FCC). Эксплуатация устройства должна проводиться с учетом двух следующих условий: (1) данное устройство не может быть источником интерференционных помех и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, в т.ч. помехи, которые могут стать причиной сбоя в работе устройства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Любые изменения или модификации, не одобренные частично ответственными лицами как соответствующие техническим нормам, лишают пользователя права на использование устройства.

Техническая поддержка

Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
Телефон: 1 (800) 528-6747 Вариант 1

Для пользователей в Канаде

Уведомление Министерства промышленности Канады (IC) и другая информация

Данное изделие отвечает применимым отраслевым техническим требованиям Канады.

Замечание

- Устройство соответствует RSS-стандарту(ам) Министерства промышленности Канады (IC) для нелицензируемого оборудования. Эксплуатация устройства должна проводиться с учетом двух следующих условий: (1) данное устройство не может быть источником интерференционных помех и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, в т.ч. помехи, которые могут стать причиной сбоя в работе устройства.
- Конфиденциальность связи не гарантируется при использовании данного изделия.
- Некоторые беспроводные изделия работают на частотах, которые могут вызвать помехи у соседних телевизоров и видеоманитофонов. Чтобы свести к минимуму или предотвратить такие помехи, беспроводное изделие не следует размещать рядом или на телевизоре или видеоманитофоне. При наличии помех переместите беспроводное изделие подальше от телевизора или видеоманитофона. Это часто снижает или устраняет помехи.
- Передатчик не может функционировать с любыми другими антеннами или передатчиками.
- Этот цифровое устройство класса В соответствует канадскому стандарту ICES-003.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Любые изменения или модификации, не одобренные частично ответственными лицами как соответствующие техническим нормам, лишают пользователя права на использование устройства.

Предупреждение о радиочастотном излучении:

- Устройство соответствует нормам Министерства промышленности Канады (IC) по радиационному излучению, установленным для неконтролируемой среды.
- В соответствии с требованиями по радиочастотному излучению Министерства промышленности Канады (IC) изделие должно быть установлено и использовано на расстоянии 20 сантиметров (8 дюймов) или более между устройством и людьми.
- Изделие не может функционировать с любыми другими антеннами или передатчиками.

Для пользователей в Тайване

1. Без предоставленного разрешения запрещается выполнение изменения частоты, повышения мощности или изменения исходных конструктивных характеристик, а также использование изделия компаниями, предприятиями или пользователями в качестве терминального оборудования для одобренных радиочастотных телекоммуникаций.
2. Терминальное оборудование для радиочастотных коммуникаций не должно влиять на безопасность воздушных судов и препятствовать правовой связи; в случае возникновения подобных случаев следует немедленно прекратить эксплуатацию, пока не будет достигнуто отсутствие помех. Вышеупомянутая правовая связь определяется в Акте об обеспечении телекоммуникаций как операция радиосвязи.
3. Импортированное изготовленное терминальное оборудование для радиочастотных коммуникаций нарушает эти правила в связи с несанкционированным использованием, измененными радиочастотами или электропитанием. Компания, предприятие или пользователь не только наказываются согласно требованиям Акта об обеспечении телекоммуникаций, но также лишаются утвержденного сертификата.

Для пользователей в Аргентине

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация данного оборудования обусловлена тем, чтобы не создавать неблагоприятных помех для других авторизованных радиоэлектрических систем. Кроме того, будет невозможно разместить жалобу в связи с помехами, вызванными авторизованными на этих системах станциями.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ КОММУНИКАЦИИ

При использовании этой системы не гарантируется конфиденциальность коммуникации при скрытом прослушивании.

Цифровая технология расширенного спектра снижает вероятность незаконного прослушивания для защиты конфиденциальности.

Оптимизация работы

Помехи

Иногда может возникать шум или помехи, вызванные электромагнитным излучением от таких объектов, как холодильники, микроволновые печи, факсы, телевизоры, радиоприёмники и персональные компьютеры. Если такой шум возникает во время вызовов, держите изделие подальше от таких электрических устройств.

Среда

- Изделие должно находиться на достаточном расстоянии от нагревательных электроприборов и устройств, создающих электрические шумы, например, люминесцентных ламп и двигателей. Эти источники шума могут ухудшать качество работы изделия.
- Не размещайте изделие в местах, где температура выходит за рамки характеристик изделия.
KX-NTV150: от 0 °C до 40 °C
KX-NTV160: от -10 °C до 50 °C
- Вокруг изделия оставьте пространство ок. 10 см (3 15/16 дюймов) для вентиляции.
- Избегайте мест со значительным задымлением, запылённостью, влажностью, механической вибрацией, ударными нагрузками и прямым солнечным излучением.
- Данное изделие предназначено для установки и эксплуатации в условиях контролируемой температуры и относительной влажности.

Стандартный уход

- Перед очисткой отключите внешний блок питания от розетки переменного тока и кабель Ethernet.
- Изделие следует протирать мягкой тканью.
- При очистке изделия не применяйте абразивные порошки и химические средства, например, бензин или растворители.
- Не пользуйтесь жидкими или аэрозольными чистящими средствами.
- Регулярно протирайте контакты зарядного устройства.

Размещение

- Не кладите тяжёлые предметы на поверхность изделия.
- Не размещайте изделие рядом с источниками тепла, например, рядом с телевизором или духовкой.
- Избегайте попадания на изделие прямых солнечных лучей.
- Не размещайте изделие на нестабильных поверхностях.

Содержание

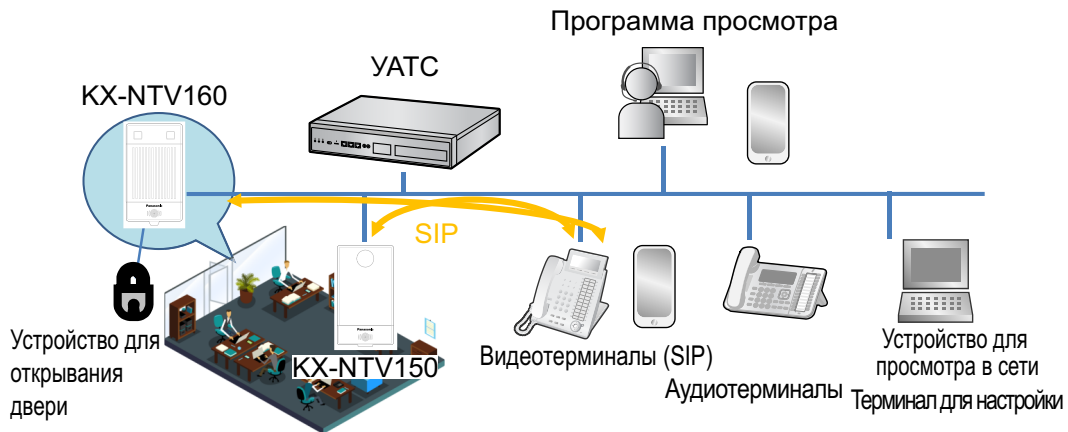
1	Эксплуатация	12
1.1	Обзор	12
1.2	Ознакомьтесь перед использованием	13
1.3	Комплектация	14
1.4	Символы и обозначения в этом документе	15
1.5	Определение положения установки KX-NTV160	15
1.6	Физическое описание	16
1.6.1	KX-NTV150	16
1.6.2	KX-NTV160	18
1.6.3	Схема цифрового ввода/вывода	20
1.6.4	Перезапуск оборудования	21
1.6.5	Развертывание сети	22
1.6.6	Регистрация на УАТС	28
1.7	Состояния светодиода	28
1.8	Аппаратные клавиши	29
1.9	Вызов коммуникационной IP камеры (KX-NTV150)	29
1.10	Вызов IP видео домофона (KX-NTV160)	33
2	Программное обеспечение	38
2.1	Установка программного обеспечения	38
2.2	Доступ к KX-NTV150/KX-NTV160	38
2.3	Изменение пароля по умолчанию	43
2.4	Основная страница	45
2.5	Зона Конфигурация	45
2.6	Система	52
2.6.1	Общие настройки	52
2.6.2	Макет домашней страницы	53
2.6.3	Журналы	56
2.6.4	Параметры	60
2.7	Обслуживание	60
2.7.1	Общие настройки	60
2.7.1.1	Обновление микропрограммы	60
2.7.1.2	Перезагрузка	62
2.7.1.3	Восстановление	62
2.8	SIP	66
2.8.1	Общие настройки	66
2.8.2	Настройки SIP	69
2.9	Контент	70
2.9.1	Изображение	70
2.9.2	Видео	81
2.9.3	Аудиосигнал	84
2.10	Сеть	85
2.10.1	Общие настройки	85
2.10.2	Протоколы потоковой передачи	90
2.10.3	DDNS	94
2.10.4	QoS (Качество обслуживания)	95
2.10.5	SNMP (Простой протокол управления сетью)	96
2.11	Беспроводное подключение	98
2.11.1	WLAN (только KX-NTV150)	98
2.12	Безопасность	100
2.12.1	Аккаунты пользователей	100
2.12.2	HTTPS (протокол передачи гипертекста через SSL)	101

2.12.3	Список доступа	105
2.12.4	IEEE 802.1X	108
2.13	PTZ	110
2.13.1	Настройки PTZ	110
2.14	Событие	115
2.14.1	Настройки событий	115
2.15	Приложения	127
2.15.1	Обнаружение движения	127
2.15.2	DI и DO	130
2.15.3	Детектор взлома камеры	131
2.15.4	Детектор голоса	132
2.16	Запись	133
2.16.1	Настройки записи	133
3	Технические характеристики	139
3.1	Технические характеристики	139
3.1.1	Общие характеристики	139
3.1.2	Блок камеры	139
3.1.3	Видео (настройки предпросмотра в реальном времени)	140
3.1.4	Аудиосигнал	141
3.1.5	Внешний порт ввода-вывода	142
3.1.6	Функции SIP-терминала	142
4	Приложение	145
4.1	Ввод символов	146

1 Эксплуатация

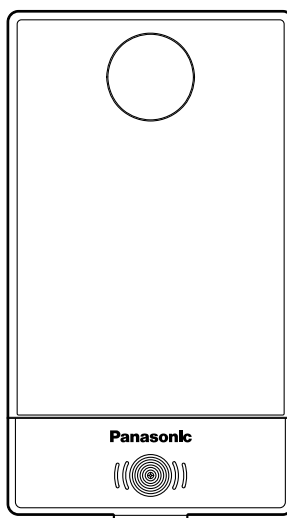
1.1 Обзор

КХ-NTV150 и КХ-NTV160 разработаны для использования в SIP-телефонии и могут быть легко совместимы с существующей SIP-системой, например, УАТС Panasonic с протоколом SIP. Кроме того, пользователи могут иметь доступ к КХ-NTV150/КХ-NTV160 через веб-браузер и другое программное обеспечение.

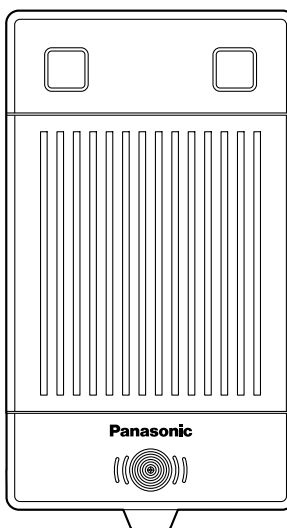


Элемент	Описание
КХ-NTV150	Коммуникационная IP камера
КХ-NTV160	IP видео домофон
Видеотерминал	SIP-видеотелефон, программное обеспечение SIP
Аудиотерминал	Аудиотелефон УАТС (серия NT, ЦСТ, АСТ и т.д.)
Терминал для настройки	Устройство для настройки КХ-NTV150, КХ-NTV160 с помощью встроенного Web
Устройство для просмотра в сети	Устройство для просмотра в сети КХ-NTV150, КХ-NTV160 с помощью встроенного Web
Программа просмотра	Приложение для просмотра

На рисунке ниже показан внешний вид KX-NTV150. KX-NTV150 — это коммуникационная IP камера с модулем Wi-Fi®; антенна встроена в корпус.



На рисунке ниже показан внешний вид KX-NTV160. KX-NTV160 — это IP видео домофон со встроенным светодиодным источником света.



KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает стандартную технологию сжатия H.264, существенно уменьшающую размер файлов и сохраняющую необходимую пропускную способность сети. Помимо этого, функция WPS на KX-NTV150 обеспечивает простую и понятную настройку беспроводного подключения.

1.2 Ознакомьтесь перед использованием

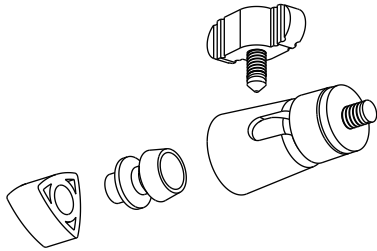
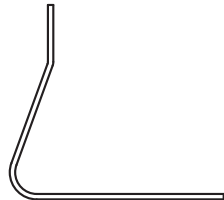
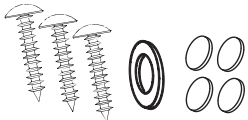
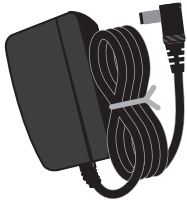
Использование приборов наблюдения может быть запрещено в вашей стране или регионе. KX-NTV150/KX-NTV160 является не только высокоэффективной камерой, готовой для применения в сети, но также может быть составляющей гибкой системы наблюдения. Пользователь обязан обеспечить законность эксплуатации подобных устройств перед установкой этого изделия для предполагаемого использования.

Сначала необходимо проверить полученное содержимое согласно комплектации, указанной ниже. Обратите внимание на предупреждения в документах Важная информация/Краткое руководство по установке перед установкой KX-NTV150/KX-NTV160; затем внимательно прочитайте и выполните


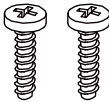
инструкции из главы "Установка", чтобы избежать повреждений из-за неправильной сборки и установки. Это также будет гарантировать использование изделия надлежащим образом.

1.3 Комплектация

KX-NTV150

Комплектные принадлежности	
<p>Комплект крепления для держателя: 1</p> 	<p>Держатель камеры: 1</p> 
<p>Вспомогательные детали для держателя</p> <ul style="list-style-type: none"> – Винт для держателя камеры для настенного монтажа: 3 – Шайба для держателя камеры: 1 – Прокладка для держателя камеры: 4 	
Дополнительные компоненты	
<p>Внешний блок питания: 1</p> 	<p>KX-A239 (PQLV206) KX-A239BX (PQLV206CE) KX-A239CE (PQLV206CE) KX-A239AL (PQLV206AL) KX-A239UK (PQLV206E) KX-A239EJ (PQLV206E) KX-A239X (PQLV206) KX-A420BR (PSLP1662)</p>

KX-NTV160

Комплектные принадлежности	
<p>Винт для дерева: 2</p> 	<p>Винт для металла: 2</p> 

1.4 Символы и обозначения в этом документе

Важно: предоставляются важные сообщения или рекомендации, которые могут помочь избежать неудобных или проблемных ситуаций.

Замечание: предоставляются инструкции или рекомендации, связанные с функциональной целостностью аппарата.

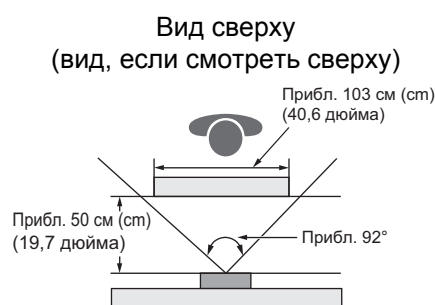
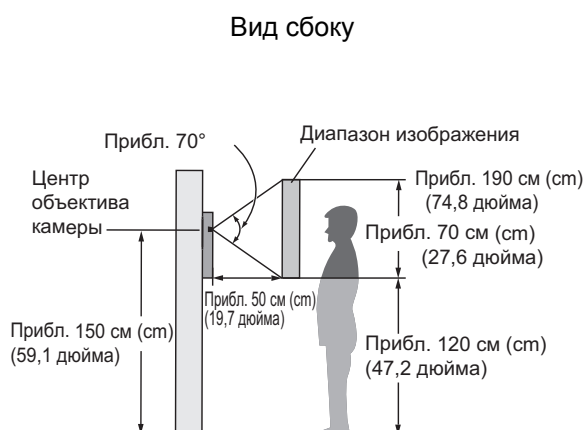


Подсказки: полезные сведения, которые помогут улучшить или способствуют установке, функционированию или процессу.

1.5 Определение положения установки КХ-NTV160

Вид, когда КХ-NTV160 направлен вперед под углом 0°. Пример: высота установки составляет 150 см (59,1 дюйма).

- Измерения и углы, показанные здесь, приводятся в качестве справочной информации и могут отличаться в зависимости от окружающей обстановки.
- На иллюстрациях ниже показана максимальная зона отображения КХ-NTV160. Фактическая зона отображения зависит от используемой настройки разрешения.

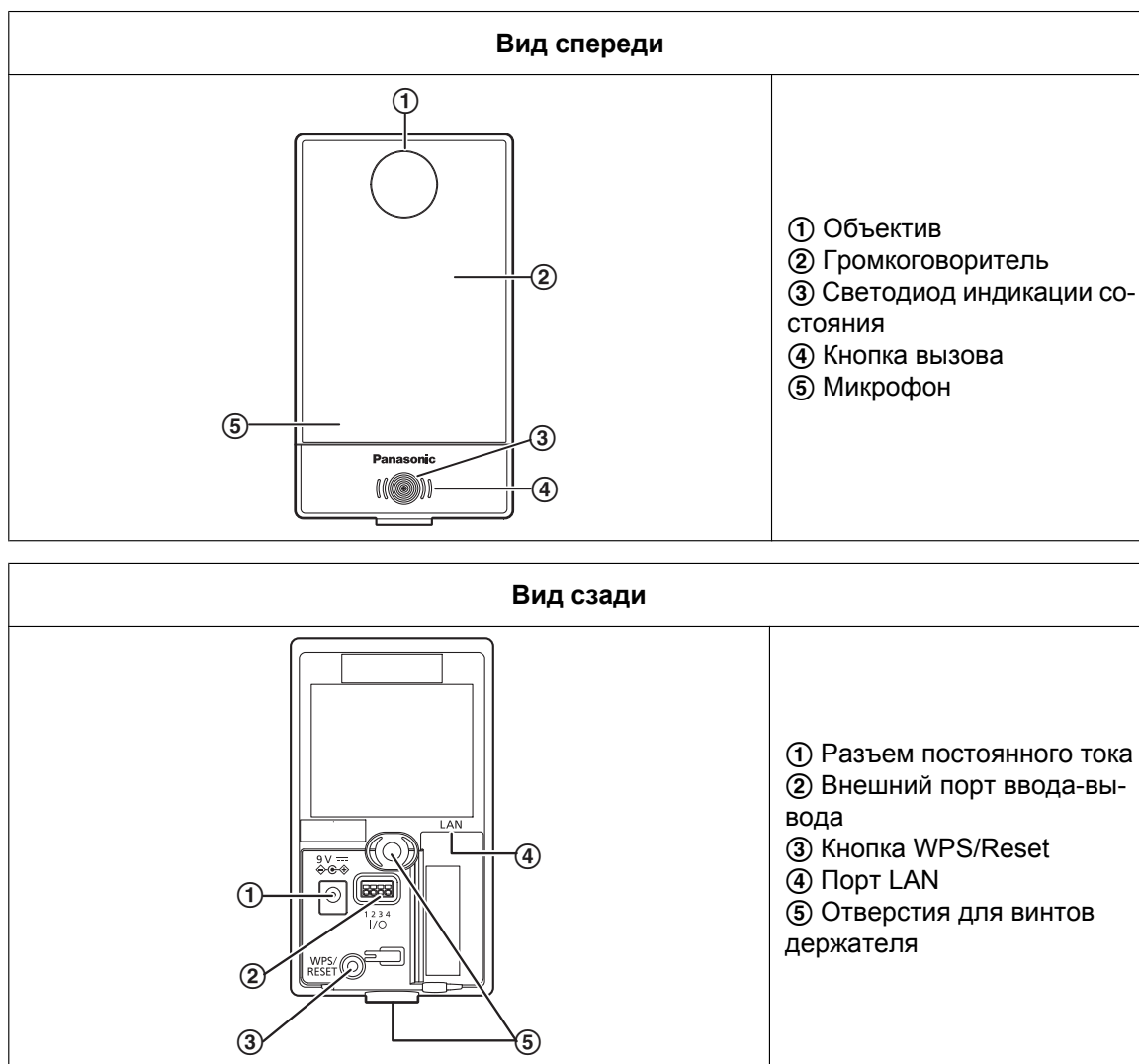


1.6 Физическое описание

Замечание

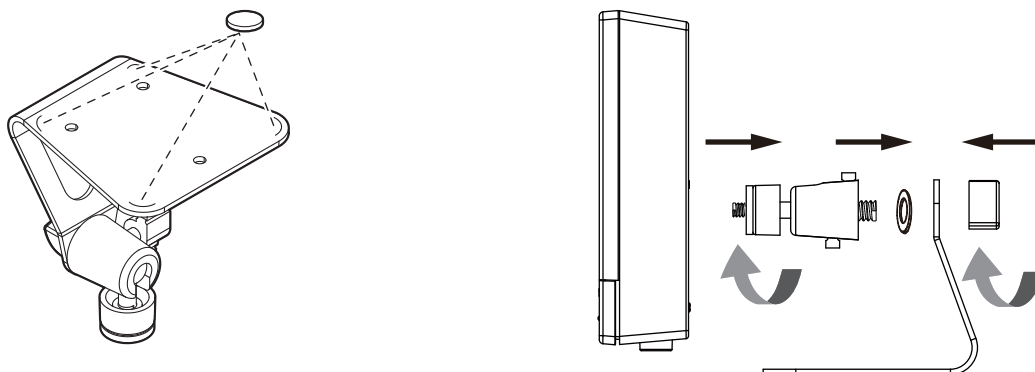
- Panasonic не несёт ответственности за травмы и материальный ущерб, причиненные вследствие неправильной установки или эксплуатации, не соответствующей данной документации.
- При установке KX-NTV150/KX-NTV160 убедитесь, что защитная пленка снята с крышки объектива.

1.6.1 KX-NTV150



Установка держателя

А. При установке на ровной поверхности.



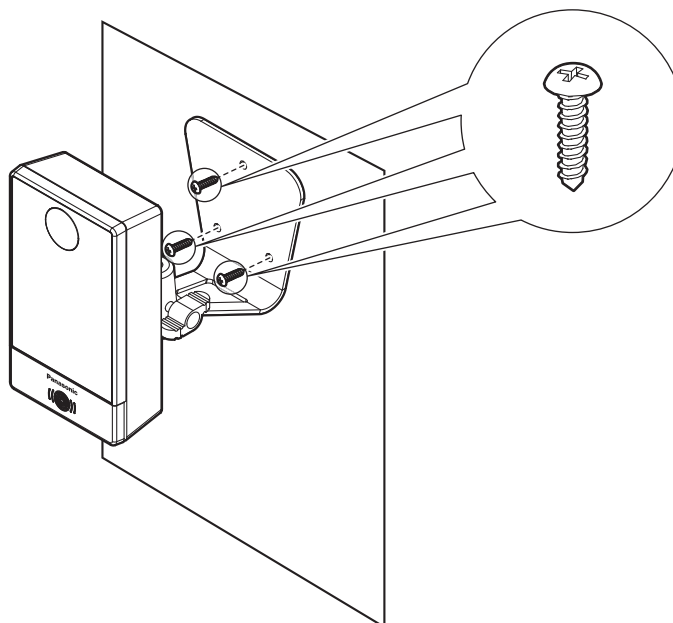
Замечание

- При необходимости используйте прокладки, чтобы избежать шатания держателя. Прокладки следует совместить с 4 изгибами в углах.

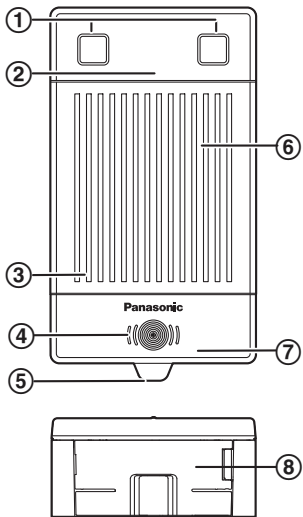
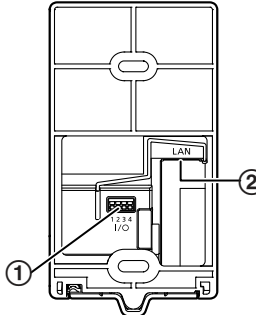
В. При установке на стену

Замечание

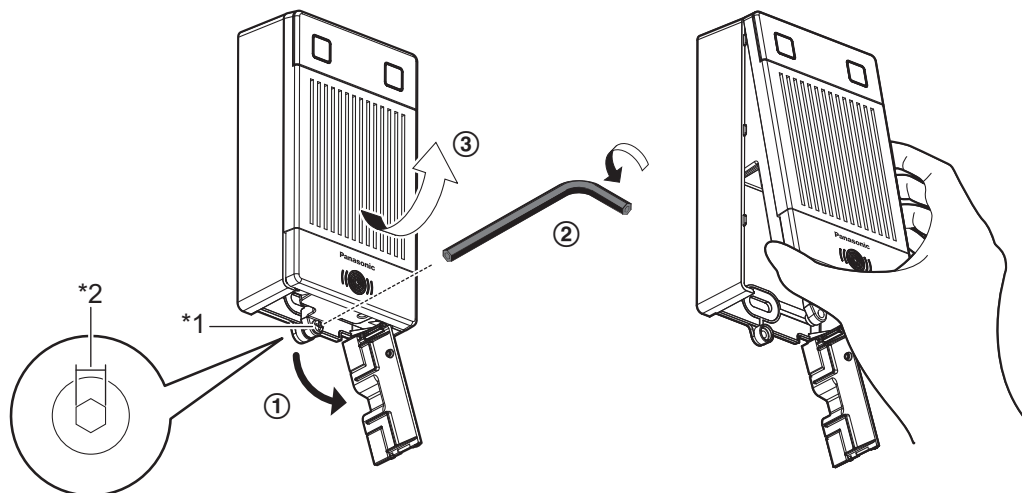
- Противоскользящие наклейки следует совместить с 4 изгибами в углах. Прикрепите камеру к держателю и определите угол съемки. По желанию используйте винты, которые входят в комплект поставки, чтобы закрепить держатель камеры на поверхности установки.



1.6.2 KX-NTV160

Вид спереди	
	<ul style="list-style-type: none">① Светодиодные источники света② Объектив③ Микрофон④ Светодиод индикации состояния⑤ Крышка винта⑥ Громкоговоритель⑦ Кнопка вызова⑧ Кнопка сброса (Reset) (внутри)
Вид сзади	
	<ul style="list-style-type: none">① Внешний порт ввода-вывода② Порт LAN

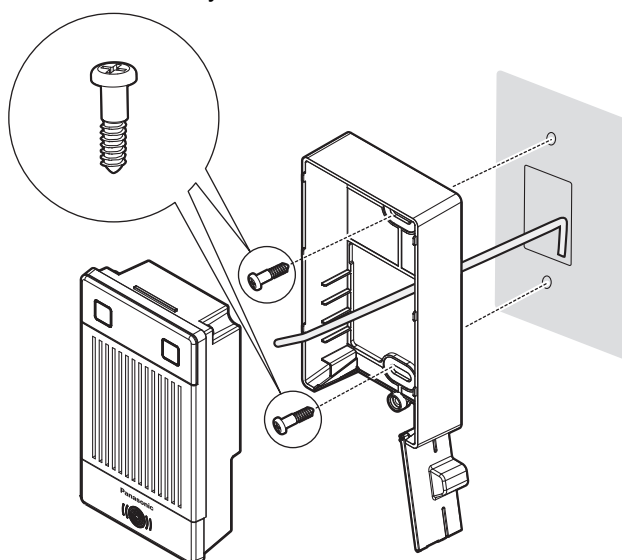
Установите основание на вертикальной ровной поверхности.



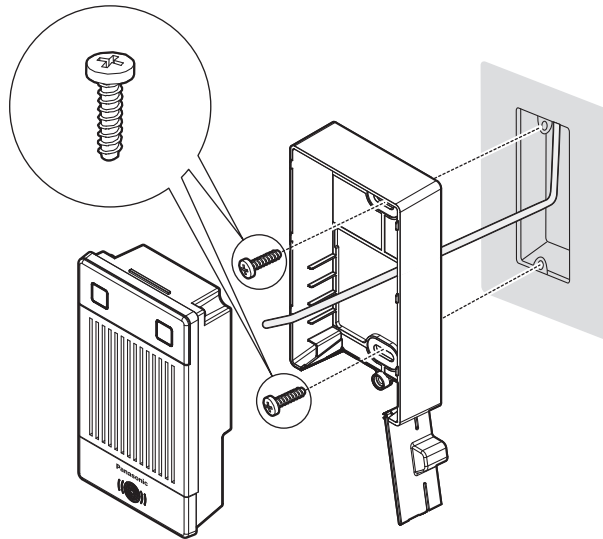
*1 Винт с внутренним шестигранником в головке

*2 2,0 мм (0,07 дюйма)

А. При установке непосредственно на стену

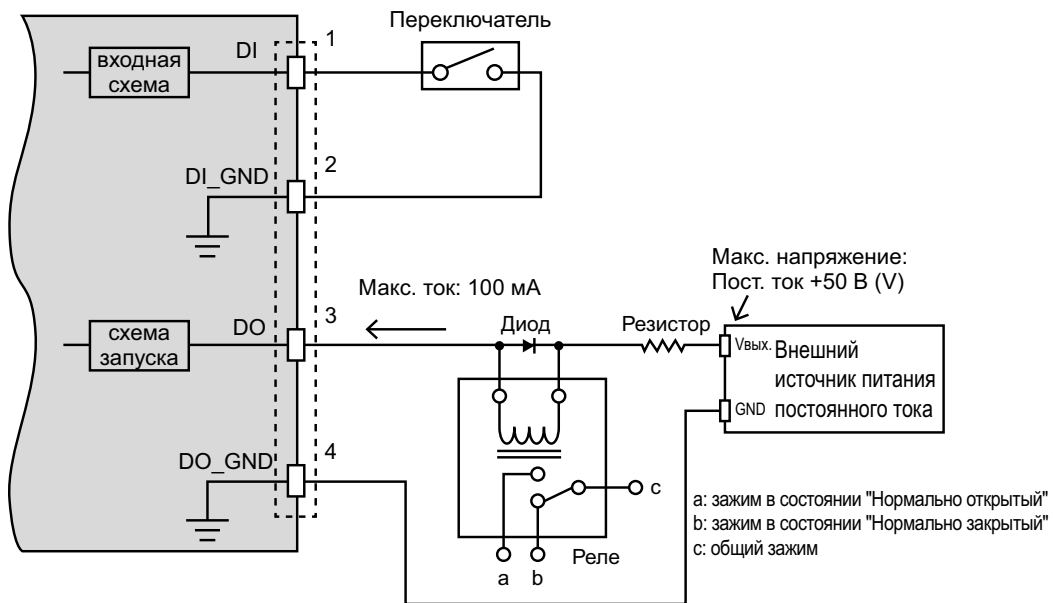


В. При установке с металлической пластиной



1.6.3 Схема цифрового ввода/вывода

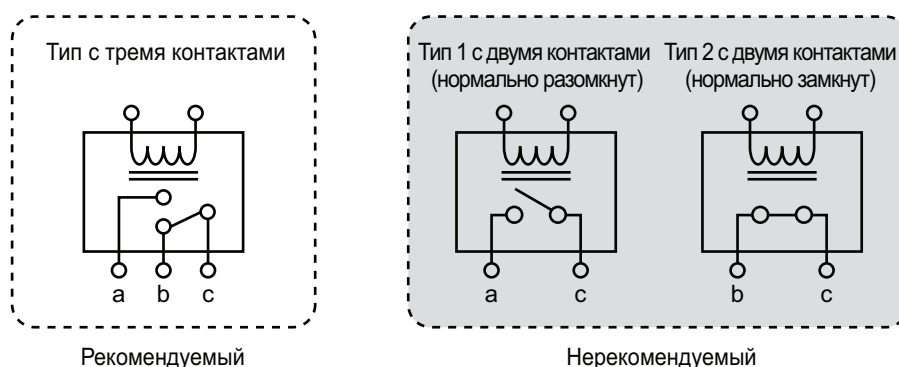
Способ подключения см. в приведенной ниже иллюстрации.



Замечание

- Если привод электромеханического дверного замка активируется с помощью цифрового вывода, рекомендуется использовать внешнее устройство (реле) с тремя зажимами. Что касается внешних устройств (реле), также имеется тип реле с двумя зажимами, которое может находиться в состоянии "Нормально открытое" или "Нормально закрытое". Если используются реле с двумя зажимами, электромеханический дверной замок может не активироваться

должным образом вследствие несоответствия между ним и техническими характеристиками реле.



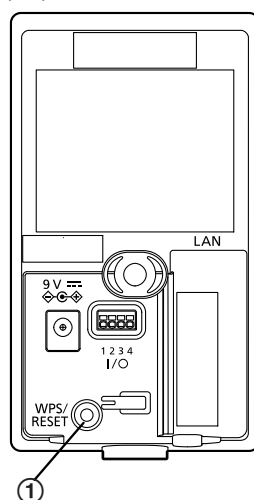
Подключите устройство цифрового ввода/вывода к контакту ввода/вывода на KX-NTV150/KX-NTV160. Со страницы Приложения → DI и DO можно разрешить KX-NTV150/KX-NTV160 сообщать о текущем состоянии сигнала. См. стр. 130.

Для большей безопасности рекомендуется проложить провод от электромеханического дверного замка до платы домофона УАТС вместо KX-NTV150/KX-NTV160.

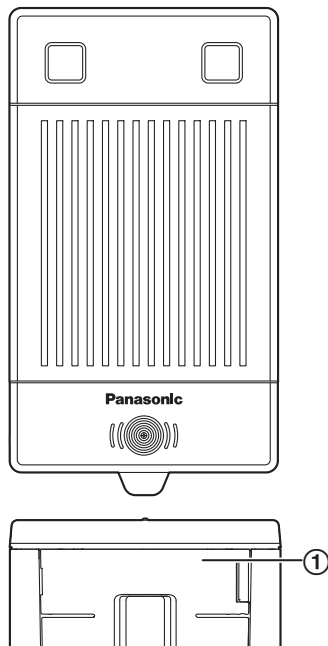
1.6.4 Перезапуск оборудования

Нажмите кнопки в соответствии с моделью, чтобы сбросить KX-NTV150/KX-NTV160:

KX-NTV150: нажмите кнопку WPS/Reset (①) в течение более 30 секунд.



КХ-NTV160: нажмите кнопку Reset (①) под крышкой винта в течение более 30 секунд.



Кнопка сброса (Reset) используется для сброса до заводских настроек по умолчанию. Иногда при сбросе система может вернуть КХ-NTV150/КХ-NTV160 к нормальной работе. Если после сбрасывания системные проблемы остаются, восстановите заводские настройки и установите снова. Нажмите и удерживайте кнопку сброса (Reset), пока светодиод состояния не начнет быстро мигать зеленым цветом с интервалом включения/выключения 0,25/0,25 секунд. После успешного восстановления КХ-NTV150/КХ-NTV160 перезапустится, а все настройки будут восстановлены до заводских значений по умолчанию.

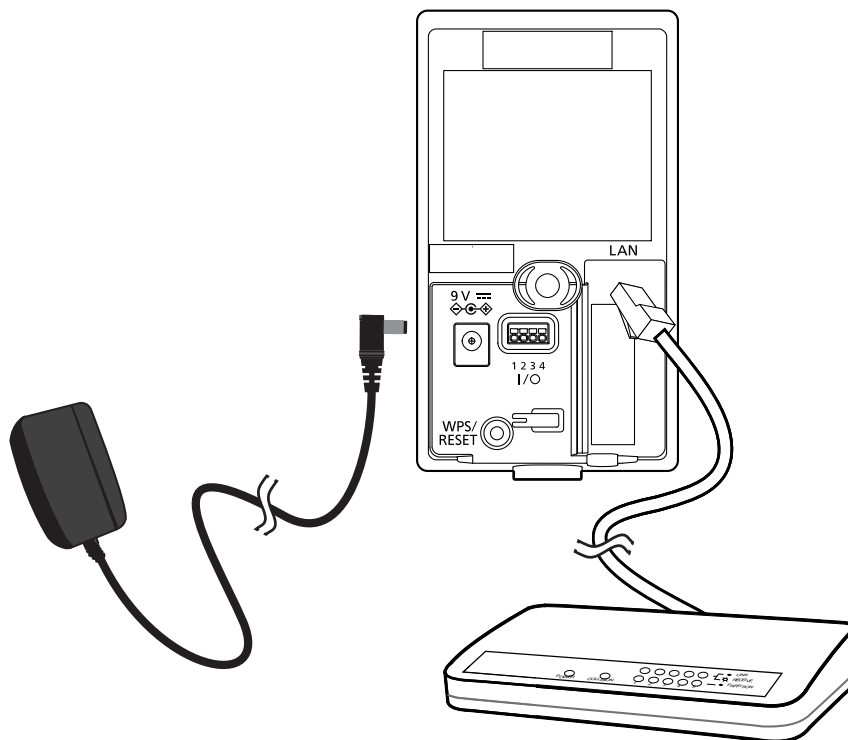
1.6.5 Развертывание сети

КХ-NTV150 (Коммуникационная IP камера)

При использовании коммутатора, не поддерживающего PoE

1. Подключите камеру к коммутатору через кабель Ethernet или непосредственно к компьютеру. Кабель Ethernet следует подключить перед включением питания.

2. Подключите кабель питания из комплекта поставки от камеры к розетке питания.

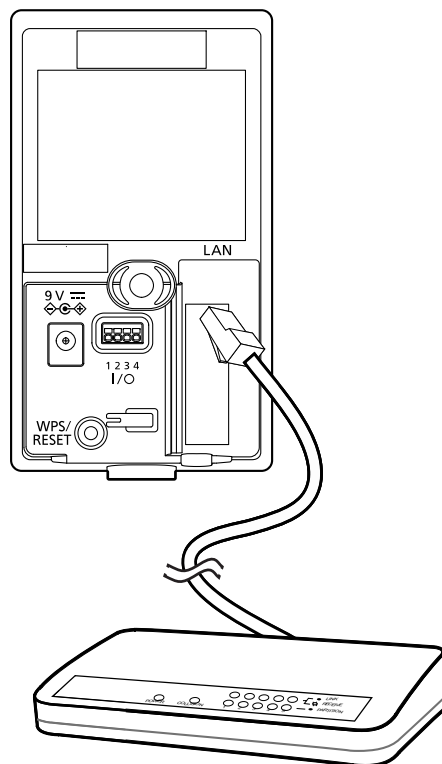


Замечание

- Поскольку KX-NTV150 может перейти в режим беспроводного подключения или режим LAN, если необходимо перейти в режим LAN, используйте только кабель PoE или вставьте внешний блок питания и кабель LAN одновременно в течение 35 секунд. Если необходимо перейти в режим беспроводного подключения, вставьте только внешний блок питания и выполните загрузку.
- Это оборудование следует подключать к сетям PoE без выполнения разводки к внешним кабельным системам.

При использовании коммутатора с поддержкой PoE

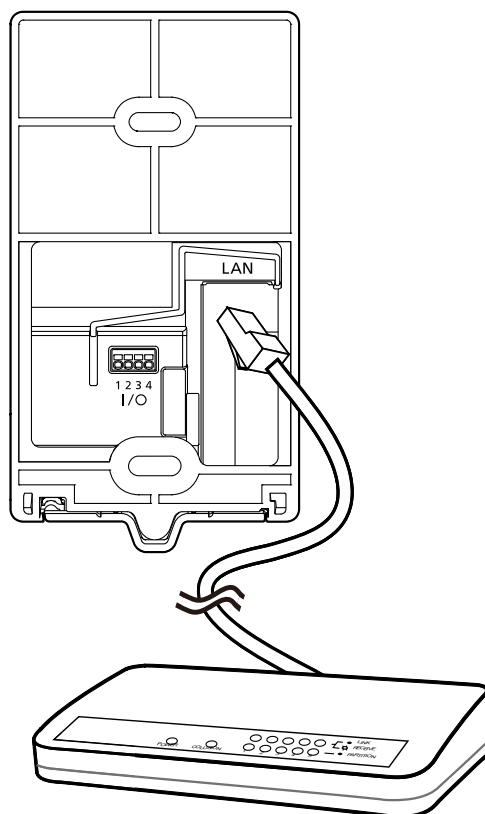
КХ-NTV150 совместима с PoE, что обеспечивает передачу питания и данных через один кабель Ethernet. Выполните указания на иллюстрации ниже, чтобы подключить КХ-NTV150 к коммутатору с поддержкой PoE через кабель Ethernet.



КХ-NTV160 (IP видео домофон)

При использовании коммутатора с поддержкой PoE

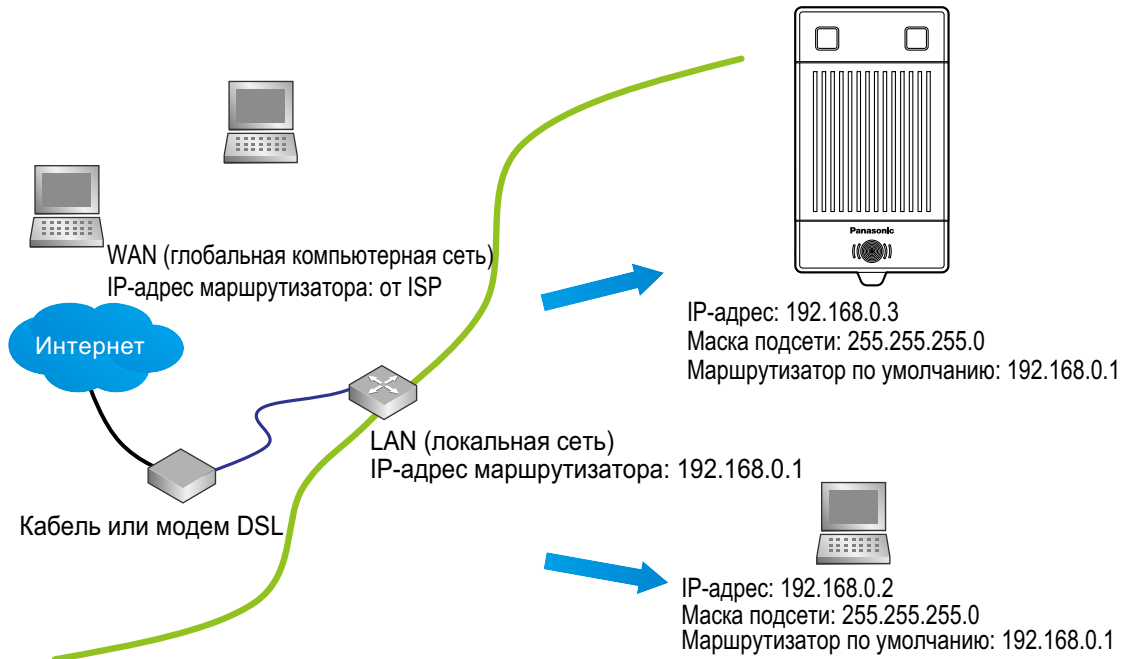
1. КХ-NTV160 совместима с PoE, что обеспечивает передачу питания и данных через один кабель Ethernet. Выполните указания на иллюстрации ниже, чтобы подключить КХ-NTV160 к коммутатору с поддержкой PoE через кабель Ethernet.



Подключение к Интернету через маршрутизатор

Перед настройкой КХ-NTV150/КХ-NTV160 через Интернет, убедитесь, что у вас есть маршрутизатор, и выполните шаги ниже.

1. Подключите KX-NTV150/KX-NTV160 за маршрутизатором (Интернет-среда показана на иллюстрации ниже). Сведения о том, как получить IP-адрес, см. в разделе "Установка программного обеспечения" на стр. 38.



2. В таком случае если IP-адрес в локальной сети (LAN) KX-NTV150/KX-NTV160 имеет значение 192.168.0.3, переадресуйте указанные ниже порты для KX-NTV150/KX-NTV160 на маршрутизаторе.
 - Порт HTTP: значение по умолчанию — 80; второстепенный порт HTTP — 8080
 - Порт RTP для аудио: значение по умолчанию — 5558
 - Порт RTCP для аудио: значение по умолчанию — 5559
 - Порт RTP для видео: значение по умолчанию — 5556
 - Порт RTCP для видео: значение по умолчанию — 5557
 Если вы изменили номера портов на странице "Сеть", откройте порты соответствующим образом на маршрутизаторе. Сведения о переадресации портов на маршрутизаторе см. в руководстве пользователя к маршрутизатору.
3. Узнайте внешний IP-адрес маршрутизатора, который предоставляется поставщиком услуг Интернета. Используйте внешний IP-адрес и второстепенный порт HTTP для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160 через Интернет. Для получения более подробной информации см. раздел "Тип сети" на стр. 85.

Настройки маршрутизатора и IP-адреса могут выглядеть следующим образом:

Устройство	IP-адрес: внутренний порт	IP-адрес: внешний порт (отображаемый порт на маршрутизаторе)
Внешний IP-адрес маршрутизатора	122.146.57.120	
LAN IP-адрес маршрутизатора	192.168.2.1	
Камера 1	192.168.2.10: 80	122.146.57.120: 8000
Камера 2	192.168.2.11: 80	122.146.57.120: 8001

Устройство	IP-адрес: внутренний порт	IP-адрес: внешний порт (отображаемый порт на маршрутизаторе)
...

Настройте маршрутизатор, виртуальный сервер или брандмауэр, чтобы маршрутизатор мог переадресовать какие-либо данные, поступающие с предварительно настроенного номера порта на KX-NTV150/KX-NTV160 в частной сети, и разрешите передачу данных с камеры во внешнюю сеть по тому же пути.

Поступает с	Переадресуется на
122.146.57.120: 8000	192.168.2.10: 80
122.146.57.120: 8001	192.168.2.11: 80
...	...

При правильной настройке можно получить доступ к KX-NTV150/KX-NTV160 за маршрутизатором с помощью запроса HTTP следующим образом: <http://122.146.57.120:8000>

При изменении номеров порта на странице "Настройка сети" откройте соответствующие порты на маршрутизаторе. Например, можно открыть сеанс управления маршрутизатором, чтобы настроить доступ через маршрутизатор на KX-NTV150/KX-NTV160 в локальной сети. Узнайте у своего сетевого администратора конфигурацию маршрутизатора при возникновении проблем с настройкой.

Дополнительные сведения о параметрах настройки сети (например, параметрах портов трансляции) см. в разделе Конфигурация → Сеть. KX-NTV150/KX-NTV160 также предоставляет функцию автоматической переадресации портов в виде функции NAT Traversal при условии, что маршрутизатор поддерживает функцию переадресации портов UPnP™.

Тип сети | Порт

ЛВС

Получать IP-адрес автоматически

Использовать фикс. IP-адрес

IP-адрес: 192.168.1.21

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз по умолчанию: 192.168.1.1

Основной DNS: 192.168.0.1

Вторичный DNS: 192.168.0.1

Основной DNS: 192.168.0.1

Вторичный DNS: 192.168.0.1

Включить...

Включить переадресацию портов UPnP

PPPoE

Сохранить

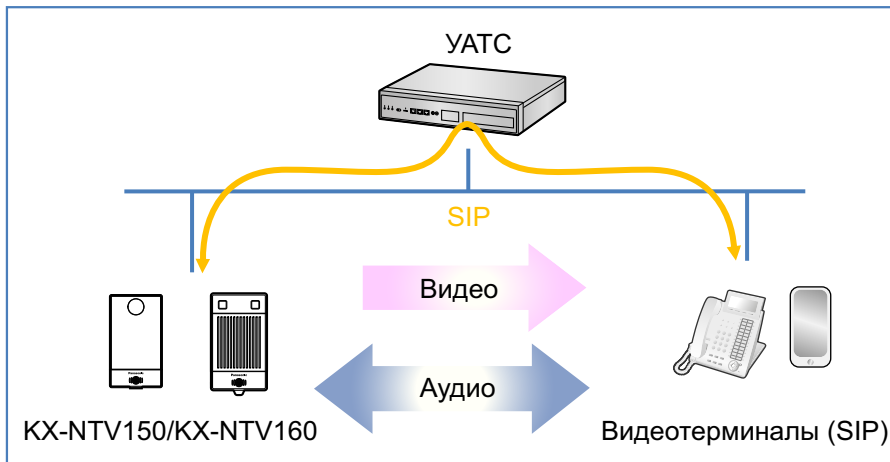
Выполняется конфигурирование устройства. Ваш браузер будет переключен к <http://192.168.1.21:80/>
Если подключиться не удастся, введите вручную вышеуказанный IP-адрес в вашем браузере.

Подключение к Интернету со статическим IP-адресом

Выберите этот тип подключения, если необходимо использовать статический IP-адрес для KX-NTV150/KX-NTV160. Дополнительные сведения см. в настройках LAN на стр. 85.

1.6.6 Регистрация на УАТС

Подробнее о регистрации на SIP-УАТС см. настройки SIP на стр. 69.



Замечание

- Изображения можно отправить только через IP-сети. Изображения нельзя отправить при использовании аналоговых кабелей.
- KX-NTV150/KX-NTV160 можно использовать только с указанными ниже моделями. (KX-NTV150/KX-NTV160 нельзя использовать с УАТС и SIP-серверами сторонних производителей или другими УАТС Panasonic, такими как УАТС KX-NCP.)

Модель	Требования к ключу активации
Серия KX-NS	Требуется ключ активации системных IP-телефонов серии KX-NT
Серия KX-NSX	Требуется ключ активации для периферийных устройств Panasonic

Подробнее см. в технических характеристиках изделия для каждой УАТС.

1.7 Состояния светодиода

Функция		KX-NTV150	KX-NTV160
Состояние 1	Не горит	Питание выключено Принудительное выключение через меню веб-доступа	
Состояние 2	Мигает оранжевым 0,5 секунды вкл./0,5 секунды выкл.	Сеть подключена (проводная или беспроводная)	
Состояние 3	Горит зеленым	SIP зарегистрирован (проводной или беспроводной)	

Функция		KX-NTV150	KX-NTV160
Состояние 4	Мигает красным 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.	Поиск WPS	–
Состояние 5	Мигает синим 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.	Нажата кнопка вызова (связь пока отсутствует)	
Состояние 6	Горит синим	Во время разговора	
Состояние 7	Мигает зеленым (0,5 секунды вкл.) и красным (0,5 секунды вкл.)	Обновление микропрограммного обеспечения	
Состояние 8	Мигает зеленым 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.	Восстановление значений по умолчанию	
Состояние 9	Горит красным	Во время загрузки системы Сетевое подключение отсутствует	

Замечание

- Если светодиод горит синим в течение короткого времени во время загрузки, это означает, что система начинает загружаться.

1.8 Аппаратные клавиши

Функция		KX-NTV150	KX-NTV160
Кнопка WPS/ RESET	Беспроводное сетевое подключение с помощью WPS	Удерживайте кнопку более 2 секунд	–
	Сброс системы (до заводских значений по умолчанию)	Удерживайте кнопку более 30 секунд. Сброс также возможен с помощью меню конфигурации при веб-доступе	Удерживайте кнопку более 30 секунд. Сброс также возможен с помощью меню конфигурации при веб-доступе
Кнопка вызова	Вызов связи	Исходящий вызов Отмена вызова	Исходящий вызов

1.9 Вызов коммуникационной IP камеры (KX-NTV150)

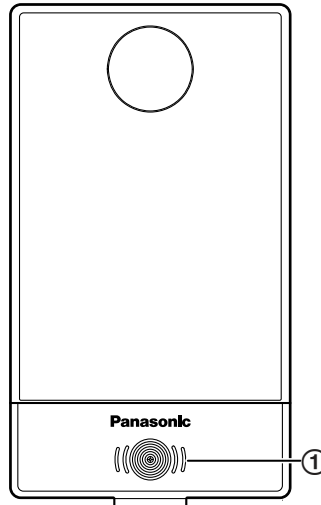
С помощью функции вызова Исходящий SIP можно осуществлять двустороннюю голосовую связь и 1-стороннюю видеосвязь (коммуникационная IP камера → другой терминал УАТС) между коммуникационной IP камерой и другим терминалом УАТС.

1. Выполнение вызова

- Существует 2 способа установить голосовую связь с коммуникационной IP камерой.
 - а. Выполнение вызова с коммуникационной IP камеры на внешнюю/внутреннюю линию.
 - б. Выполнение вызова с внутренней линии на коммуникационную IP камеру.

2. Выполнение вызова с IP камеры

1. Нажмите кнопку вызова (①) на коммуникационной IP камере, чтобы начать вызов.



Пользователь может настроить вызываемого абонента (номер внутренней линии) с коммуникационной IP камеры KX-NTV150 с помощью встроенного веб-меню.

Для вызываемого абонента также можно выбрать внешнюю линию. Этот номер телефона называется исходящим номером SIP. См. настройки исходящих SIP-вызовов на стр. 121.

2. Если нажать кнопку вызова на коммуникационной IP камере, звучит тональный сигнал подтверждения и начинает мигать светодиод состояния (синим 0,25 секунд вкл./0,25 секунд выкл.). Кроме того, на коммуникационной IP камере звучит тональный сигнал послышки вызова.
3. Если вызываемый абонент отвечает на вызов, он может просматривать видео с коммуникационной IP камеры (если вызываемый абонент является видео/аудио-SIP-клиентом). При этом коммуникационная IP камера поддерживает состояние вызова коммуникационной IP камеры.
4. При нажатии кнопки набора* коммуникационная IP камера запускается в режиме разговора (если вызываемый абонент является видео/аудио-SIP-клиентом). В таком случае светодиод состояния загорается синим.
5. Можно пропустить видеонаблюдение и сразу запустить коммуникационную IP камеру в режиме разговора с помощью встроенного веб-меню, см. стр. 68.
6. Если вызываемый абонент является аудио-SIP-клиентом, коммуникационная IP камера запускается в режиме разговора при ответе на вызов коммуникационной IP камеры без нажатия кнопки набора*.
7. Если вызываемый абонент не отвечает в течение времени "Длительность сигнала вызова" коммуникационной IP камеры (значение по умолчанию — 30 секунд), вызов IP камеры прекращается, а светодиод состояния загорается зеленым.
8. Если вызываемый абонент не отвечает в течение времени "Длительность сигнала вызова" коммуникационной IP камеры (значение по умолчанию — 30 секунд), вызов коммуникационной IP камеры прекращается, и видеомонитор отключается. Светодиод состояния загорается зеленым.
9. Если вызывающий абонент не нажимает кнопку набора*, а просто завершает входящий вызов, видеонаблюдение отключается. Однако вызов коммуникационной IP камеры продолжается, пока не закончится продолжительность звонка вызова.
10. Через встроенное веб-меню можно настроить вызов коммуникационной IP камеры на немедленное завершение или продолжение вызова. См. стр. 68.
11. Если нажать кнопку вызова во время послышки вызова, исходящий SIP-вызов прекращается.
12. Коммуникационная IP камера отвечает "занято", когда во время исходящего вызова осуществляется вызов по внутренней линии.
13. Если вызываемый абонент занят (или не может ответить), звучит тональный сигнал "занято". УАТС отклоняет подключение и не выполняет соединение. Светодиод состояния продолжает

мигать (синим 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.). Затем коммуникационная IP камера прекращает вызов, если тональный сигнал "занято" звучит в течение 10 секунд. Тональный сигнал "занято" немедленно прекращается, если нажать кнопку вызова во время его звучания.

- 14.** После нажатия кнопки вызова и во время вызовов выполнение операций игнорируется, если пользователи нажимают кнопку вызова в течение секунды. Через секунду после нажатия кнопки вызова, если пользователь нажимает кнопку вызова еще раз, звучит тональный сигнал клавиши подтверждения, и аппарат возвращается в состояние готовности. Видео будет приостановлено, а светодиод состояния загорится зеленым.

То же самое происходит после нажатия кнопки набора*. Если пользователь нажимает кнопку вызова еще раз, звучит тональный сигнал клавиши подтверждения, и аппарат возвращается в незанятое состояние. Видео будет приостановлено, а светодиод состояния загорится зеленым.

- 15.** Исходящий вызов инициируется событием

- Указанные ниже события могут инициировать исходящий вызов. Пользователи могут включать/выключать каждое событие с помощью встроенного веб-меню.
"Видеодетектор движений"
"Периодически"
"Цифровой вход"
"Загрузка системы"
"Уведомление записи"
"Детектор голоса"
"Детектор взлома камеры"
"Ручные триггеры"
- Исходящее SIP-действие игнорируется во время вызова коммуникационной IP камеры или во время разговора коммуникационной IP камеры.
- Другие операции аналогичны операциям, которые инициируются при нажатии кнопки вызовов.

* Длительность сигнала вызова является переменной величиной.

Длительность сигнала вызова: 10 секунд – 150 секунд

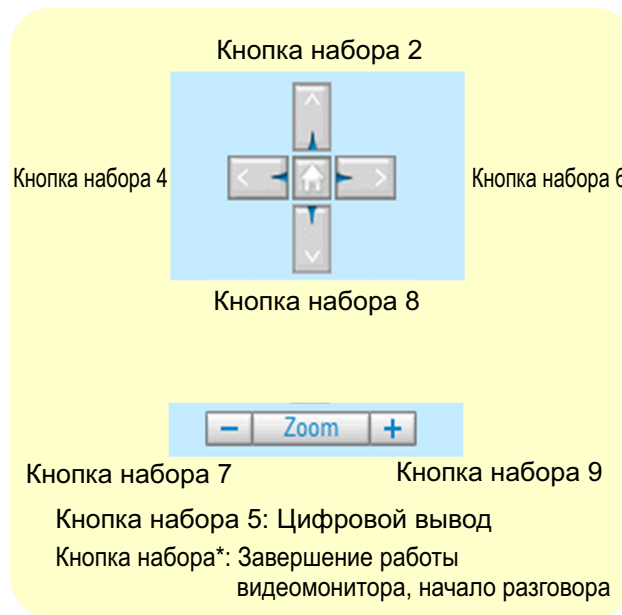
По умолчанию: 30 секунд

3. Выполнение вызова с внутренней линии

1. Пользователь может установить соединение с коммуникационной IP камерой путем ввода номера внутренней линии, назначенного коммуникационной IP камере.
* Номер внутренней линии для коммуникационной IP камеры можно изменить с помощью встроенного веб-меню. См. стр. 66.
2. Режим разговора коммуникационной IP камеры автоматически начинается при осуществлении вызова с внутренней линии на коммуникационную IP камеру. В этом случае также автоматически запускается видеомонитор. Тональные сигналы подтверждения отправляются на IP камеру. Светодиод состояния загорается синим.
3. Индикацию состояния вызова (звучание тонального сигнала подтверждения и включение синего светодиода) можно настроить во встроенном веб-меню. Значения по умолчанию — "Без тонального сигнала подтверждения при начале разговора", "Светодиод постоянно горит зеленым", "При завершении разговора пользователь НЕ слышит тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании"". Информацию о настройке см. на стр. 68.
4. Пользователи не могут осуществлять вызов на коммуникационную IP камеру, находящуюся в состоянии OUS (Out Of Service — вне эксплуатации). В этом случае в зависимости от используемой УАТС будет звучать тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании" для внутренней линии.
5. Если коммуникационная IP камера вызывается другим внутренним абонентом, когда она находится в режиме разговора, коммуникационная IP камера будет занята (многоканальный режим не поддерживается).
6. Если пользователь нажимает кнопку вызова, когда коммуникационная IP камера находится в режиме вызова, вызов завершается. Видео будет остановлено, а светодиод состояния загорится зеленым.

4. Разговор с помощью коммуникационной IP камеры с дополнительным электромеханическим дверным замком

1. Вызываемый абонент может управлять электромеханическим дверным замком после ответа на вызов коммуникационной IP камеры или в режиме разговора (см. схему подключения к цифровому выводу и внешнему устройству (реле) на стр. 20). Внешнее устройство (реле) включается посредством цифрового вывода. "Время создания" обозначает время включения, которое можно изменить во встроенном веб-меню. См. раздел "Цифровой вывод" на стр. 130.
2. Управление камерой (ePTZ) доступно после ответа на вызов и во время разговора. ePTZ можно управлять с помощью специального программного обеспечения или с помощью кнопок набора. См. рисунок ниже, на котором изображено действие и номер кнопки набора.



* Запирание двери зависит от технических характеристик электромеханического дверного замка (Цифровой выход). Коммуникационная IP камера не запирает дверь. После обнаружения камерой нажатия кнопки и после открытия двери, разговор будет завершен через 8 секунд.

После обнаружения нажатия кнопки камера не воспринимает последующие нажатия данной кнопки до следующего разговора.

3. Режим разговора коммуникационной IP камеры завершается в указанных ниже случаях. В случае завершения разговора видеонаблюдение также завершается. Светодиод состояния загорается зеленым.
 1. Вызываемый абонент завершает разговор с коммуникационной IP камерой. Разговор завершается после воспроизведения тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" в течение 3 секунд после того, как вызываемый абонент завершает разговор.

Замечание

- Это поведение зависит от настроек встроенного веб-меню.

2. Закончилось ограничение времени разговора с начала вызова коммуникационной IP камеры. Разговор завершается после воспроизведения тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" в течение 3 секунд.
3. Если нажать кнопку вызова еще раз во время разговора, это может завершить разговор коммуникационной IP камеры.

5. Управление встроенным веб-меню

Пользователи могут управлять электромеханическим дверным замком (Цифровой выход) в разделе "Начало" – "Вид" встроенного меню.

Замечание

- Операции можно выполнить даже не во время разговора.



1.10 Вызов IP видео домофона (КХ-NTV160)

С помощью функции вызова Исходящий SIP можно осуществлять двустороннюю голосовую связь и 1-стороннюю видеосвязь (IP видео домофон → другой терминал УАТС) между IP видео домофоном и другими терминалами УАТС.

Замечание

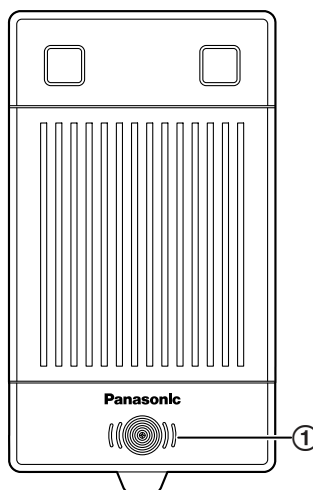
- IP видео домофон регистрируется как внутренний абонент SIP.

1. Выполнение вызова

- Существует 2 способа установить голосовую связь с IP видео домофоном.
 - а. Выполнение вызова с IP видео домофона на внешнюю/внутреннюю линию.
 - б. Выполнение вызова с внутренней линии на IP видео домофон.

2. Выполнение вызова с домофона

1. Нажмите кнопку вызова (①) на IP видео домофоне, чтобы начать вызов.



Пользователи могут назначить вызываемого абонента (номер внутренней линии) с домофона с помощью встроенного веб-меню. Для вызываемых абонентов также можно выбрать внешние линии. Этот номер телефона называется исходящим номером SIP. См. стр. 66.

2. Если кнопка вызова нажата, звучит тональный сигнал подтверждения, светодиодный источник света загорается в соответствии с веб-настройкой, а светодиод состояния начинает мигать

(синим светом 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.). Кроме того, на IP видео домофоне звучит тональный сигнал посылки вызова. (Это состояние называется вызовом от домофона).

3. Если вызываемый абонент отвечает на вызов, он может просматривать видео с IP видео домофона (если вызываемый абонент является видео-SIP-клиентом).
4. Если нажать кнопку набора* на стороне вызываемого абонента, запускается режим разговора IP видео домофона (если вызываемый абонент является SIP-клиентом с поддержкой видео и аудио). В этом случае светодиод состояния загорится синим.
5. Можно изменить настройки для пропуска видеонаблюдения и немедленного запуска домофона в режиме разговора с помощью встроенного веб-меню. См. стр. 68.
6. Если вызываемый абонент является аудио-SIP-клиентом, IP видео домофон запускается в режиме разговора при ответе на вызов от домофона без нажатия кнопки набора*.
7. Если вызываемый абонент не отвечает в течение времени "Длительность сигнала вызова" IP видео домофона (значение по умолчанию — 30 секунд), вызов IP видео домофона прекращается. Светодиод состояния загорается зеленым.
8. Если вызываемый абонент не нажимает кнопку набора* в течение времени "Длительность сигнала вызова" (значение по умолчанию — 30 секунд), вызов IP видео домофона прерывается, видеонаблюдение прекращается, светодиод источника света выключается, а светодиод состояния загорается зеленым.
9. Если вызывающий абонент не нажимает кнопку набора*, а просто кладёт трубку, видеонаблюдение отключается. Однако вызов IP видео домофона продолжается, пока не закончится таймер "Длительность сигнала вызова".
10. Через встроенное веб-меню можно настроить вызов коммуникационной IP камеры на немедленное завершение или продолжение вызова. См. стр. 68.
11. Если кнопка вызова была нажата до истечения таймера "Длительность сигнала вызова", снова звучит тональный сигнал подтверждения, перезапускается тональный сигнал посылки вызова, и сбрасывается таймер "Длительность сигнала вызова".
12. Домофон отвечает "занято", когда до истечения таймера "Длительность сигнала вызова" выполняется звонок по внутренней линии.
13. Если вызываемый абонент занят (или не может ответить), звучит тональный сигнал "занято", и светодиод состояния продолжает мигать (синим 0,25 секунды вкл./0,25 секунды выкл.). УАТС отклоняет вызов и не выполняет соединение. Домофон прекращает вызов, если тональный сигнал "занято" звучит в течение 10 секунд. Тональный сигнал "занято" немедленно прекращается, если нажать кнопку вызова во время его звучания.
14. Если нажать кнопку вызова еще раз во время внутреннего вызова, нажатие кнопки вызова в течение секунды игнорируется. Если пользователь нажмёт кнопку вызова еще раз через секунду после нажатия кнопки вызова, прозвучит тональный сигнал подтверждения, и перезапустится тональный сигнал посылки вызова. Затем увеличивается продолжительность таймера "Длительность сигнала вызова" (продолжительность с момента последнего нажатия кнопки вызова). Аналогичная операция будет выполнена, если вызываемый аппарат занят.
15. Исходящий вызов инициируется событием
 - Указанные ниже события могут инициировать исходящие вызовы. Можно включить/выключить каждое событие с помощью встроенного веб-меню.
 - "Видеодетектор движений"
 - "Периодически"
 - "Цифровой вход"
 - "Загрузка системы"
 - "Уведомление записи"
 - "Детектор голоса"
 - "Детектор взлома камеры"
 - "Ручные триггеры"
 - События игнорируются во время вызовов от IP видео домофона или в режиме разговора IP видео домофона.

- Другие операции аналогичны операциям, которые инициируются при нажатии кнопки вызовов.

* Длительность сигнала вызова является переменной величиной.

Длительность сигнала вызова: 10 секунд – 150 секунд

По умолчанию: 30 секунд

3. Выполнение вызова с внутренней линии

1. Пользователи могут установить соединение с IP видео домофоном путем набора номеров внутренней линии, назначенных IP видео домофону.

* Номера внутренней линии для IP видео домофона можно изменить с помощью встроенного веб-меню. См. стр. 66.

2. Режим разговора IP видео домофона начинается автоматически при осуществлении вызова со внутренней линии на IP видео домофон. В этом случае видеонаблюдение также начинается автоматически. Загорается светодиод источника света (в зависимости от настроек внутреннего веб-меню). Тональный сигнал подтверждения отправляется на домофон.

3. Индикацию состояния вызова (звучание тонального сигнала подтверждения и включение синего светодиода) можно настроить с помощью встроенного веб-меню. Значения по умолчанию — "Без тонального сигнала подтверждения при начале разговора", "Светодиод постоянно горит зеленым", "При завершении разговора пользователь НЕ слышит тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании"". Обратите внимание, что светодиодный источник света не соответствует этой настройке. Информацию о настройке см. на стр. 68.

4. Пользователи не могут осуществлять вызов на IP видео домофон, находящийся в состоянии OUS (Out Of Service — вне эксплуатации). В этом случае в зависимости от используемой УАТС будет звучать тональный прерывистый сигнал "отказ в обслуживании" для внутренней линии.

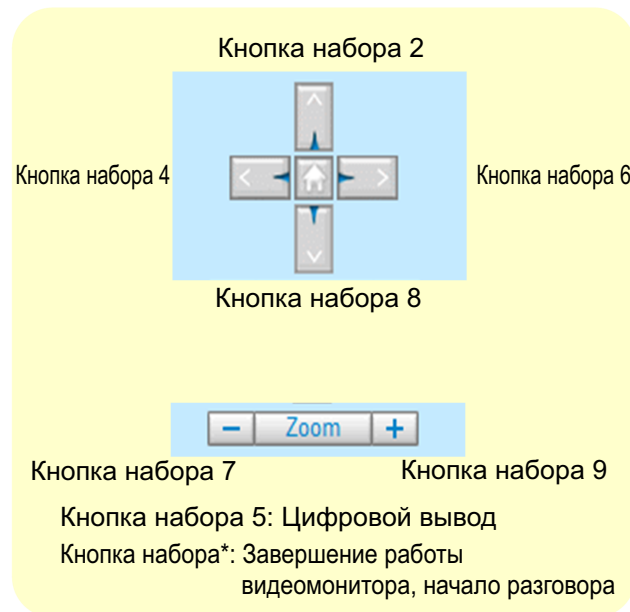
5. Если IP видео домофон вызывается другим внутренним абонентом во время разговора по домофону, домофон будет занят (многоканальный режим не поддерживается).

4. Разговор с помощью IP видео домофона с дополнительным электромеханическим дверным замком

1. Вызываемый абонент может управлять электромеханическим дверным замком после ответа на вызов IP видео домофона или в режиме разговора (см. схему подключения к цифровому выводу и внешнему устройству (реле) на стр. 20). Внешнее устройство (реле) включается посредством цифрового вывода. "Время создания" обозначает время включения, которое можно изменить во встроенном веб-меню. См. раздел "Цифровой вывод" на стр. 130.

2. Управление камерой (ePTZ) доступно после ответа на вызов вызываемым абонентом и во время разговора. ePTZ можно управлять с помощью специального программного обеспечения

или с помощью кнопок набора. См. рисунок ниже, на котором изображено действие и номер кнопки набора.



*Запирание двери зависит от технических характеристик электромеханического дверного замка (Цифровой выход).

IP видео домофон не запирает дверь.

После нажатия кнопки 5 и открывания двери, разговор будет завершён через 8 секунд.

После обнаружения нажатия кнопки 5 камера не воспринимает последующие нажатия данной кнопки до следующего разговора.

3. Разговор на IP видео домофоне завершается в указанных ниже случаях.

Если режим разговора завершён, видеонаблюдение также завершается. Светодиод состояния загорается зеленым, светодиодный источник света выключается в зависимости от настройки встроенного веб-меню.

1. Вызываемый абонент завершает режим разговора домофона.

Разговор завершается после воспроизведения тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" в течение 3 секунд после того, как вызываемый абонент завершает разговор.

* Это поведение зависит от настроек встроенного веб-меню.

2. Закончилось ограничение времени разговора с начала вызова коммуникационной IP камеры.

Разговор завершается после воспроизведения тонального прерывистого сигнала "отказ в обслуживании" в течение 3 секунд.

3. Приводится в действие электромеханический дверной замок (Цифровой выход). Разговор завершается после воспроизведения тонального сигнала подтверждения через 8 секунд.

*Нажатие кнопки вызова игнорируется во время разговора по домофону.

5. Управление встроенным веб-меню

1. Пользователи могут управлять электромеханическим дверным замком (Цифровой выход) в разделе "Начало" – "Вид" встроенного веб-меню.



- * Можно использовать даже не во время разговора по домофону.
2. Пользователи могут включать/выключать светодиодный источник света в разделе "Начало" – "Вид" встроенного веб-меню. Это зависит от подачи Вручную во встроенном веб-меню. См. стр. 73.
- * Можно использовать даже не во время разговора.

2 Программное обеспечение

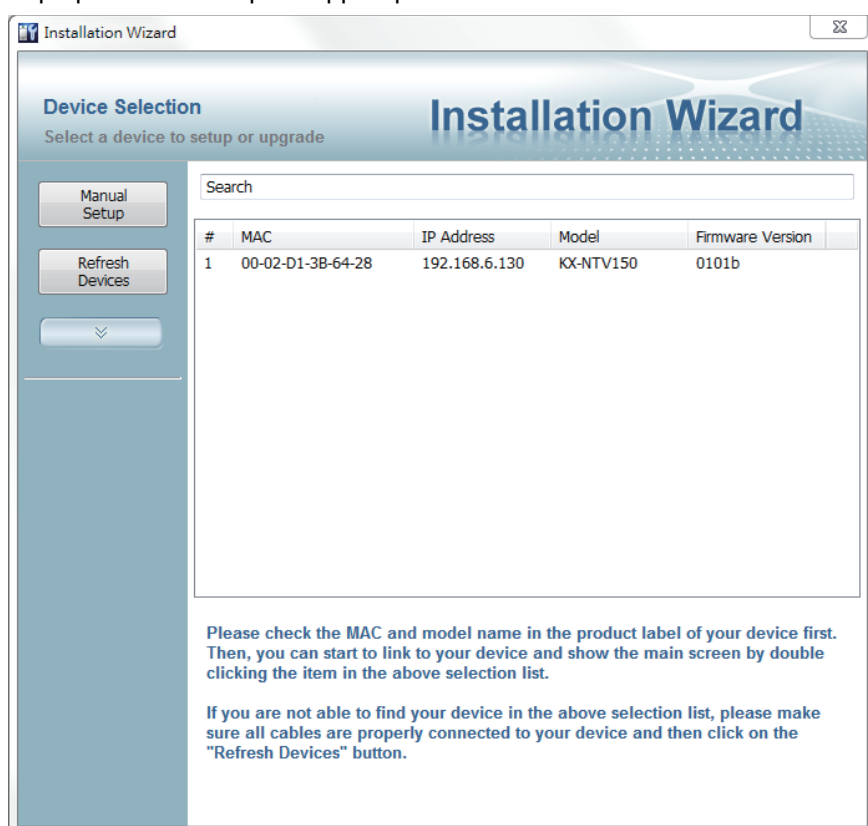
2.1 Установка программного обеспечения

Мастер установки

Поддерживаемые операционные системы: Microsoft® Windows® 10/Windows 8/Windows 7 и выше
Если IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160 неизвестен, программа мастера установки может выполнить поиск устройств с камерой. При двойном щелчке по названию модели браузер откроет окно предпросмотра камеры в реальном времени и страницу настроек камеры.

Для получения более подробной информации о мастере установки см. руководство для мастера установки.

<http://panasonic.net/pcc/support/pbx/>



2.2 Доступ к KX-NTV150/KX-NTV160

В этом разделе объясняется, как получить доступ к KX-NTV150/KX-NTV160 через веб-браузеры и проигрыватели RTSP.

Замечание

- Если KX-NTV150/KX-NTV160 отключено или IP-адрес больше не существует, поскольку мастер установки не может вручную настроить несуществующие IP-адреса, обновите мастер установки еще раз, чтобы получить правильный IP-адрес и попробуйте еще раз выполнить настройку вручную.

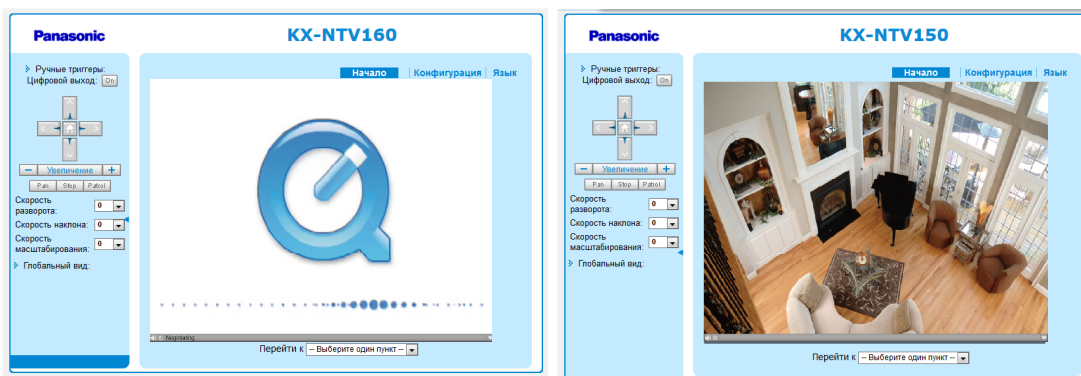
Использование веб-браузеров

Используйте мастер установки для получения доступа к KX-NTV150/KX-NTV160 через локальную сеть:

1. Запустите веб-браузер (например, Microsoft Internet Explorer® или Mozilla® Firefox®).
 - Некоторые функции ограничены при использовании Mozilla Firefox. (К ограничениям относятся недоступность клиентских настроек, уменьшенное количество имеющихся кнопок Начало и задержки при отображении изображений.)
2. Введите IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160 в адресной строке. Нажмите кнопку Enter.
3. Выполните вход с помощью имени пользователя и пароля.
Имя пользователя по умолчанию: admin
Пароль по умолчанию: adminpass
4. В веб-браузере отобразится видео в режиме реального времени.
5. При первой установке KX-NTV150/KX-NTV160 отобразится панель информации с запросом на установку плагина. Его необходимо установить для просмотра изображений и видео. Следуйте инструкциям для установки необходимого плагина на компьютер.

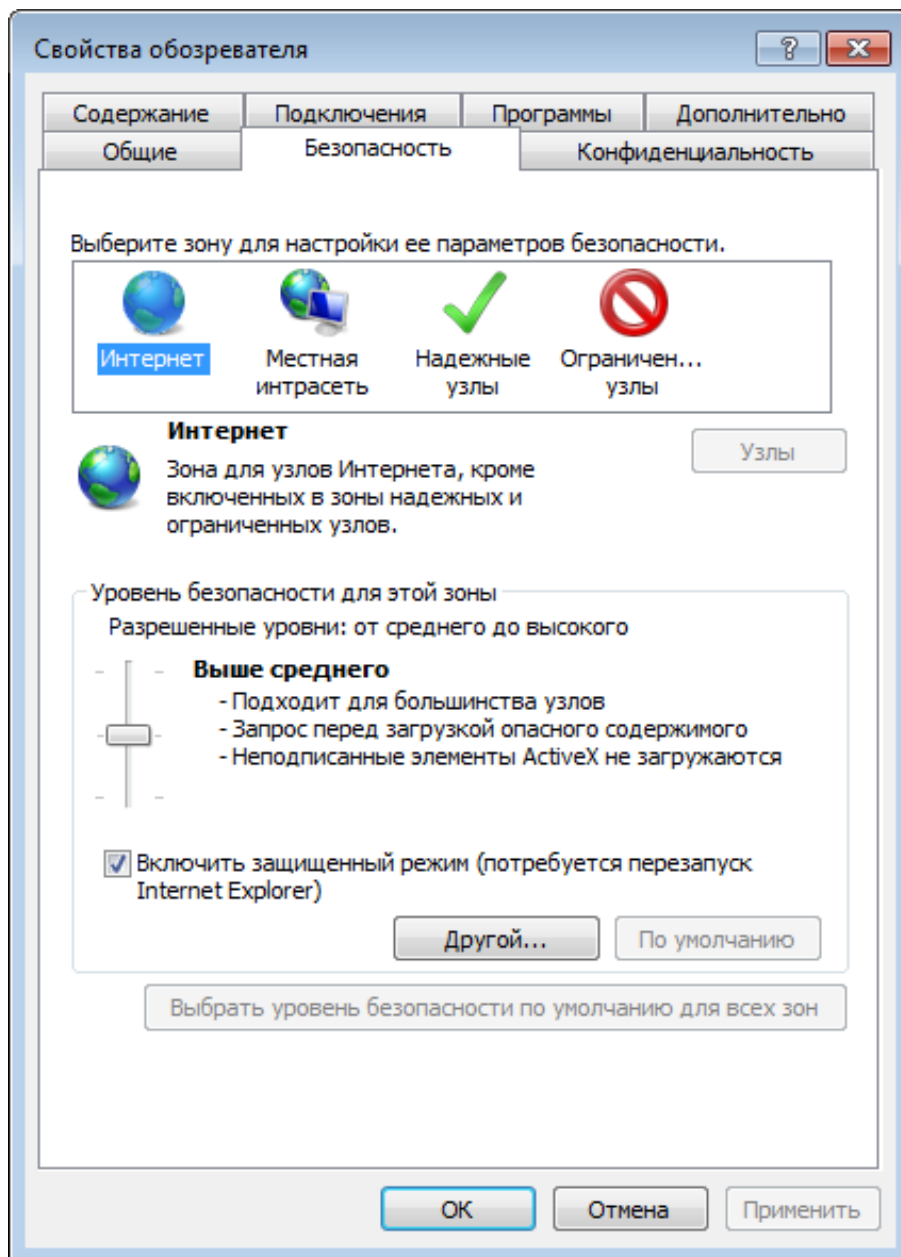
Замечание

- Для пользователей Mozilla Firefox: браузер будет использовать плагин QuickTime® для трансляции видео в режиме реального времени. Если на компьютере не установлен плагин QuickTime, сначала загрузите его, затем запустите веб-браузер. Рекомендуется настроить все функции плагинов в Internet Explorer, такие как обнаружение движения, Маскирование частных зон.
- На работу плагина QuickTime может влиять брандмауэр, из-за чего видео не будет воспроизводиться. Если это происходит, свяжитесь с сетевым администратором.

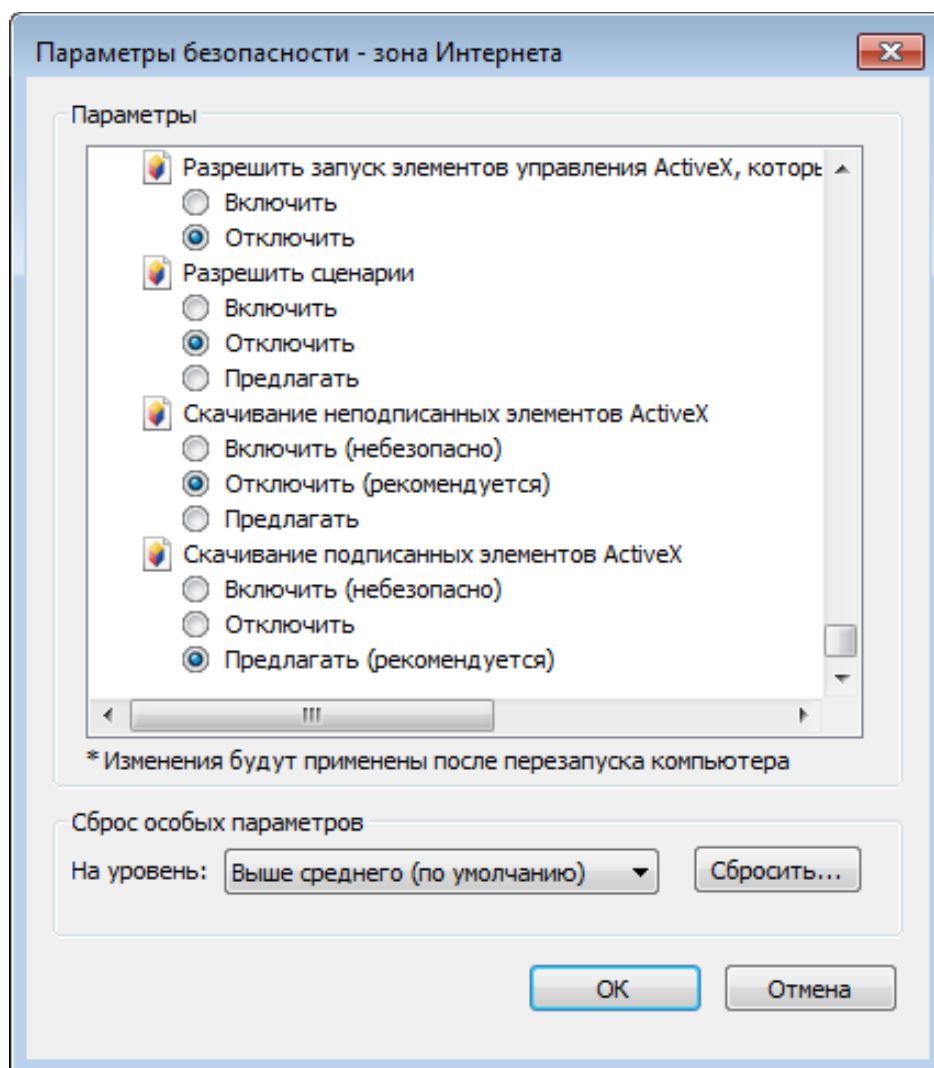


- Чтобы избежать несанкционированного доступа, настоятельно рекомендуется сменить пароль для KX-NTV150/KX-NTV160. Дополнительную информацию о включении защиты паролем см. в разделе "Безопасность" на стр. 100.
- Видео может не отображаться, если IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160 непосредственно вводится в адресное поле Internet Explorer. В таком случае измените следующие настройки Internet Explorer. Выберите Сервис → Свойства обозревателя → Безопасность → Местная интрасеть → Сайты → Дополнительно, в открывшемся окне проверьте, чтобы отображался IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160, а затем нажмите Добавить.
- Если отобразится диалоговое окно, которое указывает, что ваши настройки безопасности запрещают запуск элементов управления ActiveX®, включите элементы управления ActiveX в своем браузере.

1. Выберите Сервис → Свойства обозревателя → Безопасность → Другой.



- Найдите кнопку Скачивание подписанных элементов ActiveX; выберите Включить или Предлагать. Нажмите ОК.



- Обновите веб-браузер, затем установите элементы управления ActiveX. Следуйте инструкциям для завершения установки.

ВНИМАНИЕ

- На данный момент КХ-NTV150/КХ-NTV160 использует 32-битный плагин ActiveX. Вы не сможете открыть сеанс управления/просмотра с помощью КХ-NTV150/КХ-NTV160 при использовании 64-битной версии браузера Internet Explorer.
- В случае возникновения этой проблемы попробуйте выполнить программу Iexplore.exe по адресу C:\Windows\SysWOW64. Будет установлена 32-битная версия браузера Internet Explorer.
- В Windows 7 доступ к 32-битной версии браузера Internet Explorer можно получить отсюда: C:\Program Files (x86)\Internet Explorer\Iexplore.exe

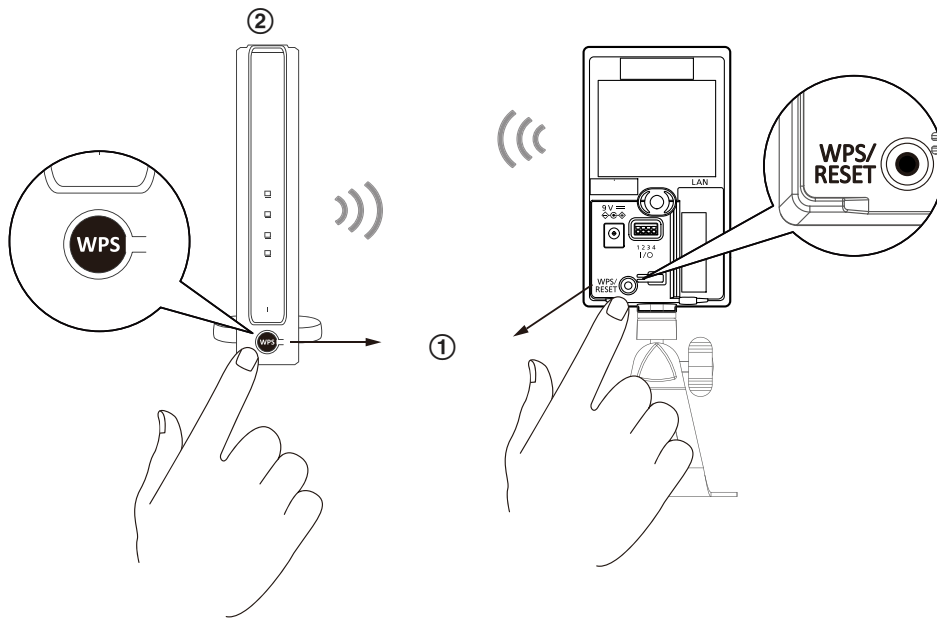


Подсказки

Экранный элемент управления Java может работать неправильно в указанных ниже ситуациях: ПК подключается к другим КХ-NTV150/КХ-NTV160, которые используют такой же IP-адрес (или на одной камере запущены разные версии микропрограммного обеспечения). Удаление файлов cookie в браузере решит эту проблему.

Беспроводное подключение. Использование кнопки WPS (только KX-NTV150)

1. Убедитесь, что ваша ТД (точка доступа) и операционная система поддерживают функции WPS (Wi-Fi Protected Setup). WPS обеспечивает простую настройку с использованием совместимых ТД.
2. Отключите кабель LAN и подключите шнур питания.
3. Дождитесь запуска KX-NTV150. Нажмите кнопку WPS в течение более 2 секунд. Светодиод передней панели должен мигнуть красным.
4. Нажмите и удерживайте кнопку WPS на ТД (у некоторых маршрутизаторов/ТД вместо физической кнопки есть виртуальная кнопка в программном обеспечении управления). См. документацию к ТД для получения дополнительных сведений об использовании функций WPS.



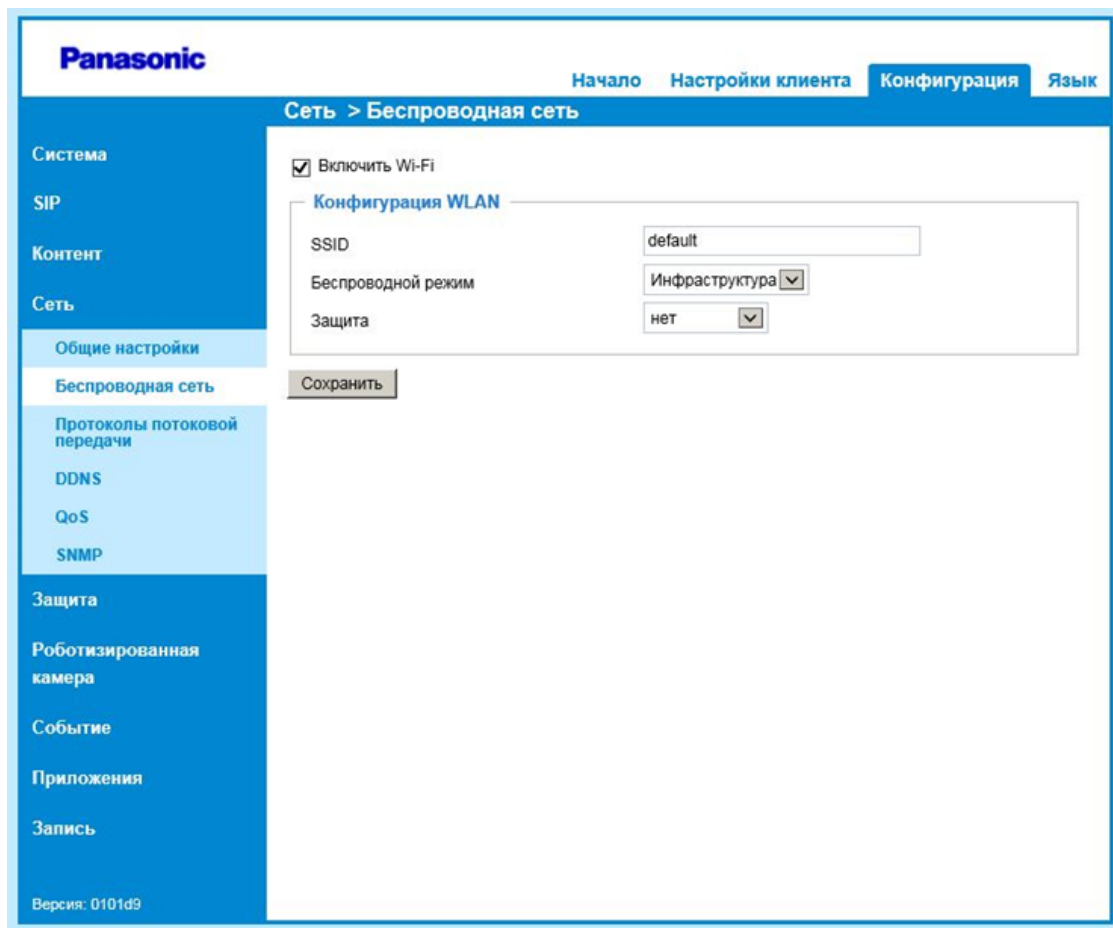
После завершения настройки WPS будет установлено беспроводное подключение, и шифрование безопасности, например WEP или WPA-PSK, будет синхронизировано с ТД. Используйте утилиту Мастера установки, чтобы найти KX-NTV150. Что касается настроек IP, использование в KX-NTV150 DHCP или статического IP-адреса определяется настройкой на KX-NTV150 через веб-конфигурацию микропрограммного обеспечения. Настройка KX-NTV150 по умолчанию — DHCP.

Замечание

- Настоятельно рекомендуется применять шифрование WPA2®/AES для обеспечения безопасности доступа.
- WPS может не работать, если ТД настроена со "скрытым" SSID.
- Если ТД с поддержкой WPS не обнаружена, а KX-NTV150 все еще не может обнаружить ТД через 2 минуты, настройка беспроводного подключения будет отменена. В случае неудачной настройки WPS конфигурация беспроводного подключения будет очищена. Можно повторить попытку выполнить процедуру выше или использовать проводное подключение для установки веб-консоли и конфигурации настроек беспроводного подключения вручную.
- Если камере назначен фиксированный IP-адрес вне сегмента сети ТД, настройка беспроводного подключения закончится сбоем.
- Проводное подключение всегда имеет более высокий приоритет, поэтому настройка беспроводного подключения не вступит в силу, если подключен LAN-порт RJ45. Если нужно переключиться с проводного на беспроводное подключение, отключите кабель Ethernet и перезапустите KX-NTV150.

Беспроводное подключение: настройка вручную

1. Кроме использования функции WPS, также можно использовать проводное подключение, чтобы вручную настроить конфигурацию беспроводного подключения.
2. Войдите на страницу Конфигурация → Беспроводная сеть → WLAN. Введите такие же настройки беспроводного подключения, что и на маршрутизаторе/ТД (SSID, Беспроводной режим, тип шифрования и предварительно выданный ключ).

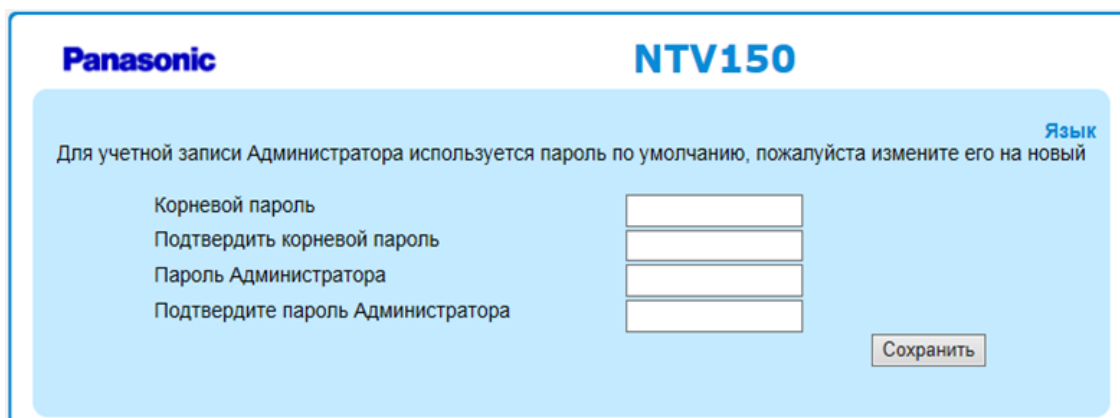


3. Когда все готово, нажмите кнопку Сохранить, отключите кабель Ethernet и перезапустите KX-NTV150 (путем отключения и подключения шнура питания). После этого KX-NTV150 следует подключить через беспроводную сеть. В случае успешной настройки светодиод KX-NTV150 будет мигать оранжевым каждые 0,5 секунды. Если через 1 минуту светодиод KX-NTV150 не загорится зеленым в течение 2 минут, проверьте настройки беспроводного подключения на наличие ошибок.

2.3 Изменение пароля по умолчанию

Если доступ к камере осуществляется впервые (для пароля все еще задано значение по умолчанию) с помощью браузера, после входа в систему с использованием паролей по умолчанию для учетных

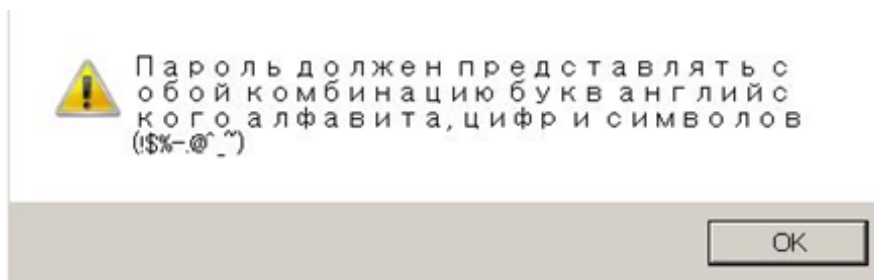
записей root и admin камера предложит изменить пароли по умолчанию на другие пароли из соображений безопасности.



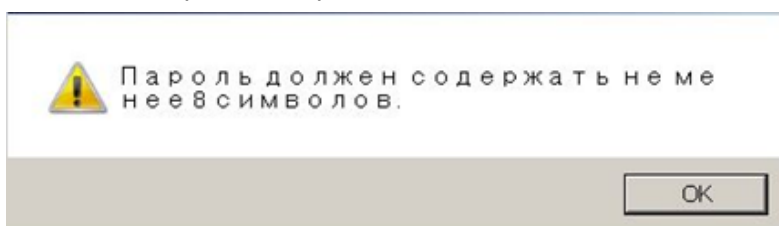
При изменении паролей придерживайтесь приведенных ниже рекомендаций.

1. Введите новый пароль 2 раза во избежание опечаток.
2. Выберите сложный пароль для учетной записи администратора. Новый пароль должен включать буквы, цифры и специальные символы (! \$ % - @ ^ _ ~). Если вы ввели слишком простой пароль, отобразится одно из указанных ниже сообщений.

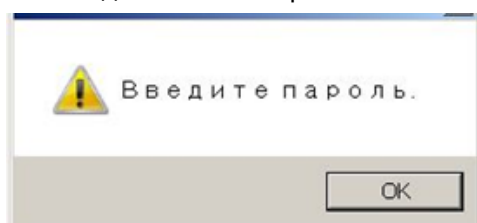
Если задан простой пароль:



Если задан пароль, содержащий менее 8 символов:



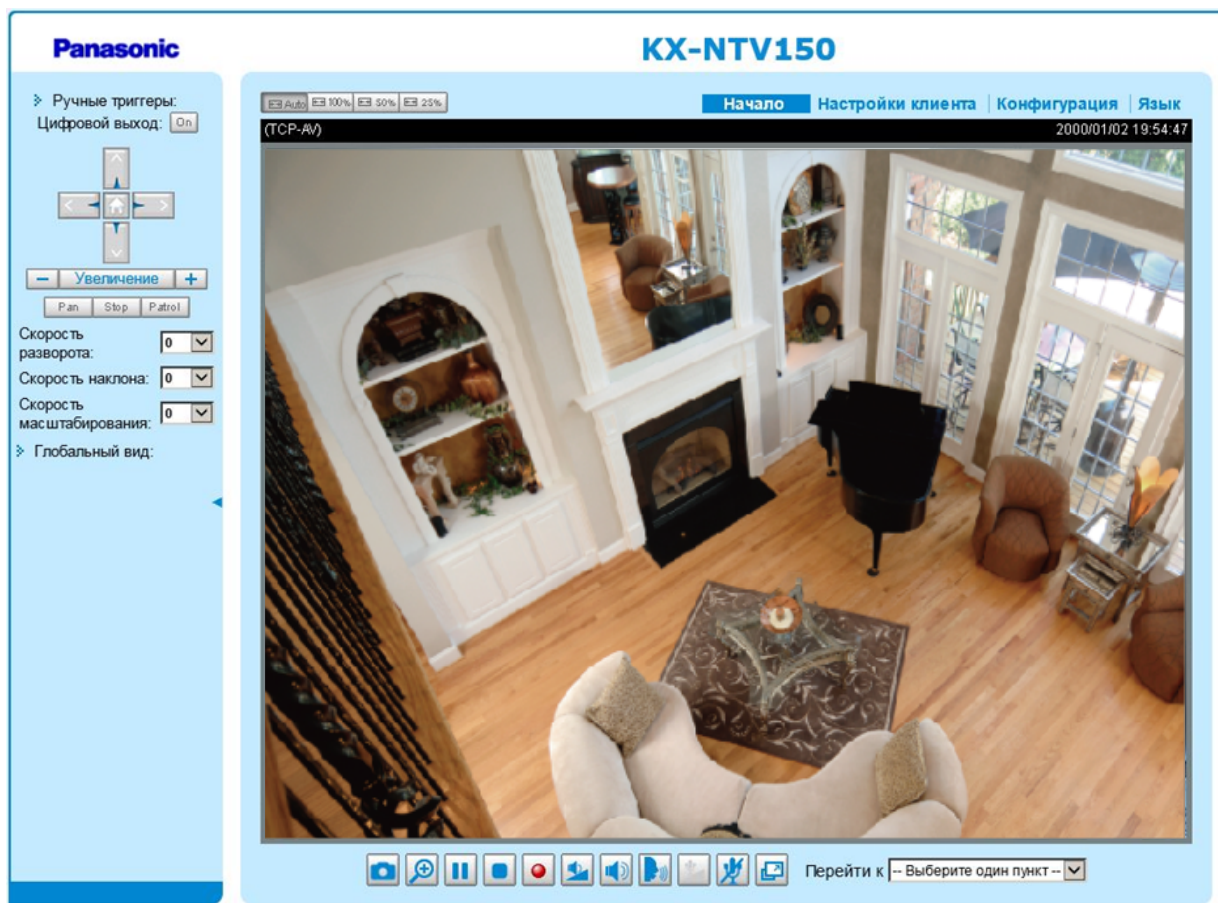
Если заданы не все пароли:



После успешного изменения пароля по умолчанию камера перенаправит пользователей на начальную страницу.

2.4 Основная страница

В этом разделе описывается макет основной страницы. Она состоит из следующих частей: логотип Panasonic, имя узла, зона управления KX-NTV150/KX-NTV160, зона Конфигурация, меню и окно просмотра видео в режиме реального времени.



Имя узла

Имя узла можно настроить в соответствии с имеющимися требованиями. Дополнительную информацию см. в разделе "Система" на стр. 52.

Ручные триггеры: нажмите, чтобы вручную включить/отключить триггер события. Выполните настройки события на странице "Приложение" перед включением этой функции. Всего можно настроить 3 события. Дополнительную информацию о настройках события см. на стр. 115. Чтобы скрыть этот пункт на домашней странице, перейдите в раздел Конфигурация → Система → Макет домашней страницы → Общие настройки → Персональная кнопка и отмените выбор "Отображать кнопку ручного триггера".

2.5 Зона Конфигурация

Настройки клиента: нажмите эту кнопку, чтобы получить доступ к странице настроек клиента. Дополнительную информацию см. в разделе "Настройки клиента" на стр. 50.

Конфигурация: нажмите эту кнопку, чтобы получить доступ к странице настройки KX-NTV150/KX-NTV160. Подразумевается, что к KX-NTV150/KX-NTV160 будет применен пароль, чтобы только

администратор мог настраивать KX-NTV150/KX-NTV160. Дополнительную информацию см. в разделе "Конфигурация" на стр. 52.

Язык: нажмите эту кнопку, чтобы выбрать язык для интерфейса пользователя. Параметры Язык доступны на следующих языках: английский, испанский, французский, итальянский, немецкий, португальский, русский и французский (Канада). Обратите внимание, что язык также можно изменить на странице Конфигурация.

Кнопка "Скрыть"

Можно нажать кнопку "Скрыть", чтобы скрыть или отобразить панель управления.

Кнопки изменения размера (Resize)



Нажмите кнопку Авто, чтобы окно просмотра видео автоматически изменило размер для заполнения монитора.

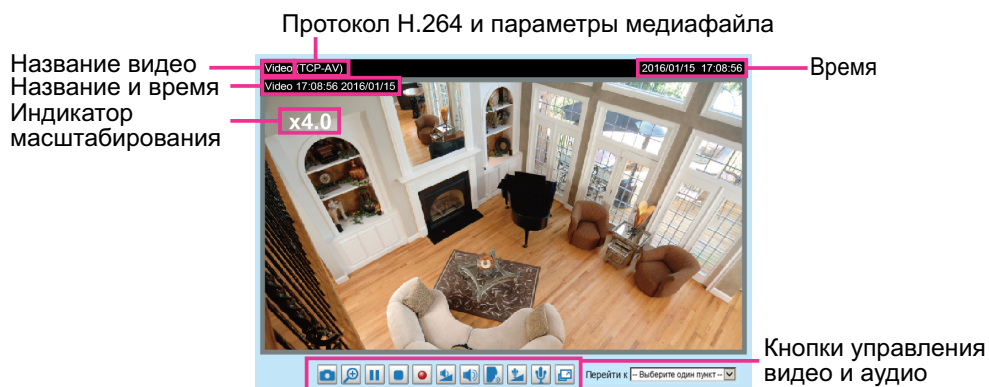
Нажмите кнопку 100%, чтобы отобразить оригинальный размер домашней страницы.

Нажмите кнопку 50%, чтобы изменить размер домашней страницы до 50% ее исходного размера.

Нажмите кнопку 25%, чтобы изменить размер домашней страницы до 25% ее исходного размера.

Окно просмотра видео в режиме реального времени

Когда установлен режим видео H.264, отображается изображенное ниже окно:



Название видео: можно настроить название видео. Дополнительную информацию см. в разделе "Настройки видео" на стр. 71.

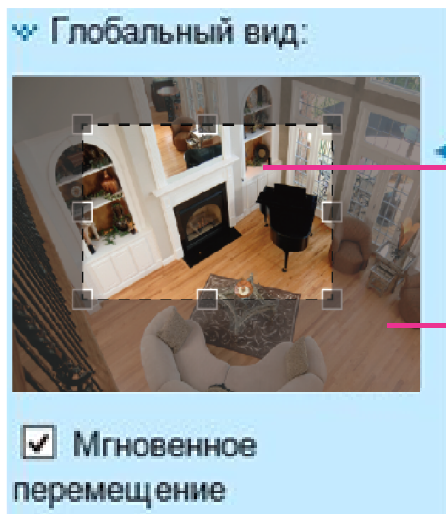
Протокол H.264 и параметры медиафайлов: протокол передачи и параметры медиафайлов для трансляции видео H.264. Дополнительную информацию о конфигурации см. в разделе "Настройки клиента" на стр. 52.

Время: отображение текущего времени. Дополнительную информацию о конфигурации см. в разделе Контент → Изображение → Общие настройки на стр. 71.

Название и время: название видео и время можно нанести на трансляцию видео. Дополнительную информацию о конфигурации см. в разделе Контент → Изображение → Общие настройки на стр. 71.

Глобальный вид: нажмите этот пункт, чтобы отобразить окно глобального вида. Окно глобального вида содержит видео полного обзора (самый большой размер кадра снятого видео) и свободный кадр (зона просмотра текущей видеотрансляции). Свободный кадр позволяет пользователям управлять функцией e-PTZ (электронное панорамирование/наклон/масштабирование). Дополнительную

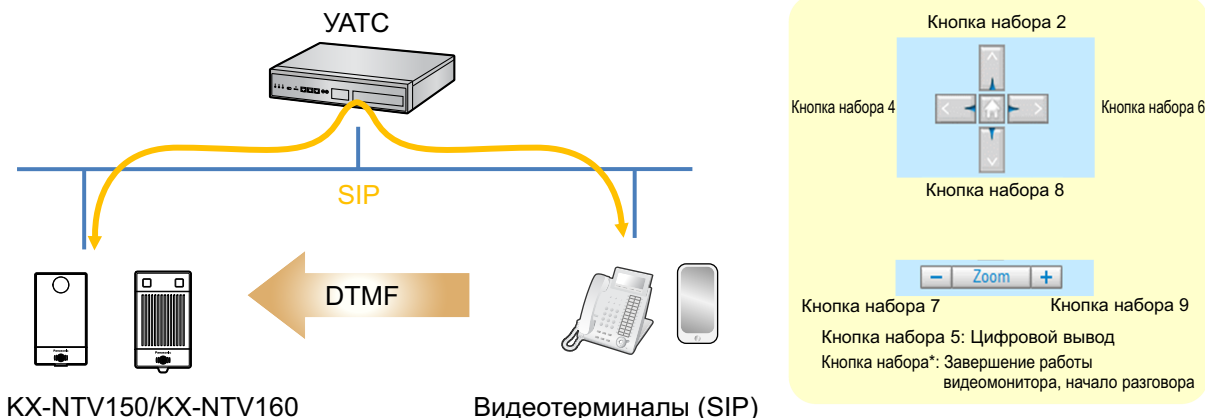
информацию об операциях e-PTZ см. в разделе "Настройки PTZ" на стр. 110. Дополнительную информацию о настройке области просмотра текущей видеотрансляции см. на стр. 110.



Область просмотра текущей видеотрансляции

Наибольший размер кадра

Панель PTZ: KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживают "цифровое" управление (e-PTZ) панорамированием/наклоном/масштабированием. Дополнительную информацию см. в разделе "Настройки PTZ" на стр. 110. Обратите внимание, что кнопки PTZ на панели не работают, если не отображается часть полного изображения. Если окно просмотра в режиме реального времени отображает полный обзор, кнопки PTZ не работают. Кроме того, пользователи могут управлять настройками с помощью кнопок набора на клиенте SIP-телефона, как показано на иллюстрации ниже.



Светодиодный источник света: пользователь может выбрать для светодиодного источника света значение ВКЛ/ВЫКЛ в окне исходного вида. Дополнительную информацию о включении этой функции в окне исходного вида см. в разделе "manual emit activate" на стр. 73.



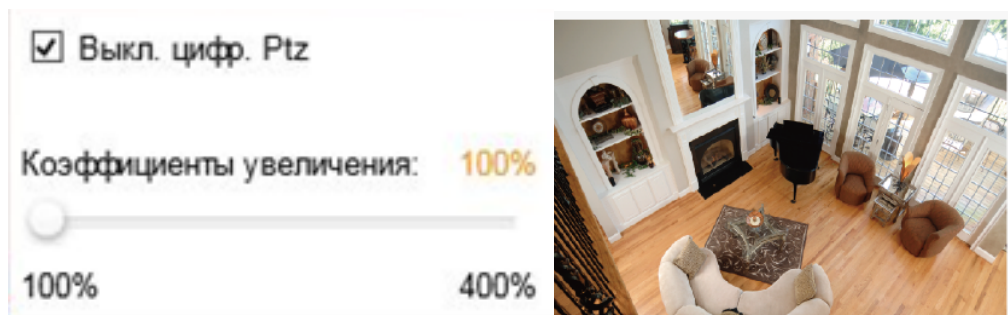
Снимок: нажмите эту кнопку, чтобы снять и сохранить неподвижные изображения. Снятые



изображения отобразятся во всплывающем окне. Щелкните изображение правой кнопкой мыши и выберите "Сохранить изображение как", чтобы сохранить его в формате JPEG (*.jpg) или BMP (*.bmp).







Цифровое масштабирование: нажмите и снимите флажок "Отключить цифровое масштабирование", чтобы включить масштабирование. На экране навигации указывается часть



изображения, которая увеличивается. Для управления уровнем масштабирования перетягивайте ползунок. Чтобы переместиться на другую область увеличения, перетяните экран навигации.







 **Пауза:** приостановка передачи потокового мультимедийного файла. Если нажать кнопку "Пауза", она превращается в кнопку  "Возобновить".



 **Остановить:** остановка передачи потокового мультимедийного файла. Нажмите кнопку  "Возобновить", чтобы продолжить передачу.




 **Запустить запись MP4:** нажмите эту кнопку, чтобы записывать видеоклипы в формате файлов MP4 на компьютер. Нажмите кнопку  "Остановить запись MP4", чтобы завершить запись. При выходе из веб-браузера видеозапись также останавливается. Дополнительную информацию о назначении хранения и имени файла см. в разделе "Параметры сохранения MP4" на стр. 51.


 **Громкость:** когда функция  "Выключение микрофона" не включена, переместите ползунок, чтобы настроить громкость на локальном компьютере.

 **Выключение микрофона:** выключение громкости на локальном компьютере. Если нажать кнопку "Выключение микрофона", она превращается в кнопку  "Включить звук".

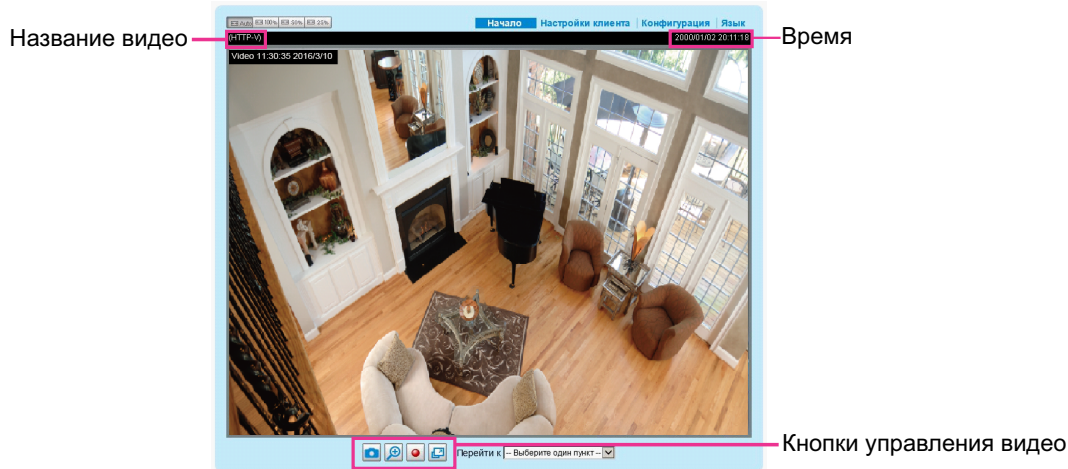
 **Разговор:** нажмите эту кнопку, чтобы обратиться к людям вокруг KX-NTV150/KX-NTV160. Звук будет исходить из внешнего громкоговорителя, подключенного к KX-NTV150/KX-NTV160. Нажмите эту кнопку  еще раз, чтобы завершить передачу разговора.

 **Громкость микрофона:** когда функция  "Выключение микрофона" не включена, переместите ползунок, чтобы настроить громкость микрофона на локальном компьютере.

 **Выключение микрофона:** выключение  громкости микрофона на локальном компьютере. Если нажать кнопку "Выключение микрофона", она превращается в кнопку  "Включить микрофон".

 **На весь экран:** нажмите эту кнопку чтобы переключиться в полноэкранный режим. Нажмите клавишу Esc, чтобы вернуться в нормальный режим.

Когда установлен режим видео MJPEG, отображается изображенное ниже окно:



Название видео: можно настроить название видео. Дополнительную информацию см. в разделе Контент → Изображение на стр. 70.

Время: отображение текущего времени. Дополнительную информацию см. в разделе Контент → Изображение на стр. 70.

Название и время: Заголовок видеозаписи и время можно нанести на трансляцию видео. Дополнительную информацию см. в разделе Контент → Изображение на стр. 70.

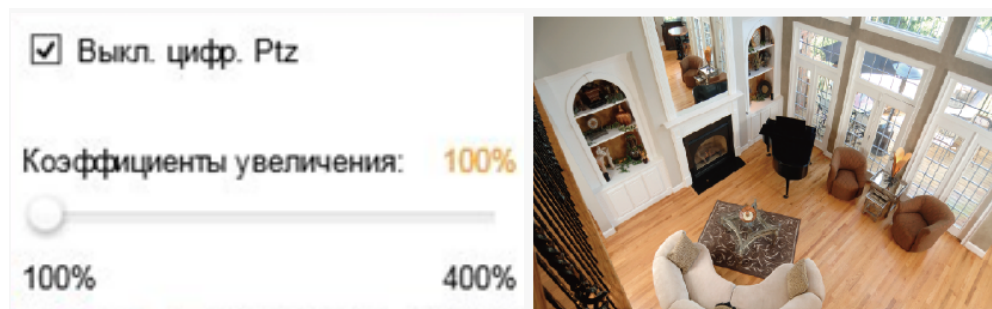
Кнопки управления видео и аудио: в зависимости от модели KX-NTV150/KX-NTV160 и конфигурации KX-NTV150/KX-NTV160 некоторые кнопки могут быть недоступны.




Снимок: нажмите эту кнопку, чтобы снять и сохранить неподвижные изображения. Снятые изображения отобразятся во всплывающем окне. Щелкните изображение правой кнопкой мыши и выберите "Сохранить изображение как", чтобы сохранить его в формате JPEG (*.jpg) или BMP (*.bmp).



Цифровое масштабирование: нажмите и снимите флажок "Отключить цифровое масштабирование", чтобы включить масштабирование. На экране навигации указывается часть изображения, которая увеличивается. Для управления уровнем масштабирования перетягивайте ползунок. Чтобы переместиться на другую область увеличения, перетяните экран навигации.



Запустить запись MP4: нажмите эту кнопку, чтобы записывать видеоклипы в формате файлов MP4 на компьютер. Нажмите кнопку  "Остановить запись MP4", чтобы завершить запись. При выходе из веб-браузера видеозапись также останавливается. Дополнительную информацию о назначении хранения и имени файла см. в разделе "Параметры сохранения MP4" на стр. 51.



На весь экран: нажмите эту кнопку чтобы переключиться в полноэкранный режим. Нажмите

клавишу Esc, чтобы вернуться в нормальный режим.

"Перейти к"

Если настроить и выбрать отображение уменьшенной видимой зоны из максимального кадра изображения, можно настроить различные зоны в пределах кадра в качестве предустановленных точек и использовать это меню для перехода к расположению.



Настройки клиента

В этом разделе описывается, как выбрать режим потоковой трансляции и параметры сохранения на локальном компьютере. После завершения настроек на этой странице нажмите кнопку Сохранить в нижней части страницы, чтобы применить настройки.

Замечание

- Страница клиента не отображается в браузере Mozilla.

Варианты контента H.264

H.264 варианты контента

Видео и аудио

Только видео

Только аудио

Выберите передачу видеоданных, аудиоданных или оба варианта. Этот параметр включается, только если для режима видео установлено значение H.264.

Варианты протокола H.264

H.264 варианты протокола

Монопередача UDP

Групповая передача UDP

TCP

HTTP

В зависимости от сетевого окружения существует четыре режима передачи для трансляции H.264. **Монопередача UDP:** этот протокол позволяет передавать больше трансляций видео и аудио в режиме реального времени. Однако сетевые пакеты могут быть утеряны из-за нестабильности полосы пропускания канала передачи данных, поэтому изображения могут содержать ошибки. Включайте подключение UDP в случае, когда требуются чувствительные к задержкам ответы, а качество видео

менее важно. Обратите внимание, что каждый подключающийся к серверу клиент одноадресной передачи использует дополнительную полосу пропускания, а KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает до десяти одновременных сеансов доступа.

Групповая передача UDP: этот протокол позволяет маршрутизаторам с поддержкой групповой передачи переадресовывать сетевые пакеты ко всем клиентам, которые запрашивают потоковые мультимедийные файлы. Это помогает снизить нагрузку передачи по сети с KX-NTV150/KX-NTV160 при одновременном обслуживании нескольких клиентов. Обратите внимание, что для использования этой функции для KX-NTV150/KX-NTV160 следует включить одновременную потоковую групповую передачу. Дополнительную информацию см. в разделе "Потоковая передача RTSP" на стр. 93.

TCP: этот протокол гарантирует полную доставку потоковых данных, обеспечивая этим лучшее качество видео. Недостатком этого протокола является то, что его эффективность в режиме реального времени является не настолько хорошей, как у протокола UDP.

HTTP: этот протокол обеспечивает такое же качество, что и протокол TCP, без необходимости открывать специальные порты для потоковой передачи в некоторых сетевых окружениях.

Пользователи в пределах брандмауэра могут использовать этот протокол для разрешения прохода потоковых данных.

Параметры сохранения MP4

Параметры сохранения MP4

Папка: C:\Record Обзор...

Префикс имени файла: CLIP

Добавлять к имени файла метку с датой и временем

Пользователи могут записать видео в режиме реального времени при его просмотре, нажав кнопку "Запустить запись MP4". Здесь можно указать назначение хранения и имя файла.

Папка: укажите назначение хранения для записываемых видеофайлов.

Префикс имени файла: введите текст, который будет указываться перед названием видеофайла.

Добавлять к имени файла метку с датой и временем: выберите этот вариант, чтобы указать дату и время в конце имени файла.

CLIP_20150625-180853

↑ Префикс имени файла ↑ Суффикс даты и времени

Используемый формат: ГГГММДД_ЧЧММСС

Время буферизации локального потока

Время буферизации локального потока

0 миллисек

Сохранить

Из-за нестабильной полосы пропускания канала потоковая передача в режиме реального времени может отставать и быть не очень плавной. Если включить этот параметр, потоковая передача в режиме реального времени будет сохранена в кэш-памяти ПК, на котором проходит веб-сеанс KX-NTV150/KX-NTV160, на несколько секунд до воспроизведения в окне просмотра в режиме реального времени. Это поможет отобразить потоковую передачу более плавно. Если ввести 3000 миллисекунд, потоковая передача будет отображаться с задержкой в 3 секунды.

2.6 Система

2.6.1 Общие настройки

В этом разделе описывается конфигурация основных настроек KX-NTV150/KX-NTV160, таких как имя узла и системное время. Эти настройки состоят из двух частей: Система и Системное время. После завершения настроек на этой странице нажмите кнопку Сохранить в нижней части страницы, чтобы применить их.

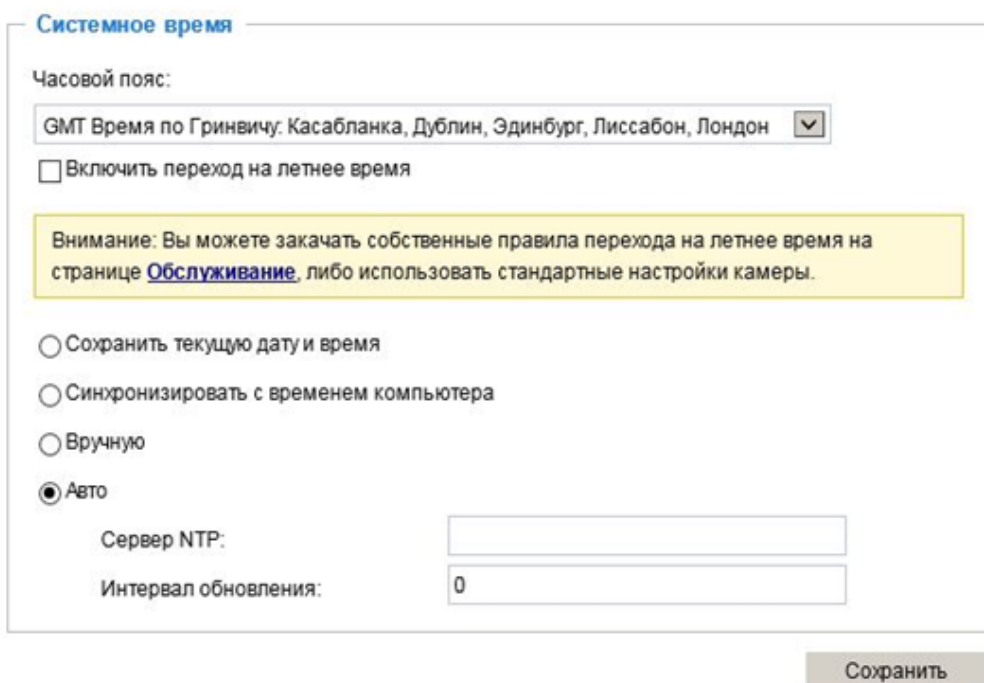
Система



Имя хоста: введите желаемое имя для KX-NTV150/KX-NTV160. Текст будет отображаться в верхней части главной страницы.

Выключить СД-индикатор.: если вы не хотите, чтобы другие люди заметили, что KX-NTV150/KX-NTV160 работает, можно выбрать этот параметр для отключения светодиодных индикаторов.

Системное время



Сохранить текущую дату и время: выберите этот параметр, чтобы сохранить текущую дату и время KX-NTV150/KX-NTV160. Внутренние часы KX-NTV150/KX-NTV160 в режиме реального времени поддерживают дату и время даже при отключенном питании системы.

Синхронизировать с временем компьютера: выберите этот параметр для синхронизации даты и времени KX-NTV150/KX-NTV160 с локальным компьютером. Дата и время ПК, доступные только для чтения, отображаются при обновлении.

Вручную: администратор может ввести дату и время вручную. Обратите внимание, что используется формат даты и времени [гггг/мм/дд] и [чч:мм:сс].

Авто: сетевой протокол времени (Network Time Protocol) — это протокол, синхронизирующий часы компьютера путем периодической отправки запросов на сервер NTP.

Сервер NTP: назначение IP-адреса или доменного имени сервера времени. Если оставить текстовое поле пустым, KX-NTV150/KX-NTV160 будут подключены к серверам времени по умолчанию.

Интервал обновления: выберите, чтобы обновлять время с помощью Сервер NTP каждый час, каждый день, каждую неделю или каждый месяц. Введите 60 для обновления каждый час, 86 400 для обновления каждый день и т.д. Обратите внимание, что значение 0 используется для отключения NTP.

Часовой пояс: выберите соответствующий часовой пояс из списка. Если нужно загрузить правила перехода на летнее время, см. дополнительную информацию в разделе Система → Обслуживание → Импорт/экспорт файлов на стр. 63.

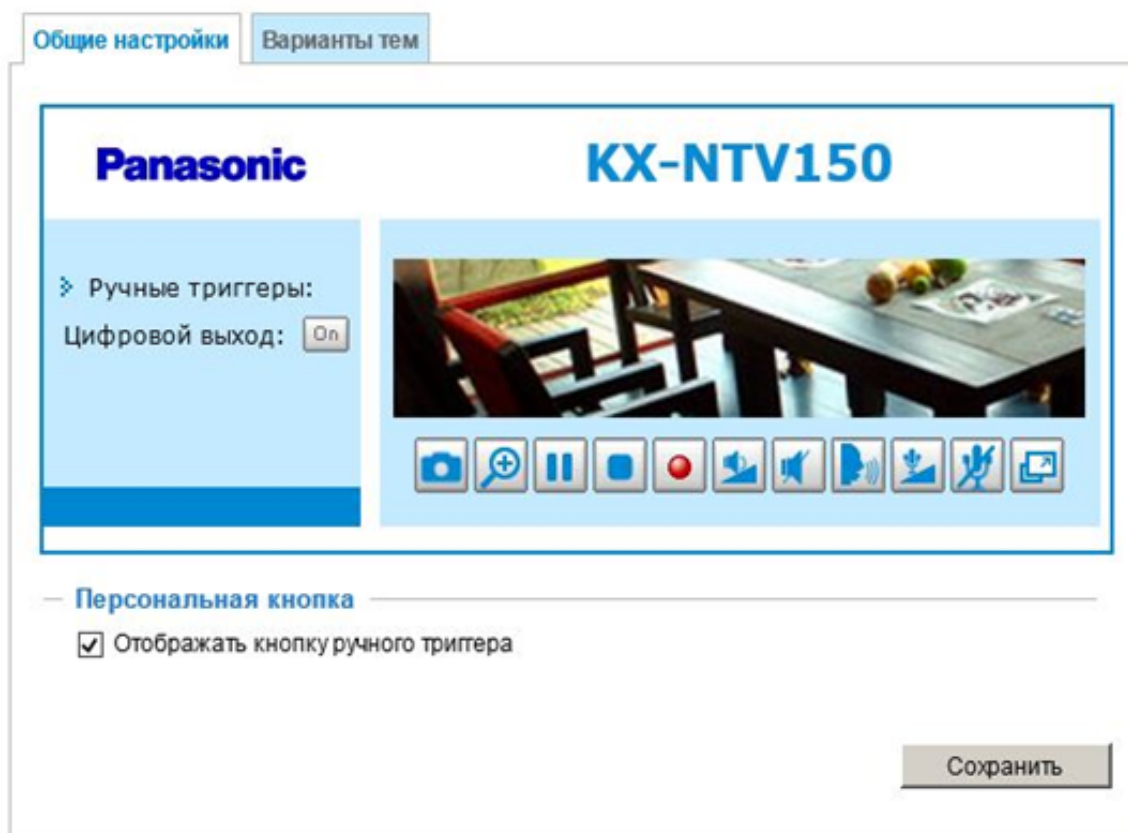
2.6.2 Макет домашней страницы

В этом разделе описывается, как настроить собственный макет домашней страницы.

Общие настройки

В этой части отображаются настройки макета домашней страницы. Фон и цвета шрифта можно выбрать вручную на вкладке Варианты тем (вторая вкладка на этой странице). Настройки будут отображаться

автоматически в поле предпросмотра. Ниже показана домашняя страница с использованием настроек по умолчанию.



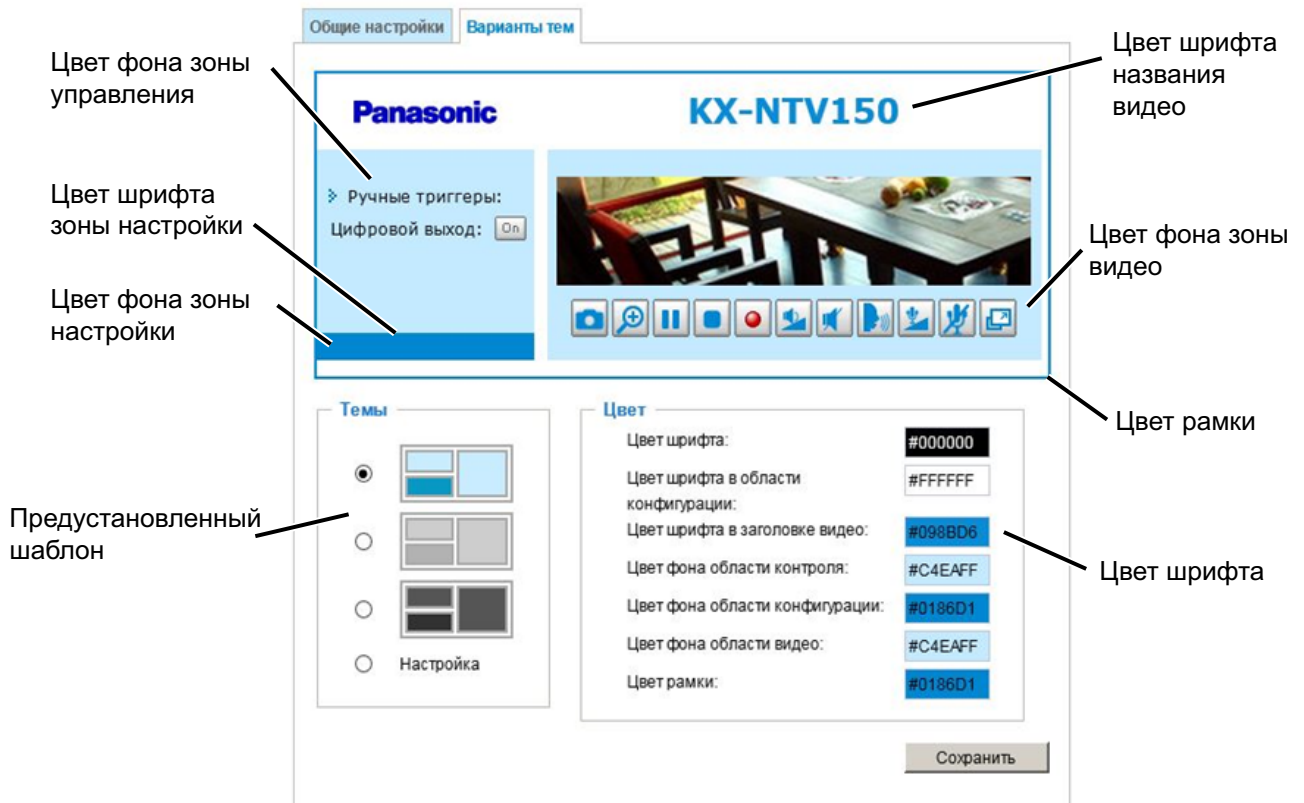
Персональная кнопка

Если на домашней странице нужно скрыть кнопки запуска вручную, снимите этот флажок. Этот флажок установлен по умолчанию.



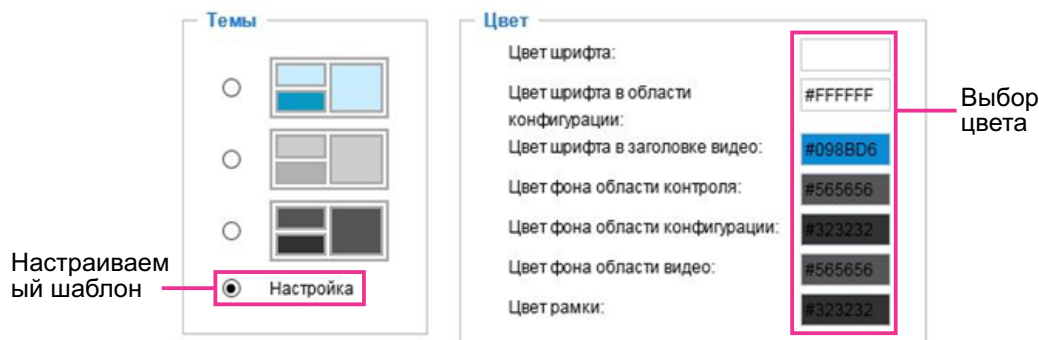
Варианты тем

Здесь можно изменить цвета макета домашней страницы. Существует три типа предустановленных шаблонов, из которых можно выбрать. Новый макет одновременно отобразится в поле предпросмотра. Нажмите Сохранить, чтобы включить настройки.

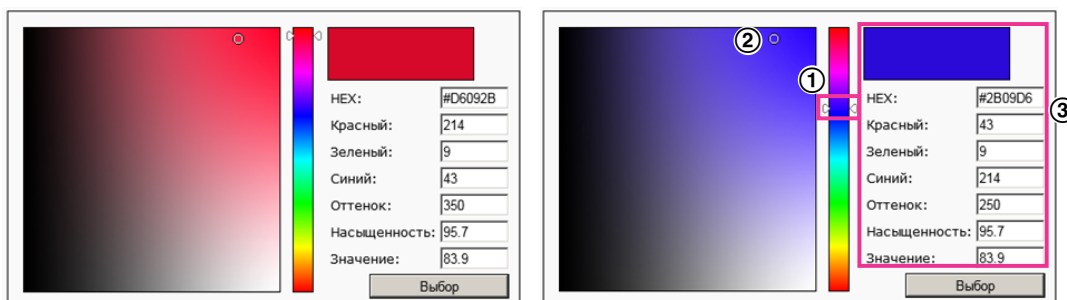


Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить собственную домашнюю страницу.

1. Нажмите Настройка в левом столбце.
2. Нажмите поле, для которого нужно изменить цвет, в правом столбце.



3. Всплывет окно палитры, как показано ниже.



4. Перетяните ползунок и щелкните точку в квадрате слева, чтобы выбрать желаемый цвет.
5. Выбранный цвет отобразится в соответствующем поле и столбце предпросмотра.
6. Нажмите Сохранить, чтобы применить настройки.

2.6.3 Журналы

В этом разделе описывается, как настроить отправку журналов системы KX-NTV150/KX-NTV160 на удаленный сервер для резервного копирования.

Настройки сервера журналов

Выполните шаги ниже, чтобы настроить удаленный журнал.

1. Выберите опцию Включить удаленный журнал.
2. В текстовом поле "IP-адрес" введите IP-адрес удаленного сервера.
3. В текстовом поле "Порт" введите номер порта удаленного сервера.
4. После завершения нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройку.

Можно настроить KX-NTV150/KX-NTV160 на отправку файла системного журнала на удаленный сервер для резервного копирования журнала. Перед использованием этой функции рекомендуется, чтобы пользователь установил средство для записи журналов для получения сообщений системного журнала

от KX-NTV150/KX-NTV160. Например, можно установить программу Kiwi Syslog Daemon. Перейдите на веб-сайт <http://www.kiwisyslog.com/kiwi-syslog-daemon-overview/>.

Panasonic Начало Настройки клиента **Конфигурация** Язык

Система > Журналы

Система

- Общие настройки
- Макет домашней страницы
- Журналы**
- Параметры
- Обслуживание

SIP

Контент

Сеть

Защита

Роботизированная камера

Событие

Приложения

Запись

Версия: 0101d9

Настройки сервера журналов

Включить удаленный журнал

IP-адрес: 192.168.6.160

Порт: 514

Уровень сообщения Syslog: 5

Сохранить

Журнал системы Журнал доступа

```

Jan 2 19:52:36 automount[743]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:36 automount[745]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
such file or directory
Jan 2 19:52:36 automount[745]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:37 automount[749]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
such file or directory
Jan 2 19:52:37 automount[749]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_CreateSavepoint] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_CreateSavepoint] failed src/sqlengine.c:369
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 automount[759]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
  
```

Журнал системы

Введите выходной уровень SYSLOG от 0 до 7, чтобы отфильтровать системный журнал по приоритету.

Настройки сервера журналов

Включить удаленный журнал

IP-адрес:

Порт:

Уровень сообщения Syslog:

Сохранить

Журнал системы | Журнал доступа

```

Jan 2 19:52:36 automount[743]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:36 automount[745]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
such file or directory
Jan 2 19:52:36 automount[745]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:37 automount[749]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
such file or directory
Jan 2 19:52:37 automount[749]: mount(generic): failed to mount /dev/localstorage1 (type auto)
on /mnt/auto/CF
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_CreateSavepoint] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_CreateSavepoint] failed src/sqlengine.c:369
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [checkNull] [SQL_ExecAndWrite] Bad arguments. db is NULL
Jan 2 19:52:37 [STORMGR]: [SQL_ExecAndWrite] failed src/sqlengine.c:105
Jan 2 19:52:37 automount[759]: >> mount: mounting /dev/localstorage1 on /mnt/auto/CF failed: No
    
```

Код	Серьезность	Общее описание
0	Чрезвычайная ситуация	"Аварийная" ситуация, которая обычно влияет на несколько программ/серверов/сайтов. На этом уровне обычно оповещается весь дежурный технический персонал.
1	Тревога	Эту проблему следует немедленно устранить, поэтому оповещается персонал, который может ее исправить. Пример — утрата первичного соединения с Интернет-провайдером.

Код	Серьезность	Общее описание
2	Критическое состояние	Эту проблему следует немедленно устранить, но она указывает на сбой во вторичной системе, например, утрата резервного соединения с Интернет-провайдером.
3	Ошибка	Несрочные сбои, о которых следует оповещать разработчиков или администраторов; каждую ошибку следует устранять в отведенный период времени.
4	Предупреждение	Предупреждающие сообщения, но не ошибки, с указанием, что произойдет ошибка, если не предпринять действия, например, "файловая система заполнена на 85%"; каждое предупреждение следует устранять в отведенный период времени.
5	Примечание	Необычные события, не являющиеся ошибками, сводку о которых можно отправить разработчикам или администраторам для обнаружения потенциальных проблем. Немедленные действия применять не требуется.
6	Информационное сообщение	Обычные рабочие сообщения, которые можно использовать для отчетов, оценки производительности и т.д. Никаких действий не требуется.
7	Отладка	Полезная информация для разработчиков для отладки программы, которая не является полезной во время эксплуатации.

Системный журнал отображается в этом столбце в хронологическом порядке. Системный журнал хранится в буферной зоне KX-NTV150/KX-NTV160 и перезаписывается при достижении определенного лимита.

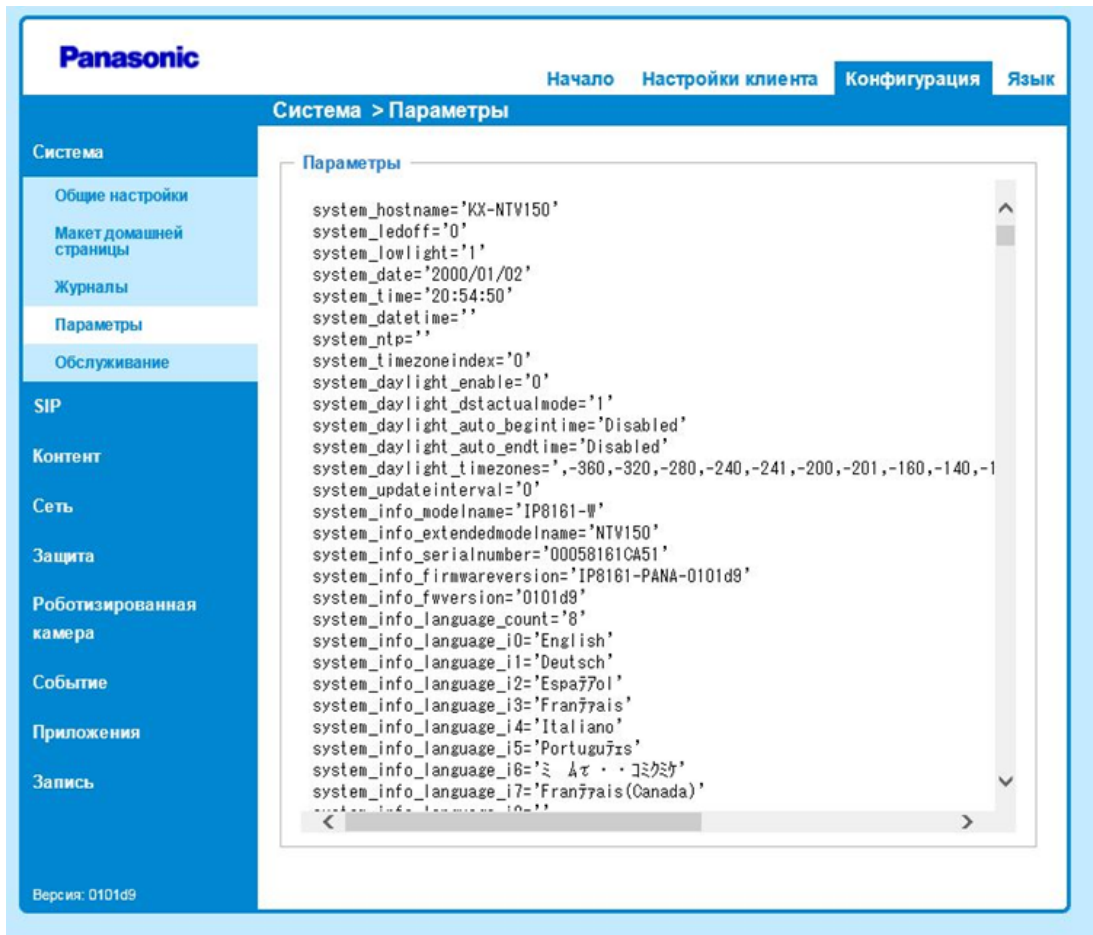
Журнал доступа



Журнал доступа отображает время доступа и IP-адреса всех зрителей (включая операторов и администраторов) в хронологическом порядке. Журнал доступа хранится в буферной зоне KX-NTV150/KX-NTV160 и перезаписывается при достижении определенного лимита.

2.6.4 Параметры

На странице просмотра Параметры указаны параметры всей системы. Если требуется техническая помощь, предоставьте информацию, указанную на этой странице.



2.7 Обслуживание

В этом разделе описывается, как восстановить заводские значения KX-NTV150/KX-NTV160, обновить версию микропрограммного обеспечения и т.д.

2.7.1 Общие настройки

2.7.1.1 Обновление микропрограммы



Эта функция позволяет обновить микропрограммное обеспечение на KX-NTV150/KX-NTV160. Для завершения процесса требуется несколько минут.

Замечание

- Не отключайте питание KX-NTV150/KX-NTV160 во время обновления!

Выполните описанные ниже действия для обновления микропрограммного обеспечения.

1. Загрузите файл с последней версией микропрограммного обеспечения с веб-сайта Panasonic. Файл имеет формат .pkg.
2. Нажмите кнопку Обзор... и укажите путь к файлу микропрограммного обеспечения.
3. Нажмите Обновление. KX-NTV150/KX-NTV160 начнет обновление и автоматически перезапустится после завершения обновления.

Если обновление прошло успешно, отобразится сообщение "Reboot system now!! This connection will close". После этого повторно получите доступ к KX-NTV150/KX-NTV160.

Следующее сообщение отображается при успешном обновлении.

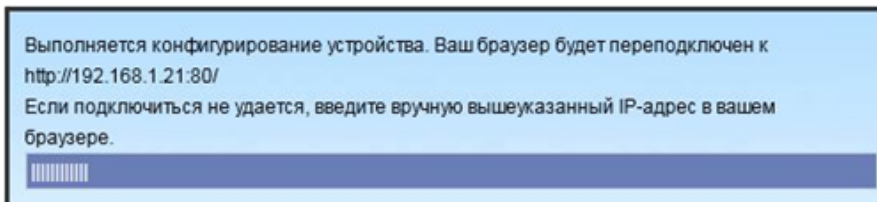
```
Starting firmware upgrade...
Do not power down the server during the upgrade.
The server will restart automatically after the upgrade is completed.
It will take about 1 - 5 minutes.
Pkg version: 1.1a.pl.1.39
Support script version : 0101a
System image size = 18981296
Unpack success
Stopping applications (about 10 seconds..)
Backup web files
Stopping configer: .
Stopping ectun: stopped ectun (pid 198)
.
Detach UBI
Set mnt flash recover mode
"flashstatus" write successfully!
Backup config file
Upgrade firmware
"flashstatus" write successfully!
Backup user data
Set upgrade mode
"flashstatus" write successfully!
Reboot system now !!
This connection will close
```

Следующее сообщение отображается при выборе некорректного файла микропрограммного обеспечения.

```
Starting firmware upgrade...
Do not power down the server during the upgrade.
The server will restart automatically after the upgrade is completed.
It will take about 1 - 5 minutes.
Pkg version: 1.1a.m1.1.a3
Support script version : 0101a
System image size = 17330765
The model type is not compatible.
Invalid pkg version 1.
Unpack fail...system is rebooting...
```

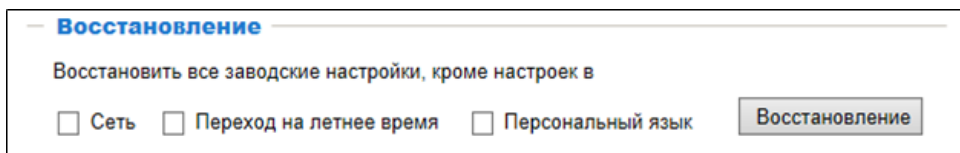
2.7.1.2 Перезагрузка

Эта функция позволяет перезапустить KX-NTV150/KX-NTV160, что длится около одной минуты. После завершения в браузере отобразится страница просмотра видео в режиме реального времени. Следующее сообщение отобразится во время процесса перезапуска.



Если после перезапуска произойдет сбой, введите IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160 вручную в поле адреса, чтобы возобновить подключение.

2.7.1.3 Восстановление



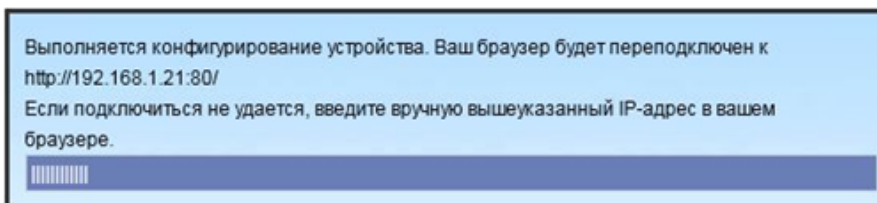
Эта функция позволяет восстановить заводские установки KX-NTV150/KX-NTV160.

Сеть: выберите этот параметр, чтобы сохранить настройки типа сети (см. раздел "Тип сети" на стр. 85).

Переход на летнее время: выберите этот параметр, чтобы сохранить настройки Переход на летнее время (см. раздел "Импорт/экспорт файлов" ниже на этой странице).

Персональный язык: выберите этот параметр, чтобы сохранить настройки Персональный язык.

Если не выбран ни один из этих параметров, все настройки сбрасываются до заводских значений по умолчанию. Во время процесса восстановления отображается следующее сообщение.



Импорт/экспорт файлов

Эта функция позволяет экспортировать/импортировать правила перехода на летнее время, пользовательский файл языка, файл конфигурации и отчет о состоянии сервера.

Общие настройки | **Импорт/экспорт файлов**

Экспорт файлов

Экспорт настроек параметров:

Экспорт файла конфигурации перехода на летнее время:

Экспорт языкового файла:

Экспорт настроек архивации:

Экспорт отчета о состоянии сервера:

Отправить файлы

Импорт параметров:

Импортировать правила перехода на летнее время:

Импортировать файл персонального языка:

Импорт файла конфигурации:

Экспорт файла конфигурации перехода на летнее время: нажмите, чтобы задать время начала и завершения летнего времени.

Выполните описанные ниже действия для выполнения экспорта.

1. В столбце "Экспорт файлов" нажмите кнопку "Экспорт", чтобы экспортировать файл конфигурации летнего времени с KX-NTV150/KX-NTV160.
2. Отобразится диалоговое окно загрузки файла. Откройте файл XML, чтобы просмотреть его или сохранить для редактирования.
3. Откройте файл с помощью программы Microsoft Notepad и определите свой часовой пояс; задайте время начала и завершения летнего времени. После завершения сохраните файл.

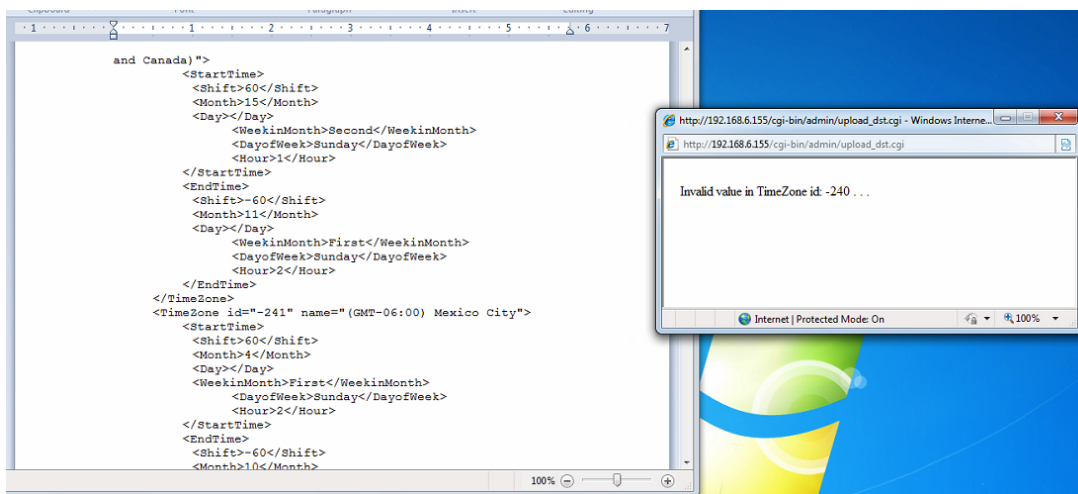
2 Программное обеспечение

В примере ниже летнее время начинается каждый год в 2:00 д.п. во второе воскресенье марта и заканчивается в 2:00 д.п. в первое воскресенье ноября.

```
</EndTime>
</TimeZone>
<TimeZone id="-240" name="(GMT-06:00) Central Time (US
and Canada)">
  <StartTime>
    <Shift>60</Shift>
    <Month>3</Month>
    <Day></Day>
    <WeekinMonth>Second</WeekinMonth>
    <DayofWeek>Sunday</DayofWeek>
    <Hour>2</Hour>
  </StartTime>
  <EndTime>
    <Shift>-60</Shift>
    <Month>11</Month>
    <Day></Day>
    <WeekinMonth>First</WeekinMonth>
    <DayofWeek>Sunday</DayofWeek>
    <Hour>2</Hour>
  </EndTime>
</TimeZone>
<TimeZone id="-241" name="(GMT-06:00) Mexico City">
  <StartTime>
    <Shift>60</Shift>
    <Month>4</Month>
    <Day></Day>
    <WeekinMonth>First</WeekinMonth>
    <DayofWeek>Sunday</DayofWeek>
    <Hour>2</Hour>
  </StartTime>
  <EndTime>
    <Shift>-60</Shift>
    <Month>10</Month>
    <Day></Day>
    <WeekinMonth>Last</WeekinMonth>
    <DayofWeek>Sunday</DayofWeek>
    <Hour>2</Hour>
  </EndTime>
</TimeZone>
```

Импортировать правила перехода на летнее время: нажмите кнопку Обзор... и укажите файл XML для обновления.

Если назначены некорректные дата и время, отобразится следующее предупреждающее сообщение при загрузке файла в KX-NTV150/KX-NTV160.



При попытке загрузить файл неправильного формата отображается сообщение об ошибке.

Экспорт языкового файла: нажмите, чтобы экспортировать языковые строки. Panasonic предоставляет восемь языков: английский, испанский, французский, итальянский, немецкий, португальский, русский и французский (Канада).

Импортировать файл персонального языка: нажмите кнопку "Обзор..." и укажите собственный языковой файл для загрузки.

Экспорт настроек архивации: нажмите, чтобы экспортировать все параметры для устройства и определяемых пользователем сценариев.

Импорт файла конфигурации: нажмите кнопку "Обзор...", чтобы импортировать файл конфигурации. Обратите внимание, что модель и версия микропрограммного обеспечения устройства должны совпадать с моделью и версией программного обеспечения в файле конфигурации. Если задать фиксированный IP-адрес или другие специальные настройки для устройства, не рекомендуется импортировать файл конфигурации.

Экспорт отчета о состоянии сервера: нажмите, чтобы экспортировать отчет о текущем состоянии сервера, таком как время, журналы, параметры, состояние процесса, состояние памяти, состояние файловой системы, состояние сети, сообщение ядра и т.д.

Экспорт настроек параметров: нажмите кнопку "Экспорт", чтобы экспортировать настройки SIP. Это позволяет сохранить личные настройки SIP.

Импорт параметров: нажмите кнопку "Отправка", чтобы выгрузить файл конфигурации SIP. Это позволяет использовать сохраненные ранее настройки.

2.8 SIP

2.8.1 Общие настройки

KX-NTV150/KX-NTV160 разработаны для использования как SIP-устройство; пользователи могут задать исходящий номер и таймер состояния SIP на странице "SIP" → "Общие настройки".

Кнопка вызова отображаемого номера:

Пользователь может ввести желаемый номер SIP-телефона в качестве исходящего номера. KX-NTV150/KX-NTV160 предлагает пользователю два режима для настройки. Основной режим: пользователь может просто ввести один исходящий номер.

Расширенный режим:

Кнопка вызова отображаемого номера

Основной режим
 Расширенный режим

День

Набранный номер

Время начала

Обед

Набранный номер

Время начала

Перерыв

Набранный номер

Время начала

Время окончания

День 2

Время начала

Ночь

Набранный номер

Время начала

Вместе с настройкой сделайте SIP-номер исходящим в соответствии с настройками времени (День/Обед/Перерыв/День2/Ночь).

В расширенном режиме пользователи могут разделить день на периоды времени День/Обед/Перерыв/День2/Ночь.

Настройте периоды времени по указанным ниже правилам:

- Для периодов День/Обед/День2/Ночь нужно настроить только время НАЧАЛА.
- Точка НАЧАЛА следующего периода времени является точкой ЗАВЕРШЕНИЯ предыдущего периода времени.
- Если настройка периода времени или номера оставлена пустой, период времени будет пропущен, затем начнется следующий период времени.

Пример:

Если настроить

День1: начало с 9:00

Обед: начало с 12:00

Перерыв: начало с 14:00 до 16:00

День2: начало с 14:00

Ночь: начало с 17:00

Так получаются указанные ниже периоды времени:

День1: 9:00~12:00

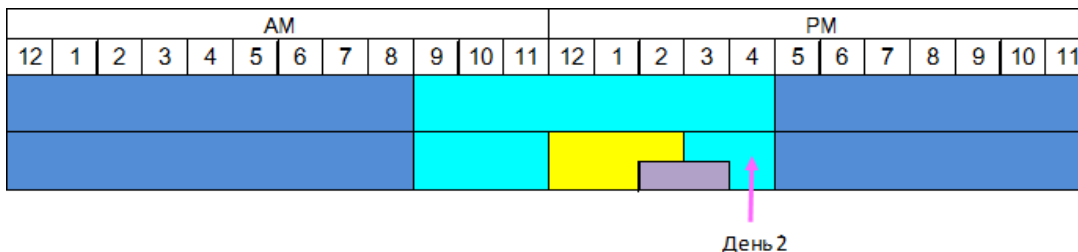
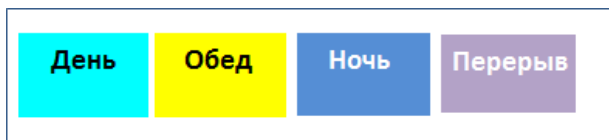
Обед: 12:00~14:00

Перерыв: 14:00~16:00

День2: 16:00~17:00

Ночь: 17:00~09:00

- Только для периода Перерыв можно настроить время НАЧАЛА/ЗАВЕРШЕНИЯ, этот период имеет более высокий приоритет, чем другие периоды.
- Исходящий SIP-номер для периодов День/День2 является одним и тем же номером телефона.



Общие настройки

Длительность сигнала вызова: секунд

Время звонка: секунд

Перед ответом включить видеомонитор

Ответный сигнал после выключения видеомонитора

Индикация состояния принимаемого вызова

Длительность сигнала вызова: (10 секунд – 150 секунд)

Задайте предельную длительность исходящего вызова, при превышении заданного времени исходящий SIP-вызов будет прекращен.

Время звонка: (0–300 секунд, 0: без ограничений)

Задайте продолжительность разговора.

Перед ответом включить видеомонитор:

Эта функция предназначена для пользователей, использующих SIP-видеоустройство и IP камеру/IP видео домофон, и используется для определения, будут ли пользователи использовать видеонаблюдение, чтобы открыть дверь или ответить на телефонный звонок. Например, на стороне IP камеры/домофона кто-то нажимает кнопку вызова. Если в это время вызываемый абонент принимает вызов на SIP-видеоустройстве, он может просматривать видео. Но если пользователь на стороне коммуникационной IP камеры/IP видео домофона не знает, что кто-то просматривает видео, звонящий абонент услышит только тональный сигнал возврата вызова до истечения времени "Длительность сигнала вызова". Когда вызываемый абонент нажмет кнопку набора*

на SIP-видеоустройстве после приема вызова и до истечения времени "Длительность сигнала вызова", начнется двухсторонний аудиовызов как при обычном вызове по телефону.

* Если SIP-устройство на стороне вызываемого абонента поддерживает только аудио, автоматически начнется двухсторонний аудиовызов.

Ответный сигнал после выключения видеомонитора:

Если выбрать вариант ДА для этого параметра, когда звонящий абонент прекратит вызов во время видеонаблюдения, исходящий SIP-вызов будет прекращен. Звонящий абонент услышит только тональный сигнал возврата вызова, а пользователь не будет знать, что исходящий SIP-вызов прекращен.

Индикация состояния принимаемого вызова:

Если выбрать вариант "Да" для этого параметра, звонящий абонент увидит светодиод состояния и услышит тональный сигнал подтверждения, что будет означать начало или завершение разговора.

2.8.2 Настройки SIP

Настройки SIP

Пользователь может задать серверу УАТС IP-адрес и информацию для аутентификации на УАТС.

- **Номер телефона:** указание номера телефона, используемого в качестве идентификатора пользователя при регистрации на сервере регистрации SIP.
- **Адрес сервера регистрации:** указание IP-адреса или полного доменного имени сервера регистрации SIP.
- **Порт сервера регистрации:** указание номера порта, используемого для подключения к серверу регистрации SIP.
- **Адрес прокси-сервера:** указание IP-адреса или полного доменного имени прокси-сервера SIP.
- **Порт прокси-сервера:** указание номера порта, используемого для подключения к прокси-серверу SIP.
- **Домен сервиса:** указание доменного имени, предоставленного поставщиком услуг телефонной сети. Доменное имя является частью URI-идентификатора SIP, идущей после символа "@".
- **Код аутентификации:** указание идентификатора аутентификации, необходимого для доступа к SIP-серверу. Введите такое же значение, что и для номера телефона.
- **Пароль аутентификации:** указание пароля авторизации, используемого для доступа к SIP-серверу.

2.9 Контент

2.9.1 Изображение

В этом разделе описывается, как выполнить настройки изображений на KX-NTV150/KX-NTV160. Эти настройки представлены на четырех вкладках: Общие настройки, Настройки изображения, Экспозиция и Маскирование частных зон.

Общие настройки

Panasonic Начало Настройки клиента Конфигурация Язык

Контент > Изображение

Общие настройки Настройки изображения Экспозиция Маскирование частных зон

— Настройки видео —

Заголовок видеозаписи

Отображать метки времени и видеозаголовки в снимках и видеоклипах

Положение метки времени и видеозаголовка на изображении: Низ ▾

Размер шрифта в видеозаголовке и метке времени: 30 ▾

выбор шрифта видео: По умолчанию ▾ Отправка

Цвет: Ч/Б Цвет

Частота электросети: 50 Hz 60 Hz

Ориентация видео: Переверот Зеркало

Поворот 90 ▾ Градусов

Сохранить

Версия: 0101d9

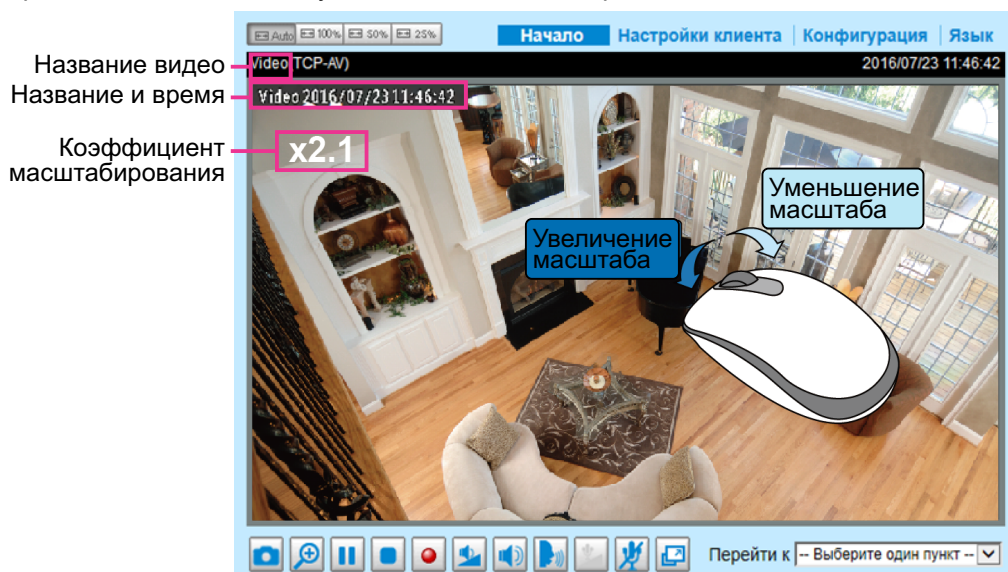
Заголовок видеозаписи: введите название, которое будет отображаться в заголовке видео в режиме реального времени, как показано на рисунке ниже.

Отображать метки времени и видеозаголовки в снимках и видеоклипах: установите этот флажок, если хотите нанести название видео и время для отображения в видео и снимках экрана.

Индикатор масштабирования будет отображаться на странице "Начало" при увеличении/уменьшении масштаба в окне просмотра в режиме реального времени, как показано ниже. Можно увеличить/

2 Программное обеспечение

уменьшить масштаб изображения с помощью колеса мыши в окне просмотра в режиме реального времени, максимальное увеличение — до 12,5 раз.



выбор шрифта видео: импорт файла шрифта .ttf для поддержки специального шрифта на экранном дисплее.

Цвет: выбор отображения цветных или черно-белых видеотрансляций.

Частота электросети: настройте частоту сети в соответствии с местными настройками электропитания, чтобы избежать мелькания изображения, связанного с люминесцентным освещением. Обратите внимание, что после изменения частоты сети следует отключить и повторно подключить шнур питания KX-NTV150/KX-NTV160, чтобы новые настройки вступили в силу.

Ориентация видео: выберите параметр "Перевернуть" для вертикального отражения видео в режиме реального времени; выберите параметр "Отразить" для горизонтального отражения видео в режиме реального времени. Выберите оба варианта, если KX-NTV150/KX-NTV160 установлены в перевернутом положении (например, на потолке) для исправления ориентации изображения. Выберите "Повернуть", чтобы повернуть видео в режиме реального времени на 90 или 270 градусов.

Поворот 90 Градусов

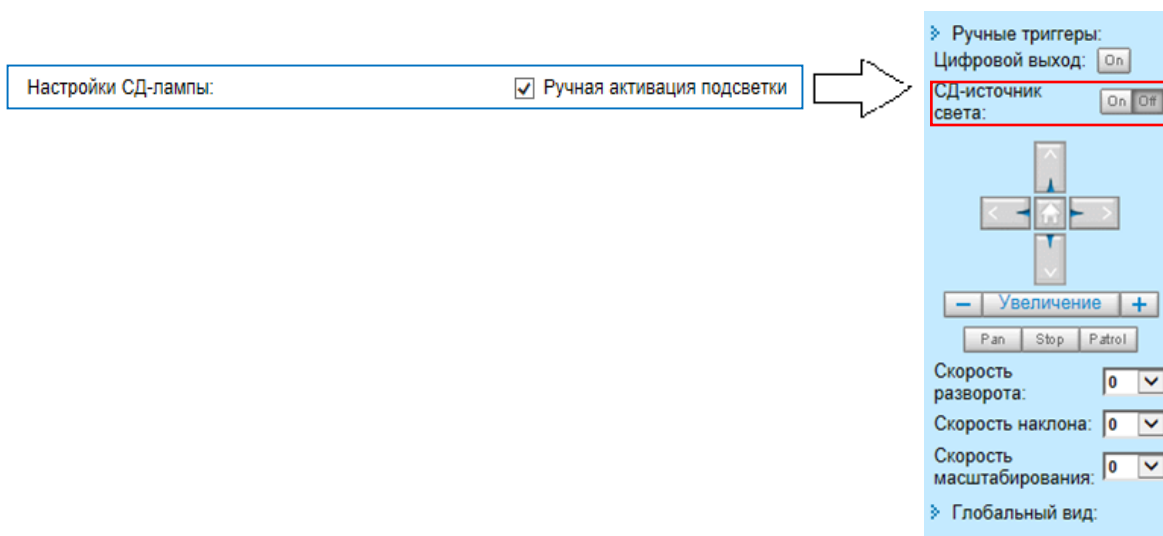
Обратите внимание, что при наличии предустановленных расположений эти расположения будут удалены после настройки переворачивания/отражения.

Настройки СД-лампы: при установленном флажке "Ручная активация подсветки" можно вручную включить светодиодный источник света на странице исходного вида.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Настройки "Ручная активация подсветки" имеют больший приоритет, чем настройки "Контроль подсветки после нажатия кнопки вызова". Если включить "Настройки СД-лампы" на странице исходного вида, на ней позже понадобится отключить "Настройки СД-лампы". В противном

случае светодиодный источник света всегда будет включаться при подаче питания на КХ-NTV160.

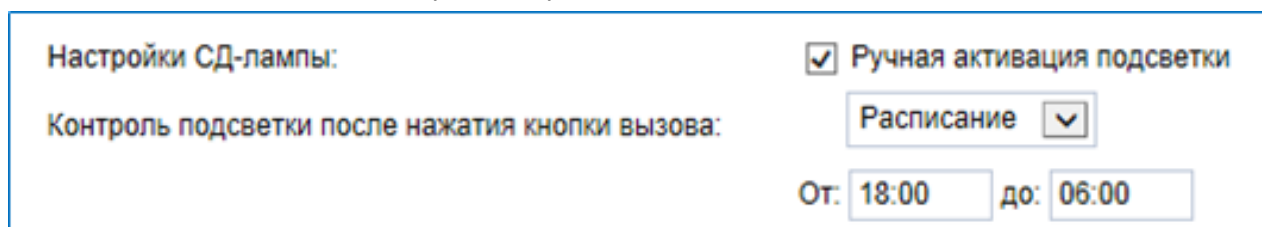


Контроль подсветки после нажатия кнопки вызова: можно выбрать Всегда ВКЛ/Всегда ВЫКЛ/Расписание.

Если выбрать вариант "Всегда ВКЛ", при нажатии кнопки вызова светодиодный источник света будет включен во время исходящего SIP-вызова.

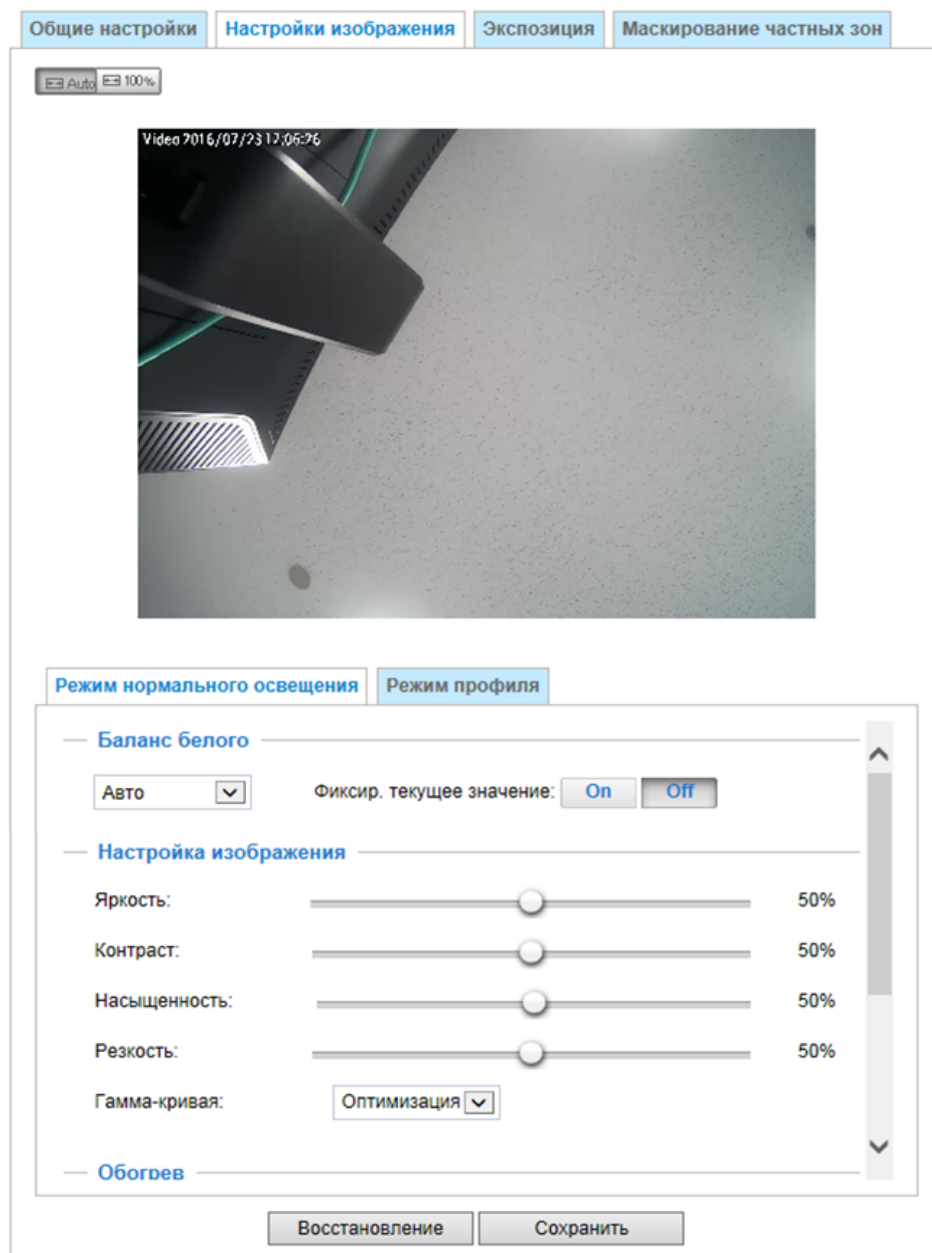
Если выбрать вариант "Всегда ВЫКЛ", при нажатии кнопки вызова светодиодный источник света будет выключен во время исходящего SIP-вызова.

Если выбрать вариант "Расписание", при нажатии кнопки вызова светодиодный источник света будет включаться в соответствии с интервалом времени.



Настройки изображения

На этой странице можно настроить Баланс белого, Настройка изображения и компенсацию при слабом освещении.



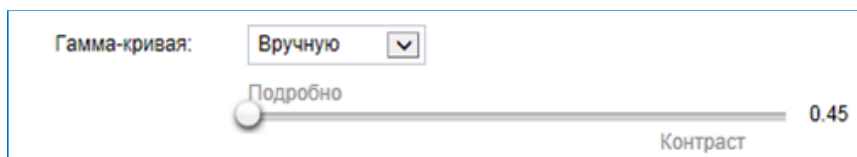
Баланс белого: настройка значения для получения наилучшей цветовой температуры.

Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить баланс белого для получения наилучшей цветовой температуры.

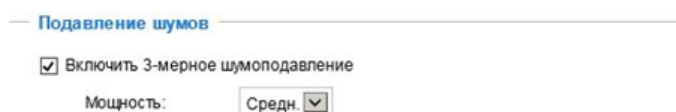
1. Разместите листок бумаги белого или более холодного по температуре цвета, например синего, перед объективом, затем позвольте KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически настроить цветовую температуру.
2. Нажмите кнопку "Вкл.", чтобы исправить текущее значение баланса белого в соответствии с проведённым измерением.

Настройка изображения

- **Яркость:** настройка уровня яркости изображения с диапазоном 0%–100%.
- **Контраст:** настройка уровня контрастности изображения с диапазоном 0%–100%.
- **Насыщенность:** настройка уровня насыщенности изображения с диапазоном 0%–100%.
- **Резкость:** настройка уровня резкости изображения с диапазоном 0%–100%.
- **Гамма-кривая:** настройка Гамма-кривая. Значение по умолчанию — Оптимизация, его можно настроить вручную.



- **Обогрев:** очистка изображений при плохих погодных условиях, например при наличии смога, тумана или дыма.
- **Включить 3-мерное шумоподавление:** установите флажок, чтобы включить подавление шумов для подавления шумов и мерцания в изображениях. Этот параметр применяется к встроенной функции подавления шума 3D. Используйте раскрывающееся меню, чтобы настроить силу подавления. Обратите внимание, что применение этой функции к видеоканалу будет потреблять вычислительную мощность системы.
Функция подавления шума 3D в основном применяется в условиях слабого освещения. Когда эта функция включена в условиях слабого освещения при быстро движущихся объектах, могут возникать следы остаточных изображений. Можно выбрать более низкий уровень силы или отключить эту функцию.



Можно нажать кнопку Восстановление для возврата к исходным настройкам без применения изменений. Завершив выполнение настроек на этой странице, нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки. Также можно нажать кнопку Режим профиля, чтобы настроить все настройки

2 Программное обеспечение

выше во всплывающем окне для специальных условий освещения. Можно выбрать запланированный режим, чтобы задать период, когда следует использовать другие настройки освещения и изображений.

Режим нормального освещения | Режим профиля

включите для применения этих настроек в

Режим расписания : От 18:00 до 06:00 [hh:mm]

— **Баланс белого** —

Авто Фиксир. текущее значение:

— **Настройка изображения** —

Яркость: 50%

Контраст: 50%

Насыщенность: 50%

Восстановление | Сохранить

Экспозиция

На этой странице можно задать настройки Окно измерения, Уровень экспозиции, Время экспозиции, Усиление и WDR. Подробная конфигурация будет автоматически применена с того момента, как библиотека датчика автоматически настроит значение в соответствии с окружающим светом.

Можно нажать кнопку Профиль, чтобы задать отдельные настройки, которые будут вступать в силу в определенный период времени. Например, в ночное время вы предпочтете использовать другие настройки освещения и изображения.

Режим расписания: выберите период времени, к которому будет применяться настройка этого профиля. Введите ручную диапазон времени в течение дня, задайте настройки баланса белого и Настройка изображения, как описано выше, затем нажмите кнопку Сохранить, чтобы конфигурация вступила в силу.

включите для применения этих настроек в

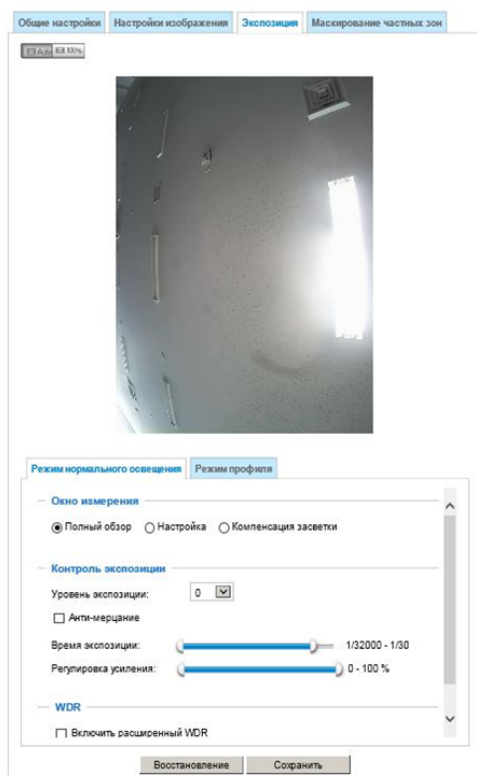
Режим расписания : От 18:00 до 06:00 [hh:mm]

Окно измерения: эта функция позволяет ввести окно измерений для компенсации слабого освещения.

- **Полный обзор:** вычисление полного диапазона обзора и использование соответствующей компенсации света.
- **Настройка:** этот параметр позволяет вручную добавлять специальные окна в качестве диапазона измерения. Окно измерения означает "взвешенное окно", в котором учитываются условия освещения в конкретной зоне. Затем микропрограммное обеспечение KX-NTV150/KX-NTV160

применяет метод взвешенных средних значений для вычисления значения. Для вида можно создать всего 9 окон включения и исключения. Можно создать окна исключения для KX-NTV150/ KX-NTV160, чтобы игнорировать условия освещения для определенных участков. Обратите внимание, что панель заголовка окон включения и исключения не включается в вычисление.

- **Компенсация засветки:** этот параметр позволяет использовать центр текущего вида в качестве диапазона измерения. Окно измерения означает "взвешенное окно", в котором учитываются условия освещения в конкретной зоне. Затем микропрограммное обеспечение KX-NTV150/ KX-NTV160 применяет метод взвешенных средних значений для вычисления значения и обеспечивает необходимую компенсацию света.



Для вида можно создать всего 9 окон включения и исключения. Можно создать окна исключения для KX-NTV150/KX-NTV160, чтобы игнорировать условия освещения для определенных участков.

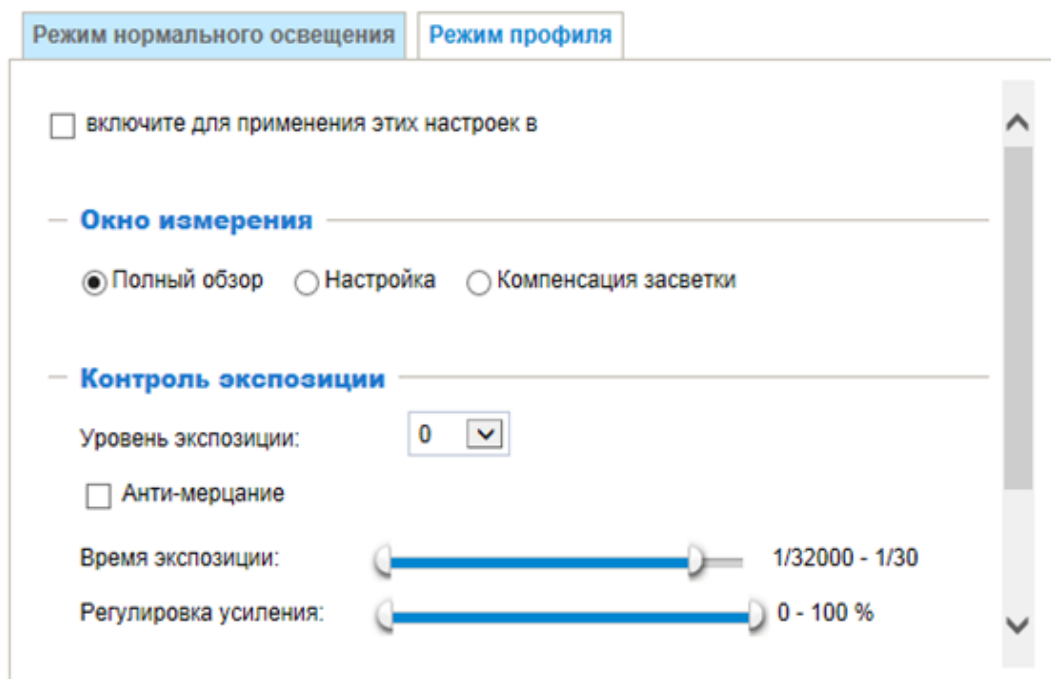
Обратите внимание, что панель заголовка окон включения и исключения не включается в вычисление.

Режим профиля: выберите период времени, к которому будет применяться настройка этого профиля. Введите вручную диапазон времени в течение дня, задайте настройки Окно измерения и Контроль экспозиции, а затем нажмите кнопку Сохранить, чтобы конфигурация вступила в силу.

Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить профиль.

1. Выберите параметр "Включить и применить этот профиль".
2. Выберите время для параметра Расписание, введя диапазон времени для применения к этому профилю.
3. Выберите настройку Окно измерения.
4. Задайте настройки Контроль экспозиции в столбцах ниже. Дополнительную информацию см. в описаниях выше.

5. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки, и кнопку Закрыть, чтобы выйти со страницы.



Контроль экспозиции:

- **Уровень экспозиции:** можно вручную задать параметр Уровень экспозиции, который имеет диапазон от -2.0 до +2.0 (от темного к яркому).
- **Анти-мерцание:** эта функция помогает избежать мерцания на изображениях из-за быстрого движения затвора, несоответствия между частотой сети (50 или 60 Гц) и времени экспозиции. При выборе этой функции время экспозиции будет принудительно иметь значение больше, чем 1/120 секунды. В KX-NTV150/KX-NTV160 с объективами с фиксированной диафрагмой при настройке времени экспозиции более, чем 1/120 секунды, может быть получено слишком много света в объектив. Пользователи могут использовать этот параметр, чтобы отслеживать, будет ли удовлетворительным результат длинного времени экспозиции.
- **Время экспозиции:** можно разделить круглые указатели на ползунках Время экспозиции и Регулировка усиления пополам и перетягивать их по панели для назначения различных значений, к которым может автоматически адаптироваться микропрограммное обеспечение. Обратите внимание, что затем микропрограммное обеспечение настроит параметры Усиление, Время экспозиции и открытие диафрагмы в пределах заданных диапазонов. Например, в условиях слабого освещения лучше использовать увеличенное значение времени выдержки и большее значение электроусиления. Однако шумы изображении также увеличатся.
- **Регулировка усиления:** настройте ползунок, чтобы задать значение параметра Регулировка усиления для получения наилучшего качества изображения. Более высокие значения регулировки усиления создадут определенное количество шумов, а значения регулировки усиления, уровня освещения и производительности изображения тесно связаны.

Нажмите кнопку Сохранить, чтобы сохранить конфигурацию.

— Контроль экспозиции

Уровень экспозиции:

 ▾

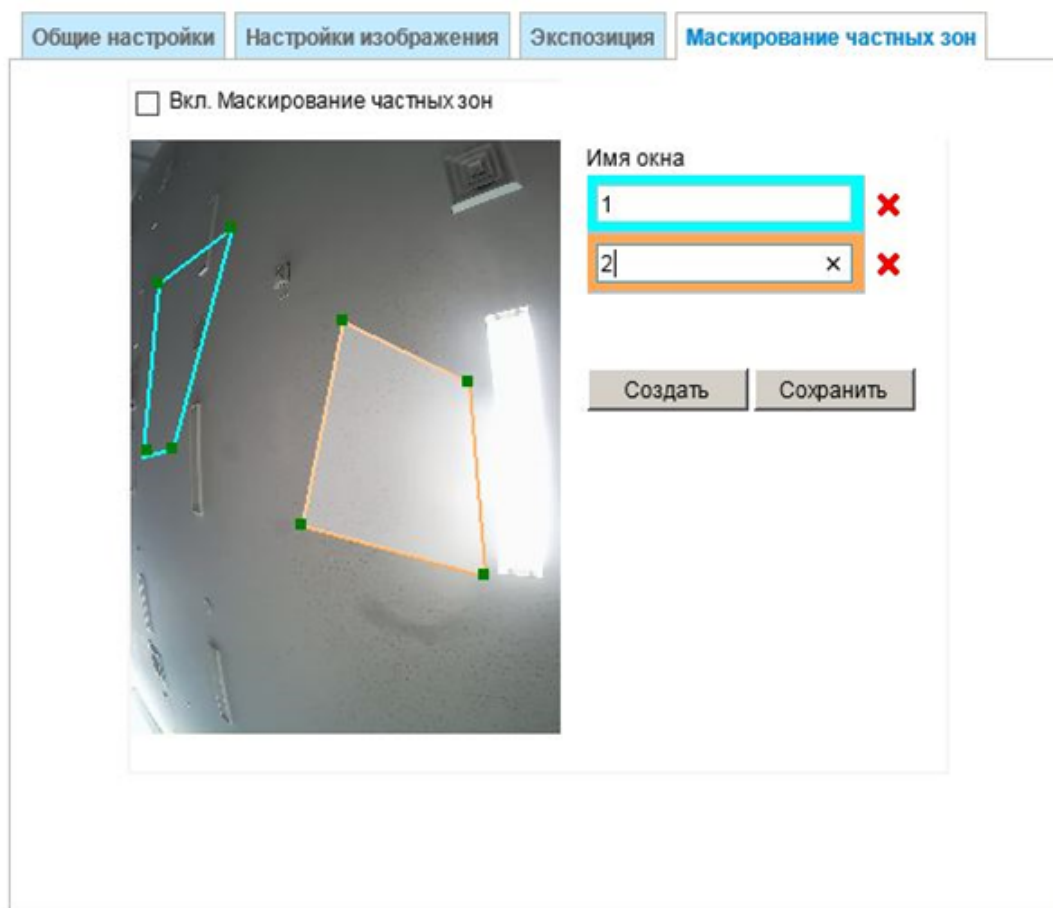
Анти-мерцание

Время экспозиции:

Регулировка усиления:

Маскирование частных зон

Нажмите кнопку " Маскирование частных зон", чтобы открыть страницу настроек. На этой странице можно блокировать чувствительные зоны для решения проблем с конфиденциальностью.

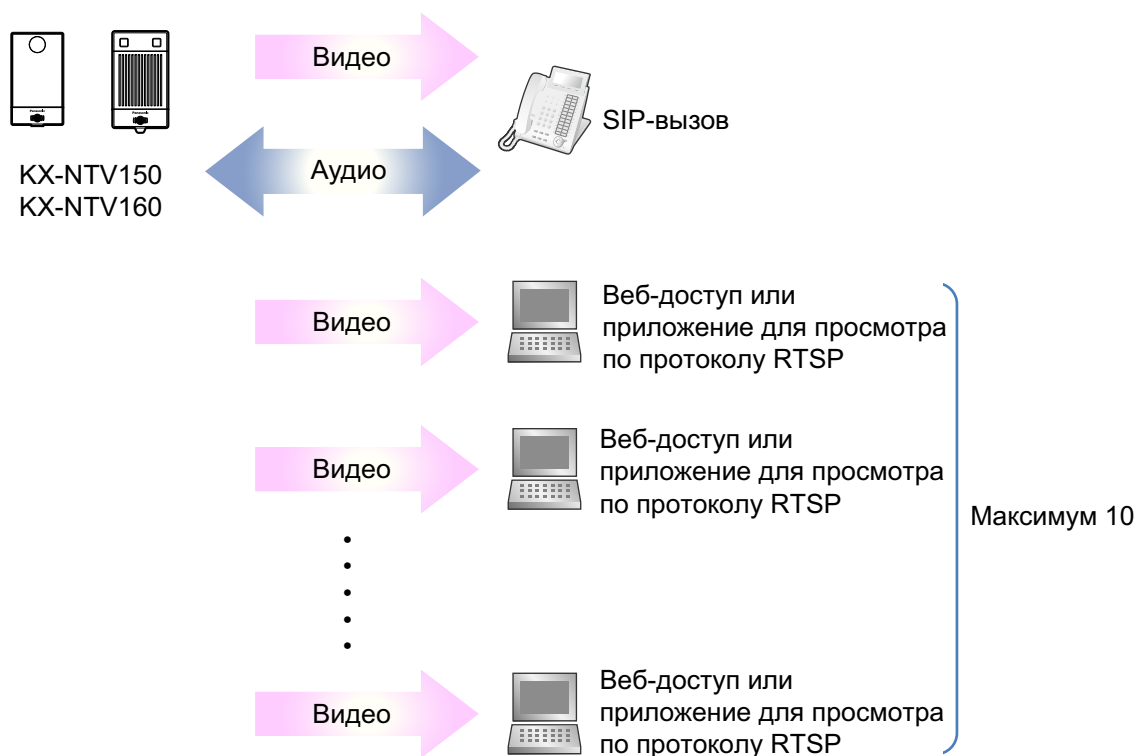


Чтобы настроить окна маски конфиденциальности, выполните описанные ниже действия.

1. Нажмите "Создать", чтобы добавить новое окно.
2. Можно использовать курсор мыши, чтобы задать размер и перетянуть окно, которое рекомендуется создать по крайней мере в два раза меньше объекта (по высоте и ширине), который надо скрыть.
3. Введите Имя окна и нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройку.
4. Нажмите флажок Вкл. Маскирование частных зон, чтобы включить эту функцию.

Замечание

- На одном экране можно настроить до 5 окон маски конфиденциальности.
- Если нужно удалить окно маски конфиденциальности, щелкните значок "x" в верхнем правом углу окна.

2.9.2 Видео

KX-NTV150/KX-NTV160 принимает одно подключение SIP и максимум 10 подключений RTSP. Во время вызова по протоколу SIP другие клиенты RTSP могут только просматривать видео без функций двухстороннего аудио.

Если на одном клиенте RTSP выполняется ePTZ, одновременно затрагивается ROI (видимая зона) других клиентов RTSP.

На странице настроек видео для потоковой передачи RTSP задается поток 1, а для потоковой передачи SIP — поток 2.

KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает несколько потоков с форматом кадра от 176x144 до 1600x1200. Определение нескольких потоков:

- **Поток 1 (RTSP):** по умолчанию для потока1 задан формат 1280x960 для просмотра пользователями видео через пользовательский веб-интерфейс. Пользователи могут изменить кодек на H.264 или MJPEG.
- **Поток 2 (SIP):** по умолчанию для потока2 задан формат HVGAW для просмотра пользователями видео через SIP-видеотелефон. Пользователи могут выбрать только кодек H.264 для SIP.

KX-NTV150/KX-NTV160 обеспечивает стандарты сжатия H.264 и MJPEG в режиме реального времени (Dual Codec) для просмотра в режиме реального времени (для потока2 используется только кодек H.

264). Если выбран режим H.264, видео передается через протокол RTSP. Есть несколько параметров для регулировки производительности видео.

Поток

▼ Настройки видео для потока 1 (RTSP)

H.264

Размер кадра: 1280x960 ▼

Макс. частота кадров: 30 fps ▼

Внутрикадровый период: 1 S ▼

Качество видео

Постоянная скорость потока:

Фиксир. качество:

Качество: Хорошее ▼

Макс. скорость потока: 4 Mbps ▼

JPEG

▼ Настройки видео для потока 2 (SIP)

H.264

Размер кадра: 640x480 ▼

Макс. частота кадров: 30 fps ▼

Внутрикадровый период: 1 S ▼

Качество видео

Постоянная скорость потока:

Фиксир. качество:

Качество: Хорошее ▼

Макс. скорость потока: 1 Mbps ▼

Сохранить

Размер кадра

Для разных устройств просмотра можно настроить разные разрешения видео. Например, можно установить меньший размер кадра с меньшей скоростью передачи данных для удаленного просмотра на мобильных телефонах и больший размер видео с более высокой скоростью передачи данных для просмотра в режиме реального времени через веб-браузер. Обратите внимание, что при более большом размере кадра используется больше полосы пропускания.

Камера поддерживает указанные ниже разрешения:

1600x1200, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 640x480, 640x360, 386x216, 352x288, 320x240 и 176x144.

Макс. частота кадров

Этот параметр ограничивает максимальную скорость обновления кадров в секунду. Установите более высокую частоту кадров для более плавного качества видео и распознавания движущихся объектов в поле обзора.

Если для частоты сети установлено значение 50 Гц, можно выбрать частоту кадров 5 кадров/сек., 8 кадров/сек., 10 кадров/сек., 15 кадров/сек., 20 кадров/сек. и 25 кадров/сек. Если для частоты сети установлено значение 60 Гц, можно выбрать частоту кадров 5 кадров/сек., 8 кадров/сек., 10 кадров/сек., 15 кадров/сек., 20 кадров/сек., 25 кадров/сек. и 30 кадров/сек. Также можно выбрать параметр "Настроить" и ввести значение вручную.

Частота кадров уменьшится при выборе большего разрешения.

Замечание

- Если нагрузка на ЦП становится высокой, из-за ограничения производительности частота кадров может не соответствовать текущей настройке.

Внутрикадровый период

Определите, как часто следует размещать I-кадр. Чем меньше продолжительность, тем вероятнее будет получено лучшее качество видео, однако это будет происходить за счет более высокого потребления полосы пропускания сети. Выберите для периода I-кадра одну из указанных ниже продолжительностей: 1/4 секунды, 1/2 секунды, 1 секунда, 2 секунды, 3 секунды и 4 секунды.

Качество видео

Постоянная скорость потока:

Целевая скорость потока:

Сложный сюжет обычно имеет больший размер файла, это означает, что для передачи данных потребуется больше полосы пропускания. Чтобы отрегулировать потребление полосы пропускания и пространство хранения записывающихся видео, можно выбрать методику Постоянная скорость потока. Микропрограммное обеспечение постарается оптимизировать размер видеопакетов в пределах постоянной скорости передачи данных. Эта методика позволяет легче вычислить полосу пропускания сети и место хранения, требуемое для просмотра в режиме реального времени или видеозаписи.

Использование полосы пропускания может быть настроена в соответствии с выбранным уровнем, что приводит к переменному качеству видео. Для скорости передачи данных можно выбрать одно из следующих значений: 20 кбит/сек., 30 кбит/сек., 40 кбит/сек., 50 кбит/сек., 64 кбит/сек., 128 кбит/сек., 256 кбит/сек., 512 кбит/сек., 768 кбит/сек., 1 Мбит/сек., 2 Мбит/сек., 3 Мбит/сек., 4 Мбит/сек., 6 Мбит/сек. и 8 Мбит/сек. Также можно нажать кнопку "Настроить" и ввести значение вручную.

Фиксир. качество: с другой стороны, если выбрать значение Фиксир. качество, все кадры передаются с одинаковым качеством; из-за этого использование полосы пропускания становится непредсказуемым. Для качества видео можно настроить одно из следующих значений: Среднее, Стандартное, Хорошее, Детальное и Превосходное. Также можно нажать кнопку "Настроить" и ввести значение вручную.

Макс. скорость потока:

Целевая скорость потока:

при гарантированном качестве изображения может все равно понадобится добавить ограничение на скорость передачи данных для управления размером видеотрансляций касательно полосы пропускания и хранения. Скорость передачи данных можно настроить с 1 Мбит/сек. до 8 Мбит/сек. Настройка Макс. скорость потока для конфигурации Фиксир. качество может обеспечить подходящее и ограниченное использование сетевой полосы пропускания. Например, если в условиях слабого освещения применяется настройка Фиксир. качество, размер видеопакетов может значительно увеличиться, если шумы производятся с электроусилением.

Значение скорости передачи данных также можно ввести вручную при помощи параметра "Настроить".

2.9.3 Аудиосигнал

Регулятор громкости

Регулятор громкости Тип аудио

Выкл. звук

Усиление входа внутр. микрофона:

Выкл. звук

Усиление выхода внутреннего динамика:

Усиление входа внутр. микрофона: выберите усиление внешнего аудиовхода в раскрывающемся списке (уровни 1, 2 и 3) в соответствии с окружающими условиями.

Усиление выхода внутреннего динамика: выберите усиление внешнего аудиовыхода в раскрывающемся списке (уровни 1, 2 и 3) в соответствии с окружающими условиями.

Тип аудио:

Регулятор громкости Тип аудио

Тип аудио (кодека) для выбранного RTSP

G.711:

Тип аудио (кодека) для выбранного SIP

G.711

G.722

G.729a

- Кодек G.711 обеспечивает режим pcma (a-law), pcmu (u-Law) для RTSP и SIP.

- Кодеки G.722 и G.729a обеспечивают SIP-аудио.
- Завершив выполнение настроек на этой странице, нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки.

2.10 Сеть

2.10.1 Общие настройки

В этом разделе описывается, как настроить проводное сетевое подключение для KX-NTV150/KX-NTV160.

Тип сети

Тип сети Порт

ЛВС

Получать IP-адрес автоматически

Использовать фикс. IP-адрес

Включить представление UPnP

Включить переадресацию портов UPnP

PPPoE

Сохранить

ЛВС: выберите этот параметр, если KX-NTV150/KX-NTV160 развернуты в локальной сети (LAN) и предназначены для доступа с локальных компьютеров. Значение по умолчанию для типа сети — LAN. Не забудьте нажать кнопку Сохранить, завершив настройки Сеть.

Получать IP-адрес автоматически: выберите этот параметр, чтобы получить доступный динамический IP-адрес, назначенный сервером DHCP, каждый раз при подключении KX-NTV150/KX-NTV160 к сети LAN.

Использовать фикс. IP-адрес: выберите этот параметр, чтобы вручную назначить статический IP-адрес для KX-NTV150/KX-NTV160.

Тип сети | Порт

ЛВС

Получать IP-адрес автоматически

Использовать фикс. IP-адрес

IP-адрес: 192.168.1.98

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз по умолчанию: 192.168.1.1

Основной DNS: 125.170.93.234

Вторичный DNS: 210.145.254.170

Основной сервер WINS:

Вторичный сервер WINS:

Включить представление UPnP

Включить переадресацию портов UPnP

PPPoE

Сохранить

1. Можно использовать мастер установки Panasonic для простой настройки KX-NTV150/KX-NTV160 в сети LAN. Дополнительную информацию см. в разделе "Установка программного обеспечения" на стр. 38.
2. Введите статический IP-адрес, Маска подсети, Шлюз по умолчанию и Основной DNS, предоставленные Интернет-провайдером, или обратитесь к сетевому администратору.

Маска подсети: этот параметр используется, чтобы определить, будет ли назначение находится в той же подсети. Значение по умолчанию — "255.255.255.0".

Шлюз по умолчанию: этот параметр определяет шлюз, который используется для переадресации пакетов с адресом назначения в другой подсети. Неправильная настройка маршрутизатора приведет к сбою передачи с адресом назначения в других подсетях.

Основной DNS: первичный сервер доменных имен, который преобразует имена узлов в IP-адреса.

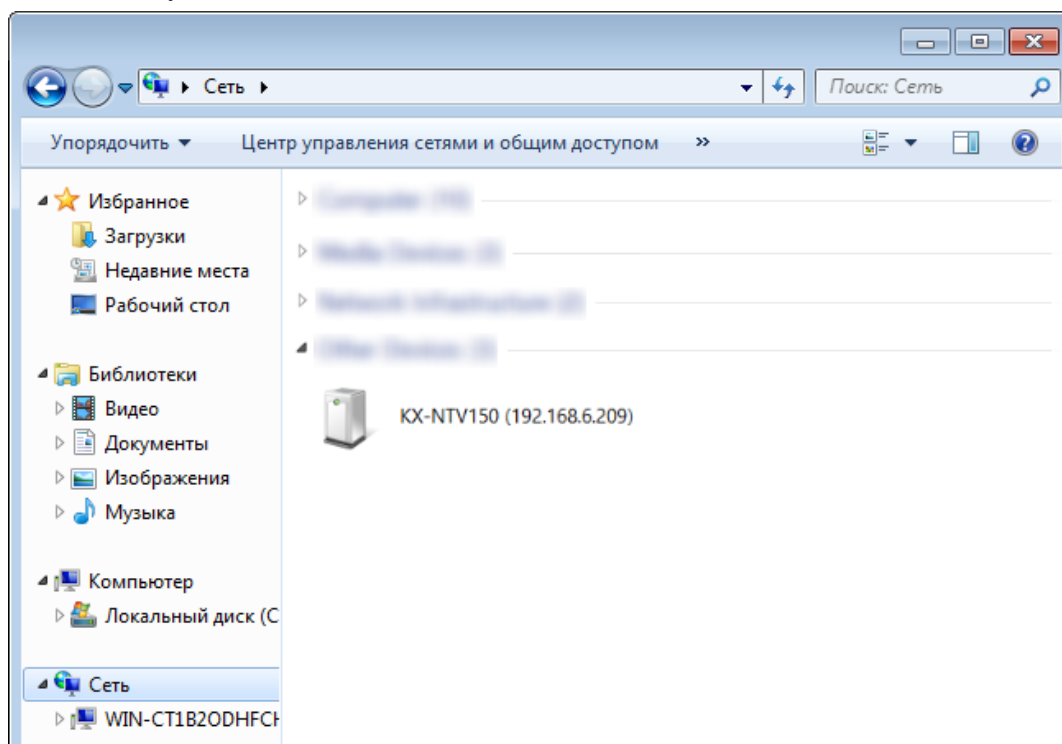
Вторичный DNS: вторичный сервер доменных имен, который используется для резервирования Основной DNS.

Основной сервер WINS: первичный сервер WINS, который поддерживает базу данных имен компьютеров и IP-адресов.

Вторичный сервер WINS: вторичный сервер WINS, который поддерживает базу данных имен компьютеров и IP-адресов.

Включить представление UPnP: выберите этот параметр, чтобы включить презентацию UPnP для KX-NTV150/KX-NTV160, чтобы при представлении KX-NTV150/KX-NTV160 в локальной сети ярлыки подключенных KX-NTV150/KX-NTV160 указывались в разделе "Мое сетевое окружение". Можно нажать

ярлык ссылки к веб-браузеру. Обратите внимание, что для использования этой функции на компьютер необходимо установить компонент UPnP.



Включить переадресацию портов UPnP: Переадресация портов UPnP, или NAT Traversal, автоматически настраивает распределение портов в маршрутизаторе NAT. Чтобы разрешить доступ через Интернет, выберите этот параметр, чтобы разрешить KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически открыть порты на маршрутизаторе, чтобы можно было доставлять видеотрансляции вне локальной сети. Чтобы использовать эту функцию, необходимо сначала убедиться, что функция переадресации портов UPnP поддерживается и работает на вашем маршрутизаторе.

PPPoE (протокол PPP по Ethernet): выберите этот параметр, чтобы настроить доступность KX-NTV150/KX-NTV160 из любого места, в котором есть подключение к Интернету. Обратите внимание, что для использования этой функции требуется учетная запись от Интернет-провайдера. Выполните описанные ниже действия, чтобы получить общедоступный IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160.

1. Настройте KX-NTV150/KX-NTV160 в локальной сети.
2. Перейдите в раздел "Конфигурация → Событие → Настройки событий → Добавить → Действие → Добавить сервер" (см. раздел "Добавить сервер" на стр. 118), чтобы добавить новую электронную почту или FTP-сервер.
3. Перейдите в раздел "Конфигурация → Событие → Настройки событий → Добавить → Действие → Добавить контент" (см. раздел "Добавить контент" на стр. 122). Выберите Журнал системы для получения системного журнала в формате TXT, который содержит общедоступный IP-адрес KX-NTV150/KX-NTV160 в электронной почте или на FTP-сервере.
4. Перейдите в раздел "Конфигурация → Сеть → Общие настройки → Тип сети". Выберите параметр PPPoE и введите имя пользователя и пароль, полученные от Интернет-провайдера. Нажмите кнопку "Сохранить", чтобы применить настройки.
5. KX-NTV150/KX-NTV160 перезапустится.

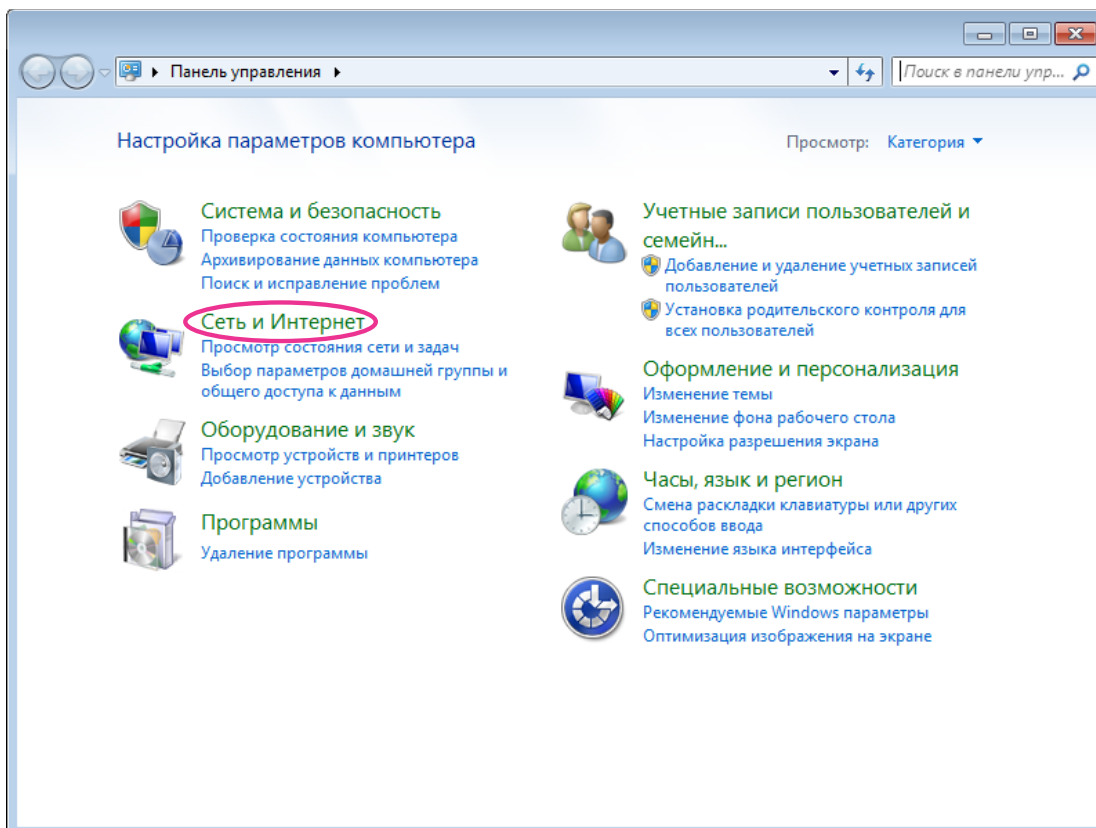
- Отключите питание KX-NTV150/KX-NTV160; удалите его из локального окружения.



Замечание

- Если порты по умолчанию уже используются другими устройствами, подключенными к одному маршрутизатору, KX-NTV150/KX-NTV160 выберет другие порты для KX-NTV150/KX-NTV160.
- Если UPnP не поддерживается вашим маршрутизатором, отобразится следующее сообщение: Ошибка: маршрутизатор не поддерживает переадресацию портов UPnP.
- Действия для включения пользовательского интерфейса UPnP на компьютере: Обратите внимание, что для установки компонентов UPnP необходимо войти на компьютер как системный администратор.

- Последовательно нажмите "Пуск", "Панель управления" и "Сеть и Интернет".



- Нажмите Центр управления сетями и общим доступом → Изменить дополнительные параметры общего доступа.

3. В Сетевое обнаружение выберите Включить сетевое обнаружение.

4. Нажмите Сохранить изменения. UPnP включено.

• Как работает UPnP?

Сетевая технология UPnP обеспечивает автоматическую конфигурацию IP-адреса и динамическое обнаружение устройств, добавляемых в сеть. Такие услуги и возможности сетевых устройств, как печать и обмен файлами, доступны между всеми устройствами без необходимости трудоемкой сетевой конфигурации. В случае с KX-NTV150/KX-NTV160 в разделе "Мое сетевое окружение" отобразятся ярлыки KX-NTV150/KX-NTV160.

• Включение переадресации портов UPnP позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 открыть вторичный порт для HTTP на маршрутизаторе, не совпадающий с портом HTTP, то есть требуется добавить вторичный номер порта HTTP на публичном адресе KX-NTV150/KX-NTV160 для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160 из Интернета. Например, если для порта HTTP установлено значение 80, а для вторичного порта HTTP установлено значение 8080, см. список ниже для получения IP-адреса KX-NTV150/KX-NTV160.

Из Интернета	В локальной сети
http://203.67.124.123:8080	http://192.168.4.160 или http://192.168.4.160:8080

• Если настройки PPPoE настроены неправильно или доступ к Интернету не работает, восстановите KX-NTV150/KX-NTV160 до заводских значений по умолчанию; дополнительную информацию см. в разделе "Восстановление" на странице 54. После восстановления KX-NTV150/KX-NTV160 до заводских значений по умолчанию устройства станут доступны в локальной сети.

Порт

Порт HTTPS: по умолчанию для параметра Порт HTTPS установлено значение 443. Для этого параметра можно также назначить другой номер порта с 1025 по 65535.

Двусторонний аудиопорт: по умолчанию для двустороннего аудиопорта установлено значение 5060. Кроме того, для него можно назначить другой номер порта с 1025 по 65535. Обратите внимание, что JPEG отправляет только серию изображений JPEG к клиенту. Чтобы включить функцию двухстороннего аудио, убедитесь, что для видеорежима установлено значение "H.264" на странице настроек "Контент → Видео → Поток", а для параметра медиафайлов задано значение "Контент → Видео → Поток" на странице Настройки клиента.

Порт FTP: FTP-сервер позволяет пользователю сохранять записанные видеоклипы. Можно использовать мастер установки Panasonic для обновления микропрограммного обеспечения через FTP-сервер. По умолчанию для параметра Порт FTP установлено значение 21. Для этого параметра можно также назначить другой номер порта с 1025 по 65535.

2.10.2 Протоколы потоковой передачи

Потоковая передача HTTP

Чтобы использовать аутентификацию HTTP, сначала убедитесь, что для KX-NTV150/KX-NTV160 задан пароль; дополнительную информацию см. в разделе "Безопасность → Аккаунты пользователей" на стр. 100.

Аутентификация: в зависимости от требований к сетевой безопасности KX-NTV150/KX-NTV160 обеспечивает два типа настроек безопасности для транзакции HTTP: базовый и сводный.

Если используется базовая аутентификация, пароль отправляется в формате обычного текста, поэтому существует потенциальный риск перехвата. Если используется сводная аутентификация, учетные данные пользователя шифруются с использованием алгоритма MD5, что обеспечивает лучшую защиту от несанкционированного доступа.

Порт HTTP/Вторичный порт HTTP: по умолчанию для порта HTTP установлено значение 80, а для вторичного порта HTTP установлено значение 8080. Для этих портов также можно назначить другой номер порта с 1025 по 65535. Если порты назначены неправильно, отобразится предупреждающее сообщение.

Чтобы получить доступ к KX-NTV150/KX-NTV160 в локальной сети, можно использовать и порт HTTP, и вторичный порт HTTP для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160. Например, если для порта HTTP установлено значение 80, а для вторичного порта HTTP установлено значение 8080, см. IP-адрес для KX-NTV150/KX-NTV160 в списке ниже.

В локальной сети

http://192.168.4.160 или http://192.168.4.160:8080

Имя доступа для потока 1: KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает несколько потоков одновременно. Пользователи могут нажать настройки "Контент → Видео → Поток", чтобы настроить качество видео для связанных потоков. Дополнительную информацию о настройке качества видео см. в разделе "Поток: настройки" на стр. 83.

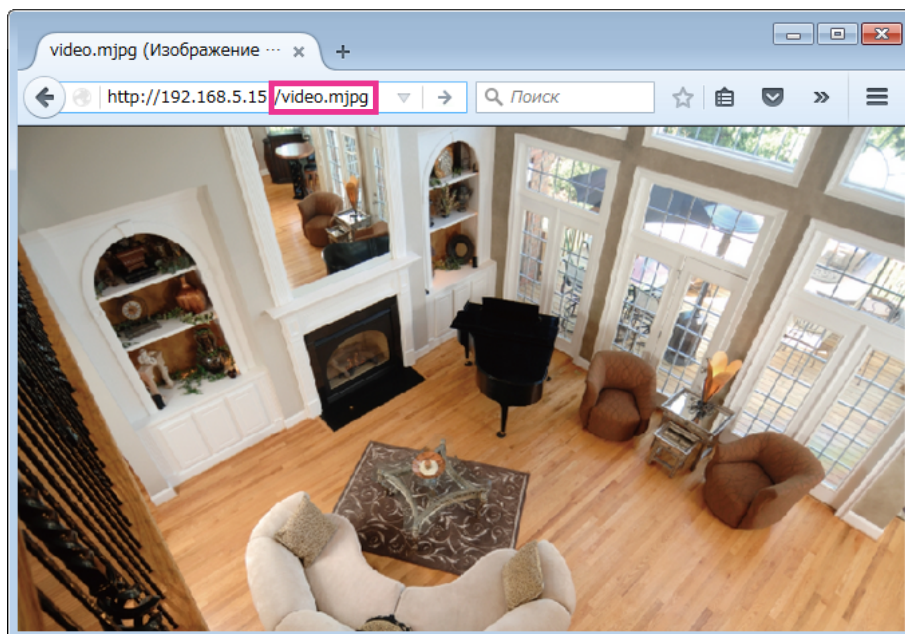
Если используется браузер Mozilla Firefox для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160, а для режима видео установлен кодек JPEG, пользователи будут получать видео, состоящее из непрерывных изображений JPEG. Эта технология, известная как "отправка данных по инициативе сервера", позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 отправлять изображения в режиме реального времени в Mozilla Firefox.

URL-команда: http://<ip-адрес>:<порт http>/video.mjpg

Например, если имя доступа для потока:

1. Запустите Mozilla Firefox.
2. Введите указанную выше URL-команду в адресной строке. Нажмите клавишу Enter.

3. В веб-браузере отобразятся изображения JPEG.



Замечание

- Microsoft Internet Explorer не поддерживает технологию отправки данных по инициативе сервера; поэтому использование команды `http://<ip-адрес>:<порт http>/video.mjpg` приведет к сбою доступа к KX-NTV150/KX-NTV160.

Потоковая передача RTSP

Чтобы использовать аутентификацию Потоковая передача RTSP, сначала убедитесь, что для KX-NTV150/KX-NTV160 задан пароль; дополнительную информацию см. в разделе "Безопасность → Аккаунты пользователей" на стр. 100.

Потоковая передача HTTP | Потоковая передача RTSP

Аутентификация: basic ▾

Имя доступа для потока 1: live.sdp

Порт RTSP: 554

RTP-порт для видеосигнала: 5556

RTCP-порт для видеосигнала: 5557

RTP-порт для метаданных: 6556

RTCP-порт для метаданных: 6557

RTP-порт для аудиосигнала: 5558

RTCP-порт для аудиосигнала: 5559

✦ Настройки групп. передачи для потока 1

Сохранить

Аутентификация: в зависимости от требований к сетевой безопасности KX-NTV150/KX-NTV160 обеспечивает три типа настроек безопасности для трансляции через протокол RTSP: отключить, базовый и сводный.

Если используется базовая аутентификация, пароль отправляется в формате обычного текста, но существует потенциальный риск перехвата. Если используется сводная аутентификация, учетные данные пользователя шифруются с использованием алгоритма MD5, что обеспечивает лучшую защиту от несанкционированного доступа.

Доступность Потоковая передача RTSP для трех режимов аутентификации представлена в таблице ниже:

	QuickTime Player	Real Player
Выкл.	✓	✓
Basic	✓	✓
Digest	✓	×

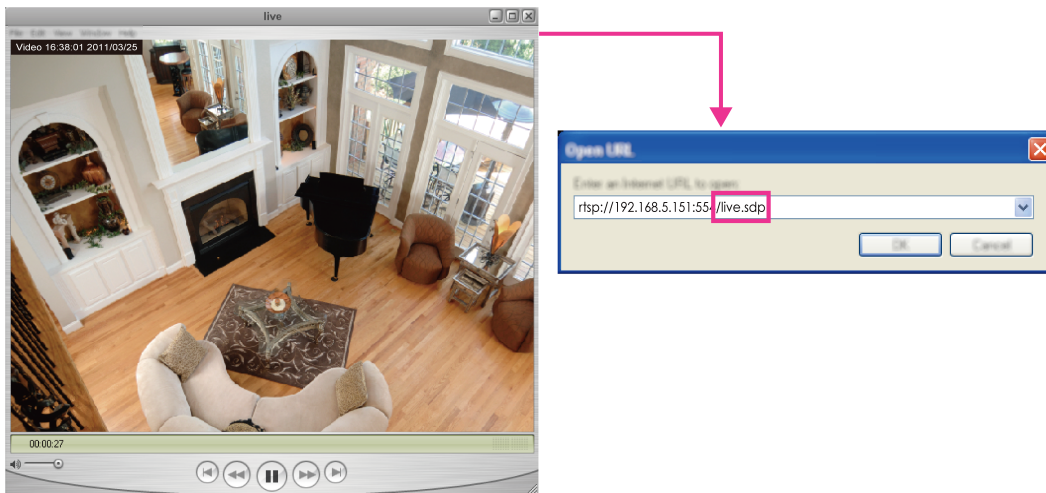
Имя доступа для потока 1: KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает несколько потоков одновременно. Если нужно использовать проигрыватель RTSP для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160, нужно установить режим видео H.264 и использовать следующую URL-команду RTSP для запроса передача потоковых данных.

`rtsp://<ip-адрес>:<порт rtsp>/live.sdp`

Например, если в качестве имени доступа для потока 1 задано live.sdp:

1. Запустите проигрыватель RTSP.
2. Выберите файл и откройте URL. Откроется диалоговое окно URL.
3. Введите указанную выше URL-команду в текстовое поле.

4. В проигрывателе отобразится видео в режиме реального времени, как показано ниже.



Порт RTSP/порт RTP для видео, аудиопорт/порт RTCP для видео, аудио

- RTSP (Real-Time Streaming Protocol, потоковый протокол реального времени) управляет доставкой потокового мультимедиа. По умолчанию для номера порта установлено значение 554.
- RTP (Real-time Transport Protocol, транспортный протокол реального времени) используется для доставки видео- и аудиоданных клиентам. По умолчанию для порта RTP для видео установлено значение 5556, для порта RTP для аудио установлено значение 5558.
- RTCP (Real-time Transport Control Protocol, протокол управления передачей в реальном времени) позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 передавать данные путем мониторинга объема Интернет-трафика. По умолчанию для порта RTCP для видео установлено значение 5557, для порта RTCP для аудио установлено значение 5559.

Для портов можно изменять значения с 1025 по 65535. Номер порта RTP должен быть чётным числом, а номер порта RTCP — это номер порта RTP плюс один, поэтому это всегда будет нечётное число. При изменении номера порта RTP номер порта RTCP изменится соответствующим образом.

Если порты RTP назначены неправильно, отобразится следующее предупреждающее сообщение:



Настройки групп. передачи для потока 1: нажмите пункты для отображения подробной информации о конфигурации. Выберите параметр Всегда групповая передача, чтобы включить групповую передачу для потока 1.

✦ Настройки групп. передачи для потока 1

<input type="checkbox"/> Всегда групповая передача	
Адрес групповой передачи:	239.128.1.99
Видеопорт групп. передачи:	5560
Порт группового видеопотока RTCP:	5561
Порт групп. метаданных	6560
Порт групп. метаданных RTCP:	6561
Порт группового аудиопотока:	5562
Порт группового аудиопотока RTCP:	5563
Групп. передача TTL [1~255]:	15

Одноадресная видеопередача передает поток по двухточечной передаче; в свою очередь групповая передача посылает поток на адрес многоадресной группы и позволяет нескольким клиентам получать поток одновременно путем запроса копии с адреса многоадресной группы. Поэтому при включении групповой передачи можно эффективно сэкономить скорость Интернет-соединения.

Для номеров портов можно изменять значения с 1025 по 65535. Номер порта RTP групповой передачи должен быть чётным числом, а номер порта RTCP групповой передачи — это номер порта RTP групповой передачи плюс один, поэтому это всегда будет нечётное число. При изменении номера порта RTP групповой передачи номер порта RTCP групповой передачи изменится соответствующим образом.

Если порты RTP групповой передачи видео назначены неправильно, отобразится предупреждающее сообщение.

Групп. передача TTL [1–255]: TTL групповой передачи (время жизни) — это значение, которое сообщает маршрутизатору диапазон, в пределах которого можно переадресовать пакет.

Исходное TTL	Диапазон
0	Ограничено до одного узла
1	Ограничено до одной подсети
32	Ограничено до одного сайта
64	Ограничено до одного региона
128	Ограничено до одного континента
225	Не ограничено по диапазону

2.10.3 DDNS

В этом разделе описывается, как настроить динамическую систему доменных имен для KX-NTV150/KX-NTV160. DDNS — это служба, которая позволяет KX-NTV150/KX-NTV160, особенно при назначенном динамическом IP-адресе, иметь фиксированный узел и доменное имя.

Ручная настройка

DDNS: Динамическая система доменных имен

Ручная настройка

Включить DDNS

Поставщик: DynDNS.org (динамический) ▼

Имя хоста:

Имя пользователя:

Пароль:

Сохранить

Включить DDNS: выберите этот параметр, чтобы включить настройку DDNS.

Поставщик: выберите провайдера DDNS в раскрывающемся списке провайдеров.

Предлагаются другие провайдеры DDNS, такие как DynDNS.org (динамический) и DynDNS.org (пользовательский).

Обратите внимание, что перед использованием этой функции нужно сначала задействовать динамическую учетную запись.

2.10.4 QoS (Качество обслуживания)

Качество обслуживания относится к механизму управления резервированием ресурсов, который гарантирует определенное качество различных служб в сети. Гарантии качества обслуживания являются важными при недостаточной пропускной способности сети, особенно для применений потоковой передачи мультимедиа в режиме реального времени. Качество может, к примеру, определяться поддерживаемым уровнем скорости передачи данных, малой задержкой, отсутствием отбрасывания пакетов и т.д.

Ниже представлены основные преимущества сети с учетом QoS:

- Способность устанавливать приоритет трафика и гарантировать определенный уровень производительности для потока данных.
- Способность управлять полосой пропускания для передачи данных, которую может использовать каждое приложение, и таким образом обеспечить более высокую надежность и стабильность системы.

Требования к QoS

Чтобы использовать QoS в сетевом окружении, следует выполнить следующие требования:

- Все сетевые коммутаторы и маршрутизаторы в сети должны поддерживать QoS.
- На сетевых видеоустройствах, используемых в сети, необходимо включить QoS.

Модели QoS

CoS (модель VLAN 802.1p)

IEEE802.1p определяет модель QoS на OSI-уровне 2 (уровень канала данных), которая называется CoS, классом обслуживания. При этом добавляется 3-битное значение к заголовку VLAN MAC, которое указывает уровень приоритетности кадров с 0 (наименьший) до 7 (наивысший). Приоритет устанавливается на сетевых коммутаторах, которые затем используют разные правила упорядочения для переадресации пакетов.

Ниже представлен столбец настроек для CoS. Введите идентификатор VLAN ID коммутатора (0~4095) и выберите приоритет для каждого применения (0~7).

Класс обслуживания (CoS)

Включить CoS

VLAN ID:	<input style="width: 50px;" type="text" value="1"/>
Живое видео:	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> ▾
Живой звук:	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> ▾
Событие/Тревога:	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> ▾
Управление:	<input style="width: 30px;" type="text" value="0"/> ▾

Замечание

- Требуется коммутатор VLAN (802.1p). Просмотр веб-страниц может не работать, если настройка CoS неправильная.

- Технологии класса обслуживания не гарантируют уровень обслуживания с точки зрения полосы пропускания и времени доставки; они предлагают "лучшее из возможного". Пользователи могут рассматривать CoS как "грубое" управление трафиком, а QoS как "точное" управление трафиком.
- Несмотря на простое управление CoS, в нем отсутствует масштабируемость, а также не предлагаются конечные гарантии, поскольку эта технология основывается на протоколе L2.

QoS/DSCP (модель DiffServ)

DSCP-ECN определяет QoS на уровне 3 (сетевой уровень). Модель дифференцированных служб (DiffServ) основана на маркировке пакетов и правилах упорядочения маршрутизатора. Маркировка выполняется путем добавления поля к IP-заголовку, который называется DSCP (точка кода дифференцированных служб). Это 6-битное поле, которое обеспечивает 64 идентификатора различных классов. Оно указывает, как заданный пакет будет переадресовываться, что известно как режим продвижения на транзитном участке (PHB). PHB описывает определенный уровень обслуживания с точки зрения полосы пропускания, теории упорядочения и решений сбрасывания (отбрасывания пакетов). Маршрутизаторы на каждом сетевом узле классифицируют пакеты в соответствии с их значением DSCP и переадресовывают их соответствующим образом; например, со скоростью передачи, которую следует зарезервировать для пакета.

Ниже представлены параметры настройки DSCP (точки кода DiffServ). Укажите значение DSCP для каждого применения (0~63).

QoS/DSCP	
<input checked="" type="checkbox"/> Включить QoS/DSCP	
Живое видео:	0
Живой звук:	0
Событие/Тревога:	0
Управление:	0

Сохранить

2.10.5 SNMP (Простой протокол управления сетью)

В этом разделе описывается, как использовать SNMP в KX-NTV150/KX-NTV160. Простой протокол управления сетью — это протокол прикладного уровня, который обеспечивает обмен информацией управления между сетевыми устройствами. Он помогает сетевым администраторам дистанционно управлять сетевыми устройствами, а также легко находить и решать сетевые проблемы.

SNMP состоит из указанных ниже трех основных компонентов:

1. Менеджер: станция управления сетью (NMS), сервер, выполняющий приложения, которые отслеживают и контролируют управляемые устройства.
2. Агент: программный модуль управления сетью на управляемом устройстве, который передает состояние управляемых устройств в NMS.
3. Управляемое устройство: узел сети в управляемой сети, например, маршрутизаторы, коммутаторы, мосты, концентраторы, главные компьютеры, принтеры, IP-телефоны, сетевые камеры, веб-сервер и база данных.

Перед выполнением настроек SNMP на этой странице следует сперва включить NMS.

Конфигурация SNMP

Вкл. SNMPv1, SNMPv2c

Выберите этот параметр и введите названия сообщества чтения/записи и сообщества только чтения в соответствии с настройками NMS.

Вкл. SNMPv1, SNMPv2c

Сообщество для

чтения/записи:

Сообщество только для

Вкл. SNMPv3

Этот параметр содержит криптографическую защиту более высокого уровня безопасности, что позволяет задать пароль аутентификации и Пароль шифрования.

- Имя доступа для чтения/записи: в соответствии с настройками NMS выберите "Чтение/запись" или "Только чтение" и введите имя сообщества.
- Тип аутентификации: выберите MD5 или SHA в качестве метода аутентификации.
- Пароль аутентификации: введите пароль для аутентификации (не менее 8 символов).
- Пароль шифрования: введите пароль для шифрования (не менее 8 символов).

Вкл. SNMPv3

Имя доступа для

чтения/записи:

Тип аутентификации:

Пароль аутентификации:

Пароль шифрования:

Имя доступа только для

чтения:

Тип аутентификации:

Пароль аутентификации:

Пароль шифрования:

2.11 Беспроводное подключение

2.11.1 WLAN (только KX-NTV150)

Включить Wi-Fi

Конфигурация WLAN

SSID

Беспроводной режим

Защита

общий ключ

Включить Wi-Fi (установлено по умолчанию):

Если подключить камеру с помощью кабеля PoE (Power over Ethernet), камера непосредственно подключается к локальной сети. Если подключить ее с помощью внешнего блока питания без кабеля LAN, камера подключается к сети WLAN. Но если этот флажок снят, камера не сможет подключиться к WLAN при любых обстоятельствах.

Несмотря на то, что беспроводное подключение выполняется до доступа к странице конфигурации камеры, можно ввести настройки WLAN, если нужно внести изменения в конфигурацию, например, подключиться к другой ТД (точке доступа).

Ниже представлена дополнительная информация о шифровании и других настройках, связанных с беспроводным подключением.

SSID (идентификатор беспроводной сети): это имя, которое идентифицирует беспроводную сеть. Точки доступа и беспроводные клиенты, которые пытаются подключиться к конкретной WLAN (беспроводной локальной сети), должны использовать один и тот же SSID. Значение по умолчанию — default.

Замечание

- Максимальная длина SSID — 32 однобайтных символа, нельзя использовать ", <, > или пробелы. Обратите внимание, что SSID чувствителен к регистру.

Беспроводной режим: выберите режим инфраструктуры для подключения к беспроводной ТД. Выберите режим Ad-hoc для связи с камерой без использования ТД или беспроводного маршрутизатора.

Безопасность: выберите метод шифрования данных. Существует четыре типа: нет, WEP, WPA-PSK и WPA2-PSK.

1. Нет: шифрование данных отсутствует.

2. WEP (эквивалент конфиденциальности проводных сетей): этот метод позволяет связь только с другими устройствами с идентичными настройками WEP.

Конфигурация WLAN

SSID	default
Беспроводной режим	Инфраструктура
Защита	WEP
Режим аутентификации	Открыть
Длина ключа	64 bits
Формат ключа	HEX
Ключ по умолчанию	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Сетевой ключ	<input type="text" value="0000000000"/> <input type="text" value="0000000000"/> <input type="text" value="0000000000"/> <input type="text" value="0000000000"/>

- Режим аутентификации: выберите один из следующих режимов. Значение по умолчанию — "Открыть".
Открыть: передает ключ по сети.
Совместный: обеспечивает связь только с другими устройствами с идентичными настройками WEP.
 - Длина ключа: администратор может задать длину ключа: 64 или 128 бит.
Значение по умолчанию — 64 бит.
 - Формат ключа: шестнадцатеричный или ASCII. Значение по умолчанию — "HEX".
Цифры HEX состоят из цифр 0~9 и букв A-F.
 - Сетевой ключ: введите ключ в шестнадцатеричном формате или формате ASCII.
Можно выбрать разную длину ключа, доступны такие приемлемые длины:
64-битная длина ключа: 10 шестнадцатеричных символов или 5 символов.
128-битная длина ключа: 26 шестнадцатеричных символов или 13 символов.
3. WPA-PSK: использование предварительного общедоступного ключа WPA® (Wi-Fi Protected Access).

Включить Wi-Fi

Конфигурация WLAN

SSID	default
Беспроводной режим	Инфраструктура
Защита	нет

- **общий ключ:** введите ключ в формате ASCII. Ключ может иметь длину от 8 до 63 символов.

- 4. WPA2-PSK: использование предварительного общедоступного ключа WPA2. Рекомендуется использовать ключи WPA-PSK/WPA2-PSK, так как они более безопасные.
 - После завершения выполнения конфигурации беспроводного подключения нажмите кнопку "Сохранить", и KX-NTV150 перезапустится. Подождите, пока изображение в режиме реального времени загрузится в браузере. Необходимо отключить кабели питания и Ethernet от KX-NTV150; затем повторно подключить кабель питания к KX-NTV150. KX-NTV150 переключится в беспроводной режим.
 - Определенные ошибочные настройки могут привести к сбою ответа системы. Изменяйте настройки конфигурации только при необходимости и проконсультируйтесь с сетевым супервизором или опытными пользователями по поводу правильности настроек. Если система потеряет соединение, см. процедуру сброса и восстановления в разделе "Обслуживание" на стр. 62.

2.12 Безопасность

2.12.1 Аккаунты пользователей

В этом разделе описывается, как включить защиту паролем и создать несколько учетных записей.

Корневой пароль

Корневой пароль: [.....]

Подтвердить корневой пароль: [.....]

Имя учетной записи администратора — root, это постоянное имя, которое нельзя удалить. Если нужно добавить дополнительные учетные записи в столбце "Управление пользователями", сперва примените пароль к учетной записи root.

1. Введите одинаковый пароль в обоих текстовых полях, затем нажмите кнопку Сохранить, чтобы включить защиту пароля.
2. Отобразится окно для аутентификации; введите правильное имя пользователя и пароль в соответствующих полях для доступа к KX-NTV150/KX-NTV160.

Управление привилегиями

Разрешить анонимный просмотр

Оператор: Цифровой выход Контроль PTZ

Просмотр: Цифровой выход Контроль PTZ

Цифровой выход & Контроль PTZ: можно изменить права управления для операторов или зрителей. Установите или снимите флажки, а затем нажмите кнопку "Сохранить", чтобы применить настройки. Если предоставить право на уровне "Просмотр", операторы также получают возможность управлять KX-NTV150/KX-NTV160 через главную страницу.

Разрешить анонимный просмотр: если установить этот флажок, любой клиент сможет получить доступ к активному потоку с помощью проигрывателя потокового видео (например, проигрывателя QuickTime), не вводя настройки "ID пользователя" и "Пароль". Если включить эту настройку, пользователи также смогут получить доступ к активному представлению путем ввода IP-адреса начальной страницы, не вводя при этом имя учетной записи и пароль.

*Если пользователи попытаются изменить настройки, камера предложит им войти в систему с использованием учетной записи администратора и соответствующего пароля.

Управление аккаунтами

Администраторы могут добавить до 20 учетных записей пользователя.

1. Введите имя пользователя и пароль для нового пользователя.
2. Выберите уровень прав для учетной записи нового пользователя. Нажмите кнопку "Добавить", чтобы применить настройки.

Права доступа сортируются по привилегиям пользователей (Администратор, Оператор и Просмотр). Только администраторы имеют доступ к странице Конфигурация.

Хотя операторы не имеют доступа к странице Конфигурация, они могут использовать URL-команды, чтобы получить и задать значение параметров. Пользователи с правами Просмотр имеют доступ только к главной странице для просмотра в режиме реального времени.

Здесь также можно изменить права доступа пользователей или удалить учетные записи пользователей.

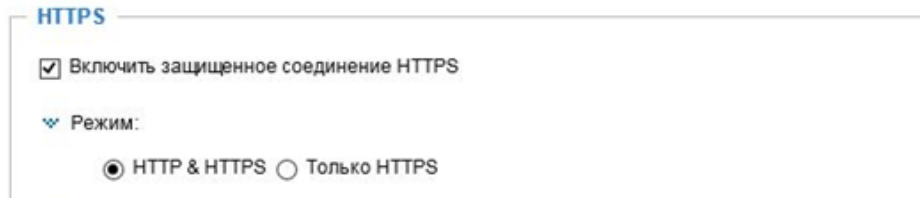
1. Выберите существующую учетную запись для изменения.
2. Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку "Обновление" или "Удалить", чтобы применить настройки.

2.12.2 HTTPS (протокол передачи гипертекста через SSL)

В этом разделе описывается, как включить аутентификацию и зашифрованную связь через SSL (протокол защиты информации). Это помогает защитить передачу потоковых данных через Интернет на более высоком уровне безопасности.

Включить HTTPS

Установите этот флажок, чтобы включить подключение HTTPS, а затем выберите вариант подключения: "HTTP & HTTPS" или "Только HTTPS". Обратите внимание, что нужно создать и установить сертификат, прежде чем нажать кнопку "Сохранить".

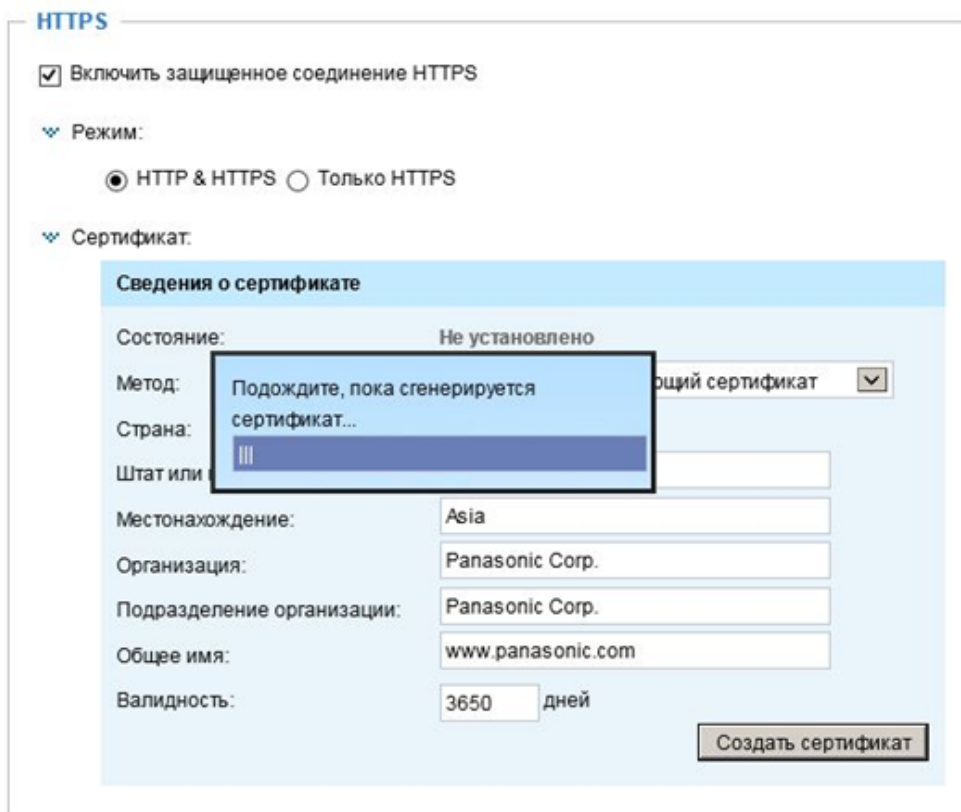


Метод создания и установки сертификатов

Перед использованием HTTPS для подключения на KX-NTV150/KX-NTV160 сперва следует создать сертификаты. Существует три способа создания и установки сертификатов:

Создание самоподписанного сертификата

1. Выберите этот параметр в раскрывающемся меню.
2. В первом столбце выберите "Включить защищенное соединение HTTPS", а затем выберите вариант подключения: "HTTP & HTTPS" или "Только HTTPS".
3. Нажмите Создать сертификат, чтобы сгенерировать сертификат.



4. Автоматически отобразится Сведения о сертификате, как показано ниже. Можно нажать Свойства сертификата для просмотра подробной информации о сертификате.

▼ Сертификат:

Сведения о сертификате	
Состояние:	Активн.
Метод:	Создать самоверяющий сертификат
Страна:	JP
Штат или провинция:	Asia
Местонахождение:	Asia
Организация:	Panasonic Corp.
Подразделение организации:	Panasonic Corp.
Общее имя:	www.panasonic.com

[Свойства сертификата](#)

5. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы сохранить конфигурацию, и текущий сеанс на KX-NTV150/ KX-NTV160 изменится на зашифрованное подключение.
6. Если веб-сеанс не изменяется автоматически на зашифрованный сеанс HTTPS, нажмите кнопку "Начало", чтобы вернуться на главную страницу. Измените URL-адрес с "http://" на "https://" в адресной строке и нажмите клавишу Enter на клавиатуре. Могут отобразиться диалоговые окна с настройками безопасности. Следуйте инструкциям на экране, чтобы включить HTTPS.

Запрос и установка сертификатов

1. Выберите параметр в раскрывающемся меню Метод.

4. Скопируйте содержимое поля Certificate request (в формате PEM). Используйте это содержимое, чтобы применить его для стороннего центра сертификации, например Symantec VeriSign. Дождитесь, пока центр сертификации выдаст сертификат SSL; найдите выданный сертификат, а затем загрузите его, чтобы завершить процесс.

Замечание

- Как отменить настройки HTTPS?
1. Нажмите кнопку Удалить сертификат.

▼ Сертификат:

Сведения о сертификате	
Состояние:	Активн.
Метод:	Создать самоподписанный сертификат
Страна:	JP
Штат или провинция:	Asia
Местонахождение:	Asia
Организация:	Panasonic Corp.
Подразделение организации:	Panasonic Corp.
Общее имя:	www.panasonic.com

[Свойства сертификата](#)

2. Если выполняется безопасное подключение, веб-страница автоматически перейдет на страницу без HTTPS.

2.12.3 Список доступа

В этом разделе описывается, как управлять разрешениями доступа путем проверки IP-адреса ПК клиента.

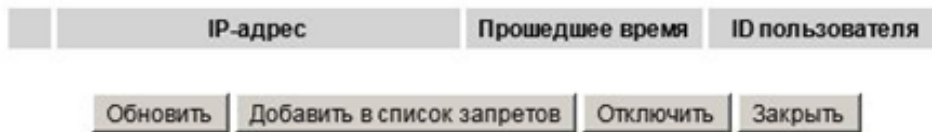
Общие настройки

Общие настройки

Максимальное число одновременных потоков:

Максимальное количество параллельных потоковых подключений: одновременный просмотр в режиме реального времени для 1–10 клиентов (можно ограничить только поток stream1 для RTSP). Значение по умолчанию — 10. Если изменить значение и нажать кнопку Сохранить, все текущие подключения будут отключены, и будет автоматически предпринята попытка установить повторное подключение (Internet Explorer или QuickTime Player).

Управление соединением: нажмите эту кнопку, чтобы отобразить окно состояния подключения, в котором будет список текущих подключений. Например:



Обратите внимание, что в списке управления будут указаны только консоли, которые в данный момент просматривают трансляции в режиме реального времени.

- **IP-адрес:** текущие подключения к KX-NTV150/KX-NTV160.
- **Прошедшее время:** время, в течение которого клиент находился на веб-странице.
- **ID пользователя:** если администратор задал пароль для веб-страницы, клиентам необходимо ввести имя пользователя и пароль для доступа к видео в режиме реального времени. Имя пользователя отобразится в столбце ID пользователя. Если администратор разрешит клиентам иметь доступ к веб-странице без имени пользователя и пароля, столбец ID пользователя будет пустым.

Есть несколько ситуаций, в которых клиенты могут иметь доступ к видео в режиме реального времени без имени пользователя и пароля.

1. Администратор не установил пароль суперпользователя. Дополнительную информацию о настройке пароля суперпользователя и управлении учетными записями пользователей см. в разделе "Безопасность → Аккаунты пользователей" на стр. 100.
 2. Администратор установил пароль суперпользователя, но установил для параметра RTSP Аутентификация значение "disable". Дополнительную информацию о RTSP Аутентификация см. в разделе "Трансляция RTSP" на стр. 92.
 3. Администратор установил пароль суперпользователя, но разрешил анонимный просмотр. Дополнительную информацию о настройке "Разрешить анонимный просмотр" см. на стр. 100.
- **Обновить:** нажмите эту кнопку, чтобы обновить все текущие подключения.
 - **Добавить в список запретов:** можно выбрать записи в списке "Состояние подключения" и добавить их в список "Запретить", чтобы запретить доступ. Обратите внимание, что отмеченные подключения будут отключены только временно и автоматически попытаются снова подключиться (через Internet Explorer или QuickTime Player). Если нужно включить список заблокированных, установите флажок "Включить фильтрацию списка доступа" и нажмите кнопку "Сохранить" в первом столбце.
 - **Отключить:** если нужно прервать текущие подключения, выберите их и нажмите эту кнопку. Обратите внимание, что отмеченные подключения будут отключены только временно и автоматически попытаются снова подключиться (Internet Explorer или QuickTime Player).

Фильтр

Включить фильтрацию списка доступа: установите этот флажок и нажмите кнопку Сохранить, если нужно включить функцию фильтрации списка доступа.

Тип фильтра: выберите "Разрешить" или "Запретить" в качестве типа фильтра. Если выбрать "Разрешить", только клиенты, чьи IP-адреса указаны в списке доступа ниже, смогут получить доступ к KX-NTV150/KX-NTV160, а другие доступа не получат. И наоборот, если выбрать "Запретить", клиенты,

чи IP-адреса указаны в списке доступа ниже, не будут иметь доступа к KX-NTV150/KX-NTV160, а другие получают доступ.

Фильтр

Включить фильтрацию списка доступа

Тип фильтра: Разрешить Запретить

Список доступа IPv4

Затем можно добавить правило в следующий список доступа.

Установите флажок Включить фильтрацию списка доступа, чтобы конфигурация вступила в силу. Существуют правила трех типов:

Одинарный: это правило позволяет пользователям добавлять IP-адрес в список "Разрешенные/Запрещенные".

Например:

Фильтрация адресов

Правило:

IP-адрес:

Сеть: это правило позволяет пользователям назначать сетевой адрес и соответствующую маску подсети для списка "Разрешить/Запретить". Адрес и маска подсети записываются в формате CIDR. Например:

Фильтрация адресов

Правило:

Сетевой адрес / Маска сети: /

Диапазон IP-адресов 192.168.2.x будет заблокирован

Диапазон: это правило позволяет пользователям назначать диапазон IP-адресов для списка "Разрешить/Запретить".

Замечание

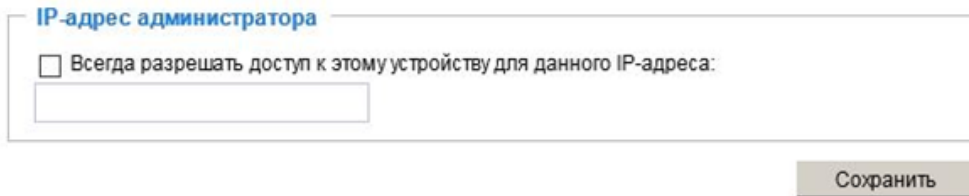
- Это правило применяется только к IPv4.

Например:



IP-адрес администратора

Всегда разрешать IP-адресу иметь доступ к этому устройству: можно установить этот флажок и добавить IP-адрес администратора в это поле, чтобы убедиться, что Администратор всегда сможет подключиться к устройству.



2.12.4 IEEE 802.1X

Включите эту функцию, если сетевое окружение использует IEEE 802.1x, способ управления сетевым доступом на основе портов. Сетевые устройства, промежуточные коммутаторы/точки доступа/концентраторы и сервер RADIUS должны поддерживать и иметь включенные настройки 802.1x. Стандарт 802.1x разработан для усовершенствования безопасности локальных сетей и обеспечивает аутентификацию сетевых устройств (клиентов), подсоединенных к сетевому порту (проводному или беспроводному). Если все сертификаты между клиентом и сервером проверены, устанавливается двухточечное соединение; если аутентификация закончится сбоем, доступ к этому порту будет запрещен. 802.1x использует существующий протокол, расширяемый протокол аутентификации (EAP), для обеспечения подключения.

Компоненты защищенной сети с аутентификацией 802.1x:



1. Запрашивающее устройство: клиентский конечный пользователь (KX-NTV150/KX-NTV160), запрашивающий аутентификацию.
2. Опознающее устройство (точка доступа или коммутатор): посредник, ограничивающий неавторизованных конечных пользователей от подключения к серверу аутентификации.
3. Сервер аутентификации (обычно сервер RADIUS): проверяет сертификат клиента и решает, принимать ли запрос на доступ от конечного пользователя.

KX-NTV150/KX-NTV160 поддерживает два типа методов EAP для выполнения аутентификации: EAPPEAP и EAP-TLS.

Выполните описанные ниже действия, чтобы включить настройки 802.1x:

1. Перед подключением KX-NTV150/KX-NTV160 к защищенной сети с использованием 802.1x примените цифровой сертификат из центра сертификации (т.е. сетевого администратора), который можно утвердить на сервере RADIUS.
2. Подключите KX-NTV150/KX-NTV160 к ПК или ноутбуку за пределами защищенной локальной сети. Откройте страницу конфигурации KX-NTV150/KX-NTV160, как показано ниже. Выберите EAP-PEAP или EAP-TLS в качестве метода EAP. В пустых полях введите идентификатор и пароль, выданные CA, затем загрузите связанные сертификаты.

IEEE 802.1x

Включить IEEE 802.1x

Метод EAP:

Идентификация:

Пароль:

Сертификат CA:

Состояние: нет файла

IEEE 802.1x

Включить IEEE 802.1x

Метод EAP:

Идентификация:

Пароль личного ключа:

Сертификат CA:

Состояние: нет файла

Сертификат клиента:

Состояние: нет файла

Личный ключ клиента:

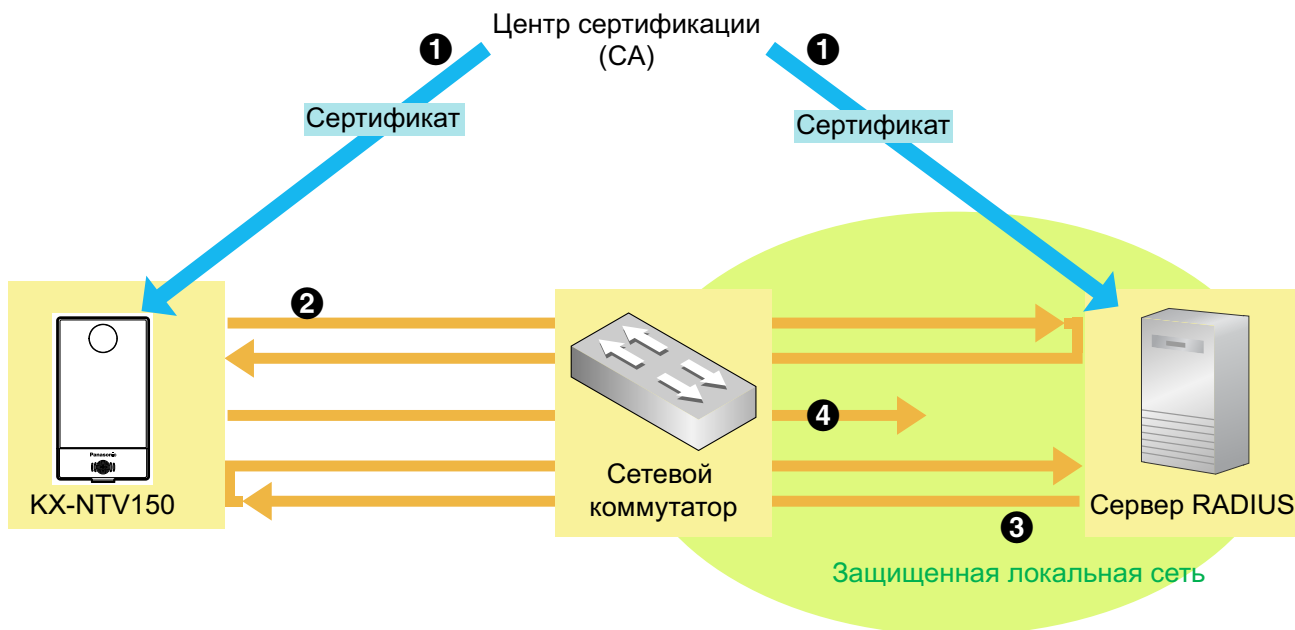
Состояние: нет файла

3. После завершения всех настроек переместите KX-NTV150/KX-NTV160 в защищенную локальную сеть, подключив устройства к коммутатору, поддерживающему 802.1x. После этого устройства автоматически начнут аутентификацию.

Замечание

- Процесс аутентификации для 802.1x:
 1. Центр сертификации (CA) обеспечивает необходимые подписанные сертификаты для KX-NTV150/KX-NTV160 (запрашивающего устройства) и сервера RADIUS (сервер аутентификации).

2. KX-NTV150/KX-NTV160 запрашивает доступ к защищенной локальной сети, используя 802.1X через коммутатор (опознающее устройство). Клиент предлагает свой идентификатор и сертификат клиента, который затем переадресуется коммутатором на сервер RADIUS, использующий алгоритм для аутентификации KX-NTV150/KX-NTV160 и возвращающий одобрение или отклонение назад на коммутатор.
3. Коммутатор также переадресует сертификат сервера RADIUS на KX-NTV150/KX-NTV160.
4. Затем при условии, что все сертификаты проверены, коммутатор изменяет состояние KX-NTV150/KX-NTV160 на авторизованное, и становится разрешенным доступ к защищенной сети через предварительно настроенный порт.



2.13 PTZ

2.13.1 Настройки PTZ

В этом разделе описывается управление операциями панорамирования/наклона/масштабирования на KX-NTV150/KX-NTV160.

Цифровые операции PTZ (операции E-PTZ)

Раздел настроек управления e-PTZ будет отображаться, как показано на рисунке ниже.

Цифровые

(TPC-V) 2016/01/15 17:08:56

▲

◀ Начало ▶

▼

- Увеличение +

Скорость разворота: 0 ▼

Скорость наклона: 0 ▼

Скорость масштабирования: 0 ▼

Автом. скорость разворота/обхода: 1 ▼

Перейти к: -- ▼

— **Настройки начального положения**

Назначить текущую позицию начальной Сброс начальной позиции

— **Настройки установок обхода**

Имя: Добавить Выбрать уставки положений для обхода

Заданные уставки положений

Позиции обхода

Удалить >>

Удалить ▲ ▼

Время задержки (сек.)

— **Другие настройки**

Просмотр коэффициента увеличения

Сохранить

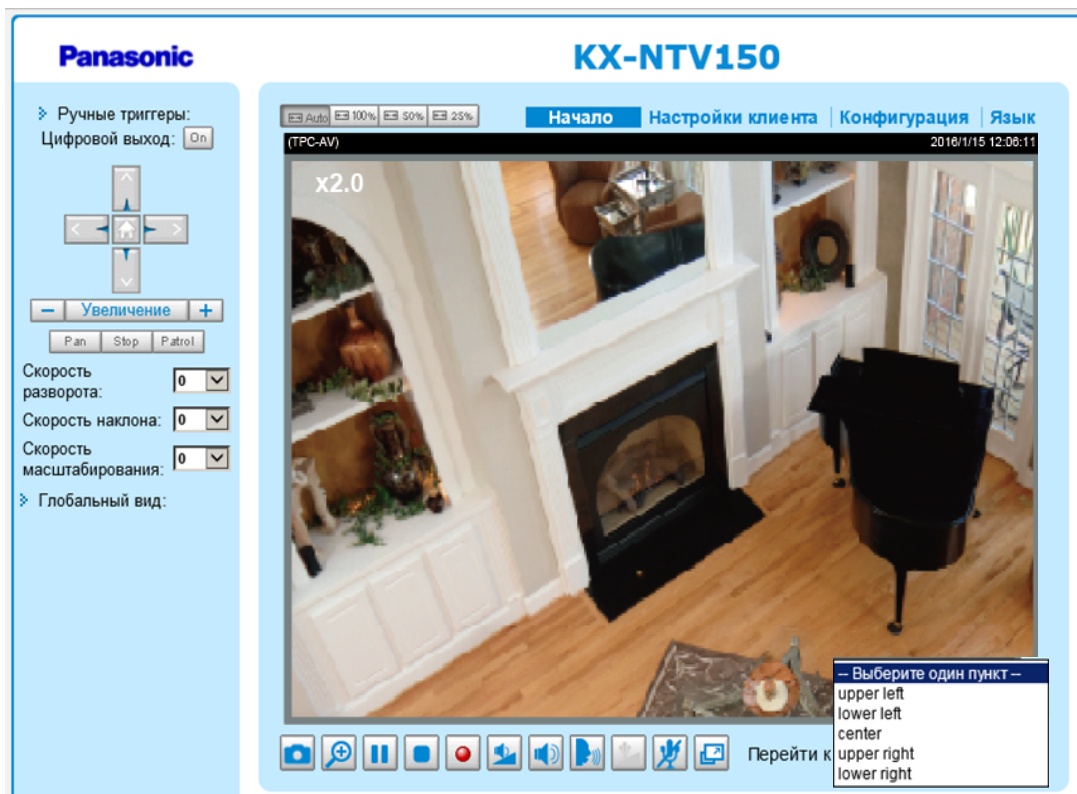
Автом. скорость разворота/обхода: выберите одно из значений скорости 1-5 (медленно/быстро), чтобы настроить управление Автом. скорость разворота/обхода.

Просмотр коэффициента увеличения: включите для пользователей, которые могут просматривать коэффициент увеличения/уменьшения масштаба.

Настройки начального положения: можно задать или восстановить исходное положение.

Завершив выполнение настроек e-PTZ, нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки на этой странице.

Домашняя страница в режиме E-PTZ



- На домашней странице также отображаются положения e-Preset. Выберите одно из значений в раскрывающемся списке, и область просмотра KX-NTV150/KX-NTV160 переместится в выбранное положение e-preset.
- Если настроить разные положения e-preset для разных потоков, можно выбрать один из видеопотоков для отображения его отдельных положений e-preset.

Глобальный вид

Кроме использования панели управления e-PTZ, можно также использовать мышь, чтобы перетянуть или изменить размер свободной рамки, чтобы панорамировать/наклонить/изменить масштаб просматриваемой области. Окно просмотра в режиме реального времени также переместится соответствующим образом к просматриваемой области.

Мгновенное перемещение

Если установить этот флажок, окно просмотра в режиме реального времени мгновенно переключится на новую просматриваемую область после перемещения свободной рамки.

Нажать изображение

Функция e-PTZ также поддерживает функцию "Нажать изображение". Если нажать любую точку в окне глобального вида или в окне просмотра в режиме реального времени, просматриваемая область также переместится в эту точку.

Обратите внимание, что функция "Нажать изображение" применяется, только если была настроена меньшая по размеру "видимая область" в максимальной выходной рамке, например, область 1024x768

из рамки максимального размера 1280x960 на KX-NTV150/KX-NTV160. Это позволяет переходить на другие неоткрытые области в пределах рамки максимального размера.

Настройки осмотра

Можно выбрать несколько предустановленных положений для KX-NTV150/KX-NTV160 для осмотра. Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить расписание осмотра.

- ❶ Выберите предустановленные положения в списке и выделите их.
- ❷ Выбранные предустановленные положения отобразятся в списке Позиции обхода.
- ❸ Задайте "Время задержки" для предустановленного положения во время автоосмотра.
- ❹ Если нужно удалить предустановленное положение из списка Позиции обхода, выберите его и нажмите кнопку Удалить.
- ❺ Выберите положение и нажмите его для упорядочивания порядка осмотра.
- ❻ Выберите положения осмотра, которые нужно сохранить в списке, и нажмите Сохранить, чтобы применить настройки осмотра.

- 7 Чтобы задать расписание осмотра, перейдите на домашнюю страницу и нажмите кнопку "Обход".



- На домашней странице также отображаются предустановленные положения. Выберите одно из значений в раскрывающемся списке Перейти к, и KX-NTV150/KX-NTV160 переместится в выбранное предустановленное положение.
- Нажмите кнопку Обход: KX-NTV150/KX-NTV160 будет постоянно выполнять осмотр в выбранных положениях.

2.14 Событие

2.14.1 Настройки событий

В этом разделе описывается, как настроить реакцию KX-NTV150/KX-NTV160 в определенных ситуациях (событиях). При типичном применении во время выявления движения KX-NTV150/KX-NTV160 отправляет буферизованные изображения на FTP-сервер или адрес электронной почты в виде уведомлений. Нажмите кнопку "Справка", после чего во всплывающем окне отобразится иллюстрация, объясняющая, что событие может быть вызвано различными источниками, например при выявлении движения или внешних цифровых устройств ввода. При вызове события можно указать, какой тип действия будет выполнен. KX-NTV150/KX-NTV160 можно настроить на отправку снимков экрана или видео на адрес электронной почты или сайт FTP.

Имя	Состояние	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Время	Триггер
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="text" value="H718"/>										

Событие

Чтобы настроить событие с записанными видео или снимками экрана, необходимо настроить сервер и настройки мультимедиа, чтобы KX-NTV150/KX-NTV160 было известно, какое действие следует предпринять (например, на какой сервер отправлять файлы мультимедиа) при активации триггера. Событие — это действие, инициированное заданным пользователем источником триггера. В столбце "Событие" нажмите кнопку "Добавить", чтобы открыть окно настроек события. Здесь можно упорядочить три элемента (Расписание, Триггер и Действие) для настройки события. Всего можно выполнить настройки для 3 событий.

Имя события:

Включить это событие

Приоритет:

Определять следующее событие через сек.

Расписание событий

Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб

Время

Всегда

От до [hh:mm]

1. Расписание

2. Триггер

3. Действие

- **Имя события:** введите название настроек события.
- **Включить это событие:** выберите этот параметр, чтобы включить настройки события.

- **Приоритет:** выберите относительную важность для этого события ("Высок", "Нормальная" или "Низк"). События с более высоким приоритетом будут выполнены первыми.
- **Определять следующее событие через:** введите время в секундах, на которое следует приостановить выявление движения после обнаружения движения. Это может предотвратить слишком частое выполнение действий, связанных с событиями. Если параметр "Системное время" синхронизируется с Сервер NTP, таймер "Обнаружение следующего события" будет сброшен.

Замечание

- Периодически не применяется к настройке.

1. Расписание

Укажите период времени, во время которого срабатывает триггер события. Выберите дни недели и время дня (в формате 24 часов) для расписания триггеров события.

2. Триггер

Это причина или стимул, который определяет, когда следует приводить KX-NTV150/KX-NTV160 в действие. Источник триггера можно настроить для использования встроенного механизма обнаружения движения или внешних цифровых устройств ввода на KX-NTV150/KX-NTV160. На следующей странице показано несколько вариантов источников триггера. Выберите пункт для отображения параметров подробной конфигурации.

Видеодетектор движений

Этот параметр позволяет использовать встроенный механизм обнаружения движения. Чтобы включить эту функцию, сначала нужно настроить окно Детектор движений. Дополнительную информацию см. в разделе "Детектор движений" на стр. 127.

Видеодетектор движений

Обычн.: Motion1

Профиль:

Внимание: Настройте [Детектор движений](#) первый

Периодически

Этот параметр позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически срабатывать каждую заданную минуту. Разрешено указывать значение до 999 минут.

Периодически

Срабатывание через раз мин

Цифровой вход

Этот параметр позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 использовать внешнее цифровое устройство ввода или датчик в качестве источника триггера. В зависимости от применения на рынке существует много вариантов цифровых устройств ввода, которые могут выявлять изменения температуры, вибрации, звука, света и т.д.

Загрузка системы

Этот параметр приводит KX-NTV150/KX-NTV160 в действие при отключении питания KX-NTV150/KX-NTV160.

Уведомление записи

Этот параметр позволяет приводить KX-NTV150/KX-NTV160 в действие, когда диск записывания переполнен или запись начинает перезаписывать более старые данные.

Детектор голоса

Можно настроить заданное пороговое значение, при котором внешний микрофон будет выступать триггером для события системы. Условием запуска может быть входное значение выше или ниже порогового значения. Обнаружение голоса можно использовать в дополнение к обнаружению движения или в качестве метода обнаружения действий вне обзора KX-NTV150/KX-NTV160.

Детектор голоса

Обычн.: Запуск события при обнаружении звука Уровень тревоги

Профиль: Запуск события при обнаружении звука Уровень тревоги

Внимание: Настройте [Детектор голоса](#) первый

Настроив предустановленный уровень аудиосигнала, можно задать условие запуска, если звуковой вход превышает уровень сигнала или падает ниже него.

Детектор взлома камеры

Этот параметр позволяет KX-NTV150/KX-NTV160 срабатывать, когда KX-NTV150/KX-NTV160 выявляет, что была предпринята попытка взлома. Чтобы включить эту функцию, сперва нужно настроить параметр "Обнаружение умышленного нарушения настройки". Дополнительную информацию см. на стр. 131.

Детектор взлома камеры

Детектор взлома затемнение засветка размытие

Внимание: Настройте [Детектор взлома камеры](#) первый

Ручные триггеры

Этот параметр позволяет пользователям активировать триггеры событий путем нажатия кнопки включения/выключения на домашней странице. Перед использованием этой функции настройте от 1 до 3 связанных событий.

Ручные триггеры

1 2 3

3. Действие

Определите действия, которые будут выполняться KX-NTV150/KX-NTV160 при активации триггера.

1. Расписание

2. Триггер

3. Действие

Действие

Сервер Контент Дополнительный параметр

SIP

NAS -----нет----- Автоматически создавать папки по дате и времени

Вид

Добавить сервер Добавить контент

Сохранить событие Заккрыть

Триггерный цифровой выход для для вторичных устройств

Выберите этот параметр, чтобы включить внешнее цифровое устройство вывода при активации триггера. Введите продолжительность интервала триггера в текстовом поле.

Добавить сервер

Чтобы настроить событие, которое будет записано в видео или снимках экрана, необходимо настроить сервер и выполнить настройки мультимедиа, чтобы KX-NTV150/KX-NTV160 было известно, какое действие следует предпринять (например, на какой сервер отправлять файлы мультимедиа) при активации триггера. Нажмите кнопку **Добавить сервер**, чтобы открыть окно настроек сервера. Можно указать, куда будут отправлять сообщения с уведомлением при активации триггера. Всего можно выполнить 5 настроек сервера.

Доступно пять вариантов типов сервера: электронная почта, FTP, HTTP, Сетевое хранилище и "Исходящий SIP".

Выберите элемент для отображения подробных параметров настройки. Можно настроить один или все элементы.

Имя сервера:

Тип сервера

Эл.почта

Адрес эл.почты отправителя:

Адрес эл.почты получателя:

Адрес сервера:

Имя пользователя:

Пароль:

Порт сервера

Этому серверу требуется защищенное соединение (SSL)

FTP

HTTP

Сетевое хранилище

Исходящий SIP

Тип сервера - Эл.почта

Выберите этот параметр для отправки файлов мультимедиа по электронной почте при активации триггера.

- **Имя сервера:** введите название настроек сервера.
- **Адрес эл.почты отправителя:** введите адрес электронной почты отправителя.
- **Адрес эл.почты получателя:** введите адрес электронной почты получателя.
- **Адрес сервера:** введите доменное имя или IP-адрес сервера электронной почты.
- **Имя пользователя:** при необходимости введите имя пользователя учетной записи электронной почты.
- **Пароль:** при необходимости введите пароль учетной записи электронной почты.
- **Порт сервера:** по умолчанию для порта сервера электронной почты установлено значение 25. Также можно вручную настроить другой порт.

Если для SMTP-сервера требуется безопасное подключение (SSL), установите флажок "Этому серверу требуется защищенное соединение (SSL)".

Чтобы проверить правильность настроек электронной почты, нажмите кнопку "Проверка". Результат отобразится во всплывающем окне. Если проверка выполнена успешно, вы также получите электронное письмо с указанием результатов.

Нажмите Сохранить сервер, чтобы включить настройки.

2 Программное обеспечение

Обратите внимание, что после настройки первого сервера событий новый сервер событий автоматически отобразится в списке серверов. Если нужно добавить другие параметры сервера, еще раз нажмите кнопку **Добавить сервер**.

Имя события:

Включить это событие

Приоритет:

Определять следующее событие через сек.

1. Расписание

2. Триггер

3. Действие

Действие

Сервер	Контент	Дополнительный параметр
<input type="checkbox"/> SIP		
<input type="checkbox"/> NAS	<input type="text" value="нет"/>	<input type="checkbox"/> Автоматически создавать папки по дате и времени Вид
<input type="checkbox"/> FTP	<input type="text" value="нет"/>	
<input type="checkbox"/> Http	<input type="text" value="нет"/>	
<input type="checkbox"/> Email	<input type="text" value="нет"/>	

Тип сервера - FTP

Выберите этот параметр для отправки файлов мультимедиа на FTP-сервер при активации триггера.

FTP

Адрес сервера:

Порт сервера:

Имя пользователя:

Пароль:

Имя папки FTP:

Пассивный режим

- **Имя сервера:** введите название настроек сервера.
- **Адрес сервера:** введите доменное имя или IP-адрес FTP-сервера.
- **Порт сервера:** по умолчанию для порта FTP-сервера установлено значение 21. Для этого параметра можно также назначить другой номер порта с 1025 по 65535.
- **Имя пользователя:** введите имя для входа в учетную запись FTP.
- **Пароль:** введите пароль учетной записи FTP.
- **Имя папки FTP:** введите папку, куда следует поместить файл мультимедиа. Если имя папки не существует, KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически создаст папку на FTP-сервере.
- **Пассивный режим:** большинство брандмауэров не принимают новые подключения, выполненные по внешним запросам. Если FTP-сервер поддерживает пассивный режим, выберите этот параметр, чтобы включить пассивный режим FTP и разрешить передачу данных через брандмауэр. По умолчанию для микропрограммного обеспечения установлен флажок Пассивный режим.

Чтобы проверить правильность настроек FTP-сервера, нажмите кнопку "Проверка". Результат отобразится во всплывающем окне. Если проверка выполнена успешно, вы также получите файл test.txt на FTP-сервер.

Нажмите Сохранить сервер, чтобы включить настройки.

Тип сервера - HTTP

Выберите этот параметр для отправки файлов мультимедиа на сервер HTTP при активации триггера.

HTTP

URL:

Имя пользователя:

Пароль:

- **Имя сервера:** введите название настроек сервера.
- **URL:** введите URL-адрес сервера HTTP.
- **Имя пользователя:** при необходимости введите имя пользователя.
- **Пароль:** при необходимости введите пароль.

Чтобы проверить правильность настроек HTTP, нажмите кнопку "Проверка". Результат отобразится во всплывающем окне. Если проверка выполнена успешно, вы получите файл test.txt на HTTP-сервер.

Нажмите Сохранить сервер, чтобы включить настройки.

Тип сервера - Сетевое хранилище:

Выберите этот параметр для отправки файлов мультимедиа в расположение в сетевом хранилище при активации триггера. Дополнительную информацию см. в разделе "Сервер NAS" на стр. 136.

Тип сервера - Исходящий SIP

Выберите этот параметр для осуществления исходящего вызова SIP на номера в разделе "SIP → Общие настройки".

Исходящий SIP

Нажмите Сохранить сервер, чтобы включить настройки.

Действие

Сервер | Контент | Дополнительный параметр

Добавить сервер | Добавить контент

Имя сервера:

Тип сервера

Эл.почта

FTP

HTTP

URL:

Имя пользователя:

Пароль:

Сетевое хранилище

Исходящий SIP

Проверка | Сохранить сервер | Закрыть

Добавить контент

Нажмите Добавить контент, чтобы открыть настройки мультимедиа. Можно указать тип файлов мультимедиа, которые будут отправляться при активации триггера. Всего можно выполнить 5 настроек мультимедиа. Доступно три типа файлов мультимедиа: Снимок, Видеокалип и Журнал системы. Выберите элемент для отображения подробных параметров настройки. Можно настроить один или все элементы.

Добавить сервер | Добавить контент

Имя контента:

Тип контента

Вложенный контент:

Снимок

Отправить снимки предыстории [0~7]

Отправить снимки постистории [0~7]

Префикс имени файла:

Добавлять к имени файла метку с датой и временем

Видеокалип

Журнал системы

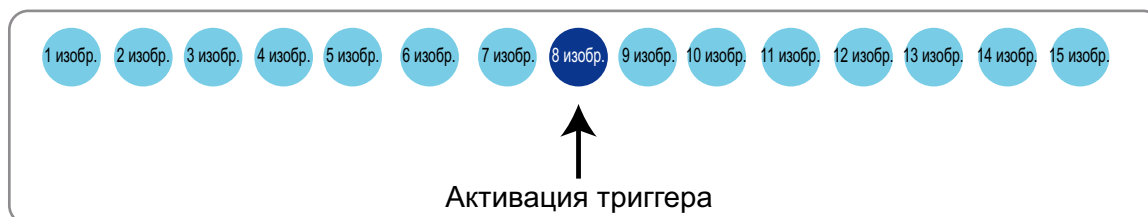
Сохранить контент | Закрыть

Тип контента - Снимок

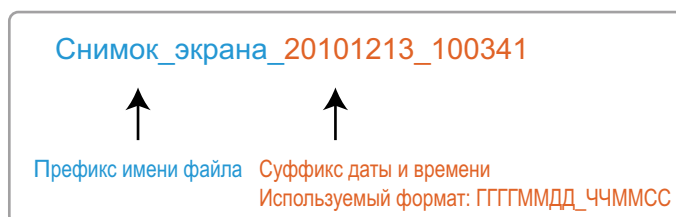
Выберите этот параметр для отправки снимков экрана при активации триггера.

- **Имя контента:** введите имя настроек мультимедиа.
- **Источник:** выберите этот параметр, чтобы сделать снимок экрана из потока 1-2.

- **Отправлять изображения перед событием:** KX-NTV150/KX-NTV160 имеет буферную область, в которой временно хранятся данные до определенного ограничения. Введите количество, чтобы определить, сколько изображений следует снимать перед активацией триггера. Можно сгенерировать до 7 изображений.
- **Отправлять изображения после события:** введите количество, чтобы определить, сколько изображений следует снимать после активации триггера. Можно сгенерировать до 7 изображений. Например, если для параметров "Отправлять изображения до события" и "Отправлять изображения после события" установлено значение 7, после активации триггера будет сгенерировано всего 15 изображений.



- **Префикс имени файла:** введите текст, который будет указываться перед названием файла.
 - **Добавлять к имени файла метку с датой и временем:** выберите этот параметр, чтобы добавить суффикс с датой/временем к имени файла.
- Например:



Нажмите Сохранить контент, чтобы включить настройки.

Обратите внимание, что после настройки первого сервера мультимедиа новый столбец для сервера мультимедиа автоматически отобразится в списке Контент. Если нужно добавить другие параметры мультимедиа, нажмите кнопку Добавить контент.

Тип контента - Видеоклип

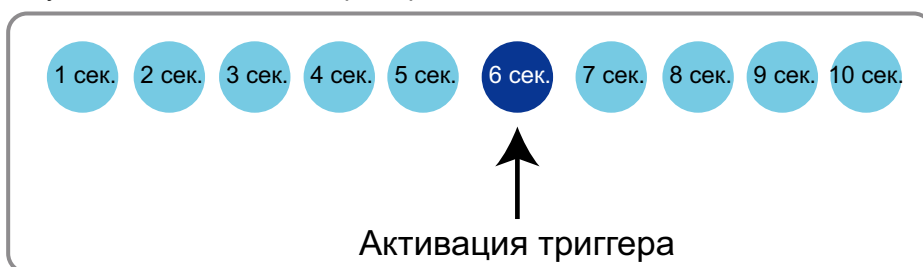
Выберите этот параметр для отправки видеоклипов при активации триггера.

The screenshot shows a web interface for adding content. At the top, there are two buttons: 'Добавить сервер' (Add server) and 'Добавить контент' (Add content). Below these is a form with the following fields and options:

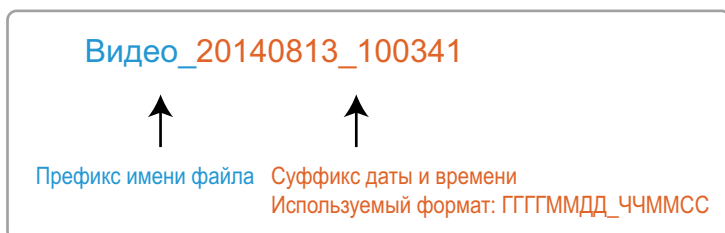
- Имя контента:** A text input field.
- Тип контента:** A section header.
- Вложенный контент:** A section header.
- Снимок:** Radio button (unselected).
- Видеоклип:** Radio button (selected).
- Запись предыстории:** Input field with '0' and 'секунд [0~9]'.
- Макс. длительность:** Input field with '5' and 'секунд [1~20]'.
- Макс. размер файла:** Input field with '500' and 'кбайт [50~4096]'.
- Префикс имени файла:** Input field.
- Журнал системы:** Radio button (unselected).

At the bottom right of the form are two buttons: 'Сохранить контент' (Save content) and 'Закрыть' (Close).

- **Имя контента:** введите имя настроек мультимедиа.
- **Источник:** выберите источник видеоклипа.
- **Запись предыстории:** KX-NTV150/KX-NTV160 имеет буферную область, в которой временно хранятся данные до определенного ограничения. Введите количество, чтобы определить продолжительность записи перед активацией триггера. Можно настроить до 9 секунд.
- **Макс. длительность:** укажите максимальную продолжительность записи в секундах. Можно настроить до 20 секунд.
Например, если для записи перед событием установлено пять секунд, а для максимальной продолжительности установлено десять секунд, KX-NTV150/KX-NTV160 продолжает запись еще 4 секунды после активации триггера.



- **Макс. размер файла:** укажите максимальный допустимый размер файла.
- **Префикс имени файла:** введите текст, который будет указываться перед названием файла.
Например:



Нажмите Сохранить контент, чтобы включить настройки.

Тип контента - Журнал системы

Выберите этот параметр для отправки системного журнала при активации триггера.

Добавить сервер Добавить контент

Имя контента:

Тип контента

Вложенный контент:

Снимок

Видеоклип

Журнал системы

Сохранить контент Закрыть

Нажмите "Сохранить контент", чтобы применить настройки, а затем кнопку "Закрыть", чтобы выйти со страницы.

Действие

Сервер	Контент	Дополнительный параметр
<input type="checkbox"/> SIP		
<input type="checkbox"/> NAS		<input type="checkbox"/> Автоматически создавать папки по дате и времени Вид
<input type="checkbox"/> FTP		
<input type="checkbox"/> Http		
<input type="checkbox"/> Email		

Добавить сервер Добавить контент

В столбце "Настройки событий" будут указаны настроенные серверы и файлы мультимедиа; убедитесь, что в меню "Событие → Состояние" указано значение "Вкл.", чтобы включить активацию событий. После завершения нажмите "Сохранить событие", чтобы применить настройки, и нажмите кнопку "Закрыть", чтобы выйти со страницы "Настройки событий". Новые настройки "Событие/Настройки сервера/Контент" отобразятся в раскрывающемся списке события на странице "Настройки событий".

См. пример страницы Событие ниже:

Событие

Имя	Состояние	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Время	Триггер
<input type="button" value="Добавить"/>	<input type="text" value="H718"/>									

Настройки сервера

Имя	Тип	Адрес/Местоположение	
SIP	sip	server_i0_place	<input type="button" value="Удалить"/>
NAS	ns	\\panasonic	<input type="button" value="Удалить"/>
FTP	ftp	ftp.panasonic.com	<input type="button" value="Удалить"/>
Http	http	http://192.168.6.14/test.cgi	<input type="button" value="Удалить"/>
Email	email	smtp.panasonic.com	<input type="button" value="Удалить"/>
<input type="button" value="Добавить"/>			

Контент

Объем доступной памяти: 20000KB

Имя	Тип	
mysystemlog	systemlog	<input type="button" value="Удалить"/>
mysnapshot	systemlog	<input type="button" value="Удалить"/>
myVideoClip	systemlog	<input type="button" value="Удалить"/>
<input type="button" value="Добавить"/>		

Когда для параметра "Событие" установлено значение "Вкл.", после запуска события из-за обнаружения движения KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически отправляет снимки экрана через электронную почту.

Если нужно остановить триггер события, можно нажать "Вкл.", чтобы задать для него состояние "ВЫКЛ.", или кнопку "Удалить", чтобы удалить настройку события.

Чтобы удалить настройку сервера из списка, выберите имя сервера в раскрывающемся списке и нажмите кнопку Удалить. Обратите внимание, что настройку сервера можно удалить, только если она не применена к настройке события.

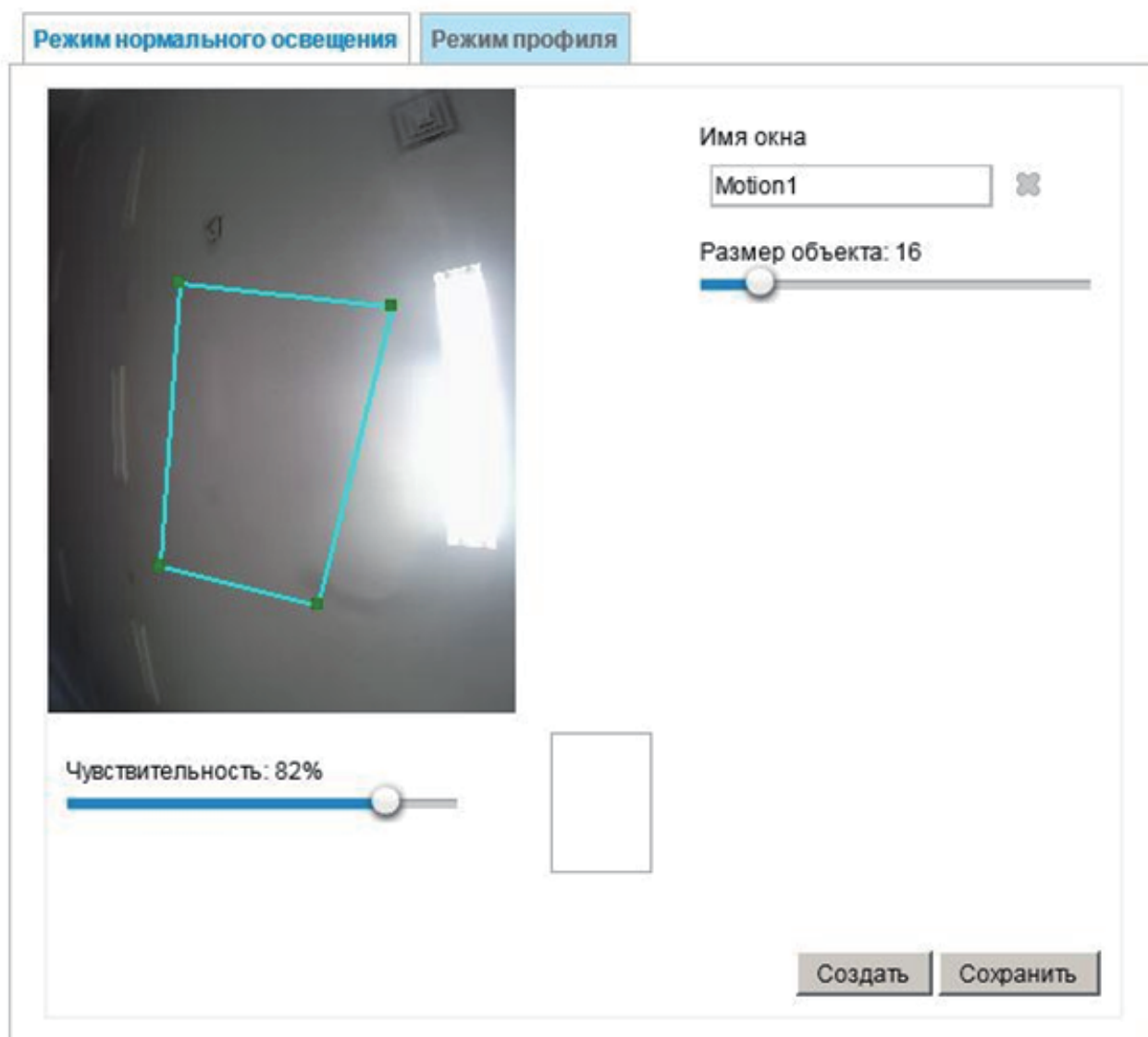
Чтобы удалить настройку мультимедиа из списка, выберите имя мультимедиа в раскрывающемся списке и нажмите кнопку Удалить. Обратите внимание, что настройку мультимедиа можно удалить, только если она не применена к настройке события.

2.15 Приложения

2.15.1 Обнаружение движения

В этом разделе описывается, как настроить KX-NTV150/KX-NTV160 для включения обнаружения движения. Всего можно настроить пять окон обнаружения движения.

Включить детектор движения



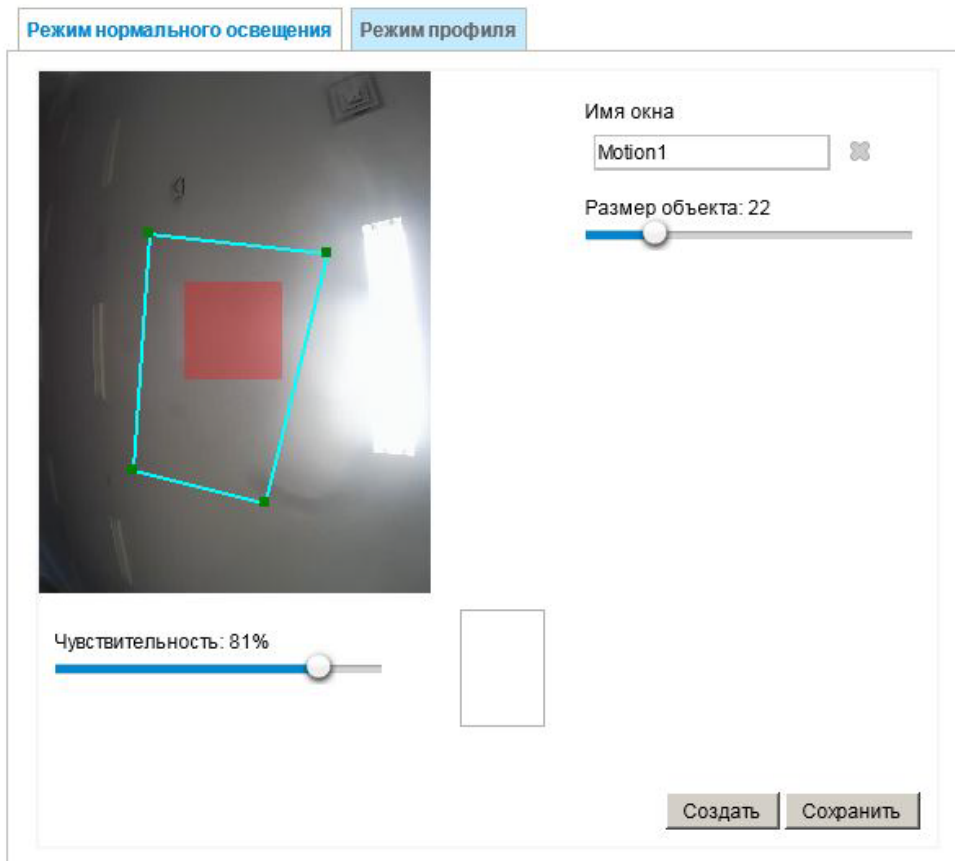
Выполните описанные ниже действия, чтобы включить обнаружение движения.

1. Нажмите "Создать", чтобы добавить новое окно обнаружения движения.
2. В текстовом поле Имя окна введите имя окна обнаружения движения.
 - Чтобы переместить и изменить размер окна, перетяните мышью на окне в виде четырехсторонней фигуры.
 - Чтобы удалить окно, щелкните значок "X" справа от имени окна.

2 Программное обеспечение

3. Определите чувствительность по отношению к движущимся объектам и соотношение пространства всех выделенных пикселей с помощью ползунков Чувствительность и Размер объекта.
 4. Нажмите Сохранить, чтобы включить настройки.
 5. Нажмите Включить детектор движения, чтобы включить эту функцию.
- Например:

Включить детектор движения




Параметр Размер объекта означает объект, который нужно обнаружить в сцене. Параметр Чувствительность может управлять обнаружением пороговыми значениями для обнаружения. Если вибрация изображения превышает пороговое значение, красная полоса увеличивается. Тем временем окно обнаружения движения будет обведено красной рамкой. Фотографии или видео будут мгновенно сниматься и настраиваться на отправку на удаленный сервер (электронная почта, FTP) при использовании этой функции в качестве источника триггера. Дополнительную информацию о настройке события см. в разделе "Настройки событий" на стр. 115. Зеленая полоса обозначает, что несмотря на обнаруженные движения, событие не было запущено, поскольку вариации изображения не соответствуют определенному пороговому значению.

Если нужно выполнить другие настройки обнаружения движения для другого периода времени в течение дня, нажмите Профиль, чтобы открыть страницу "Настройки Детектор движений Профиль", как показано на рисунке ниже. На этой странице можно настроить всего пять окон обнаружения движения.

Включить детектор движения

Режим нормального освещения
Режим профиля



Имя окна
 ✕

Размер объекта: 15

включите для применения этих настроек в

Режим расписания [hh:mm]

От до

Чувствительность: 80%

Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить профиль и дополнительные окна обнаружения движения в нем.

1. Создайте новое окно обнаружения движения.
2. Установите флажок включите для применения этих настроек в.
3. Выберите параметр Режим расписания. При выборе параметра Режим расписания введите диапазон времени вручную.
4. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки, и кнопку Закрывать, чтобы выйти со страницы.

Это окно обнаружения движения также отобразится на странице настроек "Событие". Перейдите в раздел "Событие → Настройки событий → Триггер", чтобы настроить его в качестве источника триггера.

2.15.2 DI и DO

Подключите устройства ввода или вывода данных к контактной группе KX-NTV150/KX-NTV160, KX-NTV150/KX-NTV160 автоматически обнаруживает текущее состояние подключения как высокий или низкий уровень. Затем можно определить условие срабатывания.

- **Цифровой вход**
 - Нормальное состояние: выберите значение "Высок" или "Низк", чтобы определить параметр "Нормальное состояние" для цифрового ввода.
 - Текущее состояние: укажите текущее состояние ("Высок" или "Низк") цифрового ввода.
- **Цифровой выход**
 - Текущее состояние: укажите текущее состояние цифрового вывода и задайте значение "Открыть" в нормальном режиме.
 - Время создания: установите время сохранения после запуска цифрового вывода. Например, если установить "Время создания" на 5 секунд, при запуске параметра "Цифровой выход" состояние "Заземл" будет сохранено в течение 5 секунд.

2.15.3 Детектор взлома камеры

В этом разделе описывается, как настроить обнаружение повреждений к KX-NTV150/KX-NTV160. С помощью функции обнаружения повреждений KX-NTV150/KX-NTV160 может обнаруживать такие события как переадресация, блокирование, расфокусирование и даже распыление.

Детектор взлома камеры

Детектор взлома

Длительность триггера секунд [10~600]

порог срабатывания [0~100]

детектор затемнения

Длительность триггера секунд [1~10]

порог срабатывания [0~100]

детектор засветки

Длительность триггера секунд [1~10]

порог срабатывания [0~100]

детектор размытия

Длительность триггера секунд [1~10]

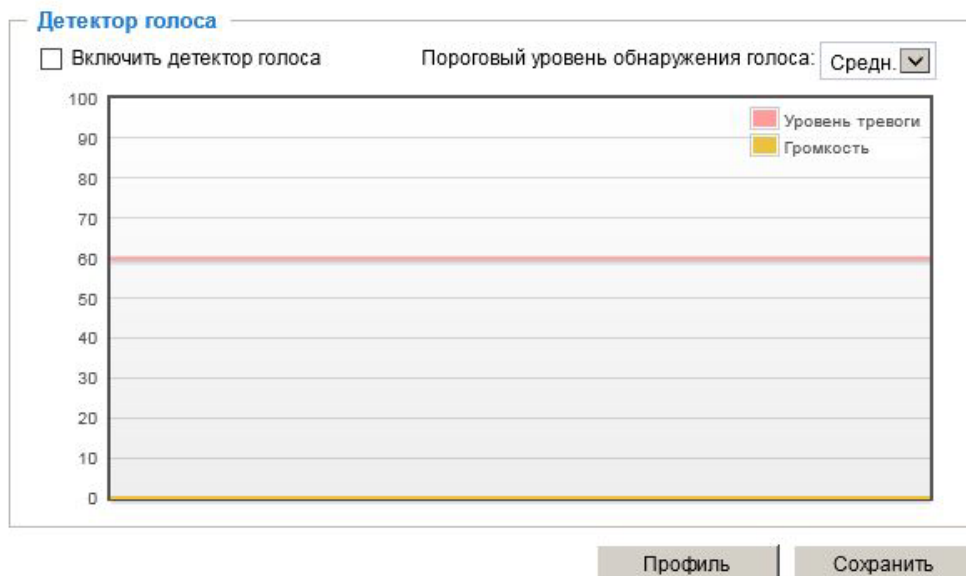
порог срабатывания [0~100]

Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить функцию обнаружения несанкционированного доступа на KX-NTV150/KX-NTV160.

1. Введите продолжительность триггера обнаружения повреждений (10 секунд – 10 минут). Сигнал обнаружения повреждений будет срабатывать, только если условие обнаружения повреждений (разница между текущим кадром и предварительно сохраненным фоном) превышает пороговое значение триггера. В качестве условий обнаружения повреждений можно также настроить такие условия, как слишком темное изображение, слишком яркое изображение или слишком размытое (несфокусированное) изображение.
2. Обнаружение повреждений можно настроить в качестве элемента триггера для проактивной конфигурации события в разделе Событие → Настройки событий → Триггер. Например, при попытке повреждения KX-NTV150/KX-NTV160 устройства KX-NTV150/KX-NTV160 можно настроить отправлять видеоклипы до и после события на устройство сетевого хранилища. Дополнительную информацию см. на стр. 136.

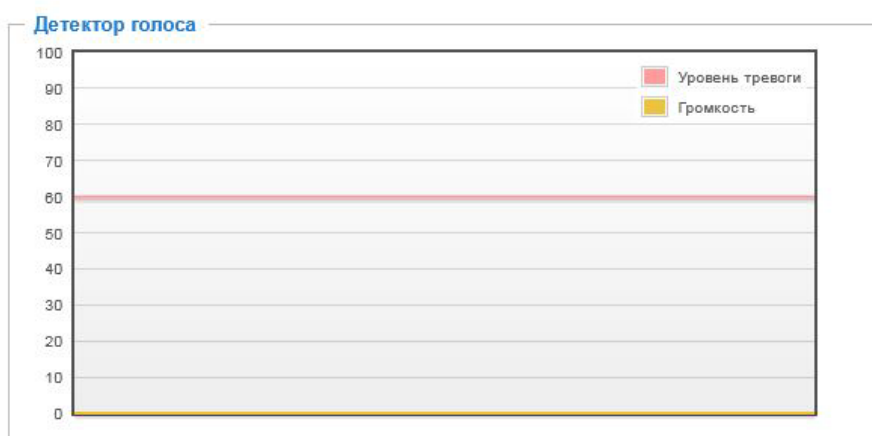
2.15.4 Детектор голоса

Просто выберите для порогового уровня значение "Высок/Средн./Низк" для параметра "Детектор голоса".



Обнаружение голоса вместе с обнаружением видео применимо в указанных ниже ситуациях:

1. Обнаружение действий, которые не попадают в обзор камеры, например, громкий звук при выстрелах оружия, взломе двери или разбивании окна.
2. Когда в обычно шумном окружении, например на фабрике, внезапно становится тихо из-за аварии машин.
3. PTZ-камеру можно повернуть в предустановленную точку при возникновении аудиособытий.
4. В темном окружении, где обнаружение движений на видео может не работать надлежащим образом.



Настройка обнаружения голоса

1. Когда окно обнаружения голоса открыто, текущий вводной звук будет указан с помощью колеблющейся диаграммы в виде желтой волны.
2. Выберите уровень сигнала в раскрывающемся списке ("Высок", "Средн." или "Низк").

3. Установите флажок "Включить обнаружение голоса" и нажмите кнопку "Сохранить", чтобы включить эту функцию.

Замечание

- Можно использовать окно "Профиль", чтобы выполнить другую настройку обнаружения голоса. Например, место может быть шумным в дневное время и очень тихим ночью.
1. Установите флажок "Включить этот профиль". Когда окно обнаружения голоса открыто, текущий вводный звук будет указан с помощью колеблющейся диаграммы в виде желтой волны.
 2. Выберите уровень сигнала в раскрывающемся списке ("Высок", "Средн." или "Низк").
 3. С помощью поля Режим расписания можно вручную настроить период времени, в течение которого будет применяться этот профиль.
 4. Нажмите кнопки "Сохранить" и "Заккрыть", чтобы завершить настройку.

Общие настройки

Включить этот профиль

Пороговый уровень обнаружения голоса: Средн. ▼

Этот профиль применяется к:

Режим расписания

От до [hh:mm]

Сохранить
Заккрыть

2.16 Запись

2.16.1 Настройки записи

В этом разделе описывается, как выполнить настройки записи для KX-NTV150/KX-NTV160.

Настройки записи

Имя	Состояние	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Время	Источник	Назначение	Удалить
Добавить												

Настройки записи

Нажмите кнопку "Добавить", чтобы открыть окно настройки записи. На этой странице можно определить настройки адаптивной записи, расписания записи и объем записи. Всего можно выполнить 2 настройки записи.

Имя записи:

Включить эту запись

С адаптивной записью (H718)

Приоритет: ▾

1. Триггер

↓

2. Назначение

Триггер

Расписание

Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб

Время

Всегда

От до [hh:mm]

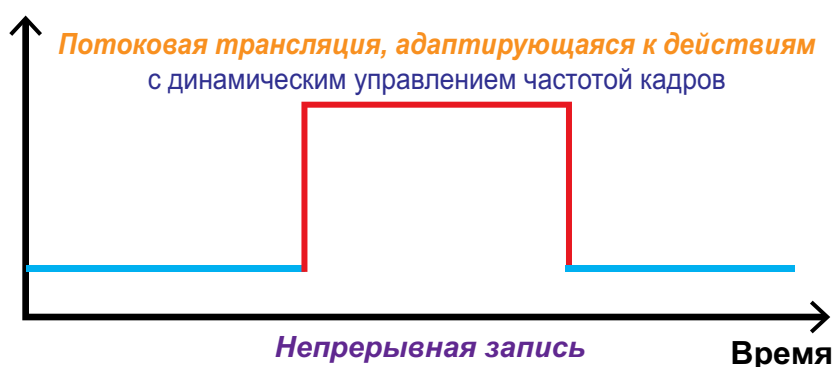
Внимание: Чтобы включить уведомление записи, выполните настройку [Событие](#) первый

- **Имя записи:** введите название настроек записи.
- **Включить эту запись:** выберите этот параметр, чтобы включить запись видео.
- **С адаптивной записью:** при выборе этого параметра будет включено управление частотой кадров в соответствии с триггером сигнала.
Управление частотой кадров означает, что при наличии сигнала с триггером частота кадров повысится до значения, заданного на странице Качество видео.
Если включить адаптивную запись на камере А, сервер будет записывать потоковые данные с полной скоростью передачи данных, только если событие запускается на камере А; в противном случае сервер

будет запрашивать только данные I-кадра во время обычного наблюдения, таким образом будет эффективно сэкономлена значительная скорость передачи данных и пространство в хранилище.



Диапазон частот



Замечание

- Чтобы включить адаптивную запись, убедитесь, что в качестве источника триггера установлены Детектор движений, устройство ввода данных или Ручные триггеры.
- Если триггер сигнала отсутствует:
 - Режим JPEG: запись 1 кадра в секунду.
 - Режим H.264: запись только I-кадра.
- Когда период I-кадра больше 1 секунды на странице настроек видео, микропрограммное обеспечение принудительно уменьшит период I-кадра до 1 секунды после включения адаптивной записи.

Триггер сигнала включает: обнаружение движения, обнаружение повреждений и обнаружение устройства ввода данных. См. раздел "Настройки событий" на стр. 115.

- **Запись перед событием и после него:** KX-NTV150/KX-NTV160 имеет буферную область (флеш-память), в которой временно хранятся данные до определенного ограничения. Введите количество, чтобы определить продолжительность записи перед активацией триггера и после нее.
- **Приоритет:** выберите относительную важность для этой записи ("Высок", "Нормальная" или "Низк"). Запись с более высоким приоритетом будет выполнена первой.
- **Источник:** выберите поток для источника записи.

Замечание

- Чтобы включить уведомление о записи, настройте сперва Настройки событий. См. стр. 115.

Выполните описанные ниже действия, чтобы настроить запись.

1. Триггер

Триггер

Расписание

Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб

Время

Всегда

От до [hh:mm]

2. Расписание: сервер начнет записывать файлы в локальном или сетевом хранилище (NAS).

3. Назначение

Можно выбрать сетевое хранилище (NAS) для записанных видеофайлов.

Имя записи:

Включить эту запись

С адаптивной записью (H718)

Приоритет: ▾

1. Триггер

↓

2. Назначение

Назначение

Назначение: ▾

Емкость:

Полная свободная память

Зарезервированная память: Mbytes

Включить циклическую запись

Управление файлами записи

Макс. длительность: minutes [1~60]

Макс. размер файла: MB [100~2000]

Префикс имени файла:

Внимание: Чтобы включить уведомление записи, выполните настройку [Событие](#) первый

Сохранить

Закреть

Сервер NAS

Если сервер NAS еще не настроен, нажмите кнопку "Добавить сервер NAS", чтобы открыть окно настроек сервера и выполните описанные ниже действия для настройки:

1. Заполните информацию для сервера.
Например:

Имя сервера:

Тип сервера

Сетевое хранилище

Место сетевого хранилища:

(Например: \мой_nas\диск\папка)

Рабочая группа:

Имя пользователя:

Пароль:

2. Нажмите "Проверка", чтобы проверить настройки. Результаты отобразятся во всплывающем окне. Если проверка выполнена успешно, вы получите файл test.txt на сервер сетевого хранилища.
3. Введите имя сервера.
4. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы завершить настройки, и кнопку Закреть, чтобы выйти со страницы.

Вы вернетесь на страницу настроек записи и теперь можете записывать видео в сетевое хранилище.

- **Емкость:** можно выбрать всё доступное свободное пространство или ограничить резервируемое пространство. Ограничение размера записи должно быть больше зарезервированного пространства для циклической записи.
- **Префикс имени файла:** введите текст, который будет указываться перед названием файла.
- **Включить циклическую запись:** если установить этот флажок, при достижении максимальной вместимости самый старый файл будет перезаписан самым новым. Резервируемое пространство сохраняется для этапа транзакции, когда пространство хранилища почти заполнено и поступают новые данные. Минимальная емкость для резервируемого пространства должно быть больше 15 МБ.
- **Управление файлами записи:** можно вручную назначить параметры Макс. длительность и Макс. размер файла для каждого записываемого материала. При определенных обстоятельствах может понадобиться объединить отдельные файлы. Можно также назначить префикс имени файла, заполнив соответствующее текстовое поле.

Замечание

- Чтобы изменить или удалить существующие настройки сервера NAS, необходимо задать значение "ВЫКЛ." для всех связанных настроек события или записи.
- Используйте сервер NAS вместо устройства USB.

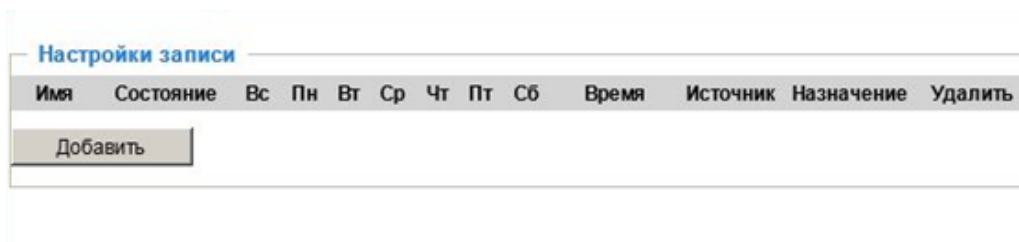
Управление файлами записи

- **Макс. длительность (минут):** укажите длину каждого записываемого видео.
- **Макс. размер файла (МБ - мегабайт):** укажите ограничение размера файла для каждого записываемого видео. Продолжительность и размер видео являются верхними пороговыми значениями. Ограничение накладывается при достижении длины или размера файла. После этого запись продолжается путем создания других видеофайлов.
- **Префикс имени файла:** можно ввести префикс имени файла для записываемых файлов.

Чтобы включить уведомление о записи, нажмите кнопку Событие, чтобы выполнить настройки запуска события. Дополнительную информацию см. в разделе Событие → Настройки событий на стр. 115.

После завершения нажмите Включить эту запись. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы применить настройки, и кнопку Закрыть, чтобы выйти с этой страницы. Когда система начнет запись, она будет отправлять записываемые файлы в сетевое хранилище. Имя новой записи отобразится в раскрывающемся списке на странице записи, как показано ниже.

Чтобы удалить настройку записи из списка, выберите имя записи в раскрывающемся списке и нажмите Удалить.



- **Нажмите "Видео (Имя)":** открывает страницу настроек записи для изменения.
- **Нажмите "Вкл. (Состояние)":** будет задано состояние "ВЫКЛ." и прекращена запись.
- **Нажмите NAS (Назначение):** открывает список файлов записей. Дополнительную информацию о правилах названия папок см. на стр. 120.

3 Технические характеристики

3.1 Технические характеристики

3.1.1 Общие характеристики

Функция		KX-NTV150	KX-NTV160
Размеры (без выступов)	Ш x В x Г (мм)	70,1 × 123,5 × 33,1	70,3 × 131,2 × 34
Вес		170 г	260 г
Цвет корпуса		Белый	Серебристый
Материал корпуса		ПК	Акрилонитрил-бутадиен-стирол, алюминий
Источник электропитания	При использовании внешнего блока питания (дополнительные детали)	Перем. ток: 100–240 В, 50/60 Гц Выходное напряжение пост. тока: +8,1 – +9,9 В (сред. знач. +9,0 В) Пост. вых. ток: макс. 750 мА	Н/Д
	При использовании PoE	На основе IEEE802.3af, класс 2 (Выходное напряжение пост. тока: от +36 В до +57 В)	
Потребляемая мощность		Не более 3,9 Вт	Не более 3,2 Вт
Температура окружающей среды	Рабочий диапазон	0 °С–40 °С	от -10 °С до 50 °С
	Диапазон для хранения	от -10 °С до 50 °С	
Влажность окружающей среды	Рабочий диапазон	От 20 % до 90 % (без конденсата)	
	Диапазон для хранения	От 20 % до 90 % (без конденсата)	
Способ установки		на столе с фиксацией с помощью стойки	настенное крепление

3.1.2 Блок камеры

Функция		KX-NTV150/KX-NTV160
Датчик изображения	Тип	Прогрессивный 1/3,2" CMOS

Функция		КХ-NTV150/КХ-NTV160
Объектив	Тип	С фиксированным фокусным расстоянием
	Фокусное расстояние	f=2.8
	Диафрагма	F=1.8
	Глубина резкости	от ∞ до 0,2 м
Поле обзора (16:9)	По горизонтали	92°
	По вертикали	52°
	По диагонали	106°
Поле обзора (4:3)	По горизонтали	92°
	По вертикали	70°
	По диагонали	115°

3.1.3 Видео (настройки предпросмотра в реальном времени)

Функция		КХ-NTV150/КХ-NTV160
Число потоков		3 (поток1, поток2 и поток3) → Поток1: для RTSP, поток2: для SIP Поток3: для видеообнаружения движения, эскиза и т. д. (Для разрешения фиксируется значение QVGA (320x240), а поток3 невозможно настроить в веб-интерфейсе пользователя.)
Кодек		Поддержка H.264 и JPEG (только для RTSP) Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → Выберите H.264 (Baseline, Level 4.1) или JPEG (только для RTSP)
Разрешение		Настройка через меню конфигурации с веб-доступом (поток1 и поток2) Выберите одно значение: → 1600x1200, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 640x480, 640x360, 386x216, 352x288, 320x240, 176x144
Частота кадров	Максимальная настройка частоты кадров	Настройка через меню конфигурации с веб-доступом (поток1 и поток2) Выберите одно значение: → 5, 8, 10, 12, 15, 20, 25 и 30 кадров/сек.
	Максимальная производительность	(Поток1 и поток2) H.264: 30 кадров/сек. при 1600x1200 30 кадров/сек. при 1280x720 MJPEG: 30 кадров/сек. при 1600x1200 30 кадров/сек. при 1280x720

Функция		КХ-NTV150/КХ-NTV160
Качество видео		<p>(Поток1 и поток2): настройка через меню конфигурации с веб-доступом Выберите одно значение: → (H.264) CBR (Constant Bit Rate — постоянная скорость передачи данных): Целевая скорость передачи данных: 20 К, 30 К, 40 К, 50 К, 64 К, 128 К, 256 К, 512 К, 768 К, 1 М, 2 М, 3 М, 4 М, 6 М, 8 Мбит/с и настраиваемое (от 20 до 8000 Кбит/с)</p> <p>Политика: выберите опцию "Приоритет частоты кадров" или "Приоритет качества изображения"</p> <p>VBR (фиксированное качество): Качество: Medium, Standard, Good, Detailed, Excellent и Customized (от 1 до 100 %)</p> <p>Целевая скорость передачи данных: 1 М, 2 М, 3 М, 4 М, 6 М, 8 Мбит/с и настраиваемое (от 20 до 8000 Кбит/с)</p> <p>→ (JPEG) (только для RTSP) Аналогично меню H.264, кроме настройки "Период внутри кадра"</p>
Период внутри кадра	(только H.264)	<p>(Поток1 и поток2): настройка через меню конфигурации с веб-доступом Выберите одно значение: → 1/4, 1/2, 1, 2, 3 или 4 сек.</p>

3.1.4 Аудиосигнал

Функция	КХ-NTV150/КХ-NTV160
Микрофон	Встроенный микрофон
Громкоговоритель	Встроенный громкоговоритель
Эхоподавитель	Включает функцию эхоподавителя
Выключение микрофона	Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → ВКЛ/ВЫКЛ
Управление громкостью микрофона	Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → уровень настройки
Выключение громкоговорителя	Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → ВКЛ/ВЫКЛ

Функция	KX-NTV150/KX-NTV160
Управление громкостью громкоговорителя	Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → уровень настройки
Кодек	Поддержка G.711 (a-law/u-law), G.722 (только для SIP), G.729a (только для SIP) Настройка через меню конфигурации с веб-доступом → Выберите G.711 (a-law/u-law), G.722 (только для SIP) или G.729a (только для SIP)

3.1.5 Внешний порт ввода-вывода

Функция	KX-NTV150/KX-NTV160
Цифровой ввод (DI)	Канал 1
Цифровой вывод (DO)	Канал 1 <ul style="list-style-type: none"> • вых. ток: макс. -100 мА • подаваемое напряжение: макс. +50 В

3.1.6 Функции SIP-терминала

Функция	KX-NTV150/KX-NTV160
Блок питания	Внешний блок питания (только KX-NTV150) PoE (IEEE 802.3 af)
Сетевой интерфейс	1 × RJ45 10Base-T/100BaseTx
PLC (маскирование потери пакетов)	Да
Подавление эха	Да
Широкополосный кодек	G.722
Узкополосный кодек	G.711a-law/G.711u-law/G.729a
Время передачи пакета	20 мсек./30 мсек./40 мсек.
Кнопка набора (DTMF)	Внеполосная (RFC2833)/SIP INFO*1 *1 Доступные операции зависят от модели, версии УАТС и версии KX-NTV150/KX-NTV160. Чтобы проверить совместимость и загрузить соответствующую документацию, перейдите на веб-сайт компании Panasonic по ссылке: http://www.panasonic.net/pcc/support/pbx/
ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Да (ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ "ЗАНЯТО"/ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ ВОЗВРАТА ВЫЗОВА/ТОНАЛЬНЫЙ ПРЕРЫВИСТЫЙ СИГНАЛ "ОТКАЗ В ОБСЛУЖИВАНИИ"/ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ КЛАВИШ/ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ)

Функция	KX-NTV150/KX-NTV160
Язык встроенного веб-GUI	Английский Испанский Французский Итальянский Немецкий Португальский Русский Французский (Канада)
Автоматическая настройка: параметр DHCP	Да [DHCPv4] Параметр 66
Настройка: файл конфигурации	Да Формат текстовых данных
Настройка: веб-GUI	Да
Экспорт текущих активных настроек	Да
Ручное обновление микропрограммного обеспечения	Да
Перезагрузка	Да (веб-GUI)
Возврат к заводским установкам	Да (веб-GUI/кнопка сброса (Reset))
Встроенный веб-сервер	Да ОС: Windows 7/8/10 Браузер: Internet Explorer 7/Internet Explorer 8/Internet Explorer 9/Internet Explorer 10/Internet Explorer 11/Firefox
Встроенные учетные записи WEB	20 администратор/оператор/просмотр
Ограничение встроенного веб-доступа	10 пользователей
Режим IP-стека	Только IPv4
Сетевая адресация	Статический IPv4/динамический IPv4
ICMPv4/ICMPv6	Да/Нет
PINGv4/PINGv6	Да/Нет
DHCPv4/DHCPv6 (с параметрами)	Да/Нет
FTP/TFTP/HTTP/HTTPS	Да
HTTP-сервер	Да
RTP/RTCP	Да
SNTP	Да
Syslog	Да

3 Технические характеристики

Функция	КХ-NTV150/КХ-NTV160
IGMPv3	Да
SNMPv1/v2/v3	Да
Защита от атаки IP-пакета	Да
IEEE802.1x	Да
QoS	Да
Выполнение аутентификации с использованием MD5	Да
Размеры ключа AES	128/192/256 бит
Размеры ключа RSA	2048/4096 бит
WIFI WEP	64 бит/128 бит (только КХ-NTV150)
WIFI WPA(TKIP/AES)	Да (только КХ-NTV150)
WIFI WPA2(TKIP/AES)	Да (только КХ-NTV150)

4 Приложение

Настройки SIP			
	PHONE_NUMBER_1	STRING	До 32 символов (только символы 0-9*#ABCDPFT()-[])
	SIP_RGSTR_ADDR_1	STRING	До 127 символов (только символы 0-9, A-Z, a-z, -, .)
	SIP_RGSTR_PORT_1	US-INTEGЕR	1-65535
	SIP_PRXY_ADDR_1	STRING	До 127 символов (только символы 0-9, A-Z, a-z, -, .)
	SIP_PRXY_PORT_1	US-INTEGЕR	1-65535
	SIP_SVCDOMAIN_n	STRING	До 95 символов (только символы 0-9, A-Z, a-z, -, .)
	SIP_AUTHID_1	STRING	До 32 символов (только символы 0-9*#ABCDPFT()-[])
	SIP_PASS_1	STRING	Максимальное число символов: 127 (кроме ", &, ', :, <, > и пробела)
	REG_RTX_INTVL_1	US-INTEGЕR	10-86400
	SIP_OUTGOIN_NUMBER	STRING	До 32 символов (только символы 0-9*#ABCDPFT()-[])
Настройки RTP			
	RTP_PTIME	US-INTEGЕR	20, 30, 40
Параметры NTP			
	NTP_ADDR	STRING	До 175 символов (кроме ", &, ', :, <, >)
	TIME_QUERY_INTVL	US-INTEGЕR	10-86400
Параметры времени			
	TIME_ZONE	S-INTEGЕR	(мин) -720, -660, -600, -540, -480, -420, -360, -300, -240, -210, -180, -120, -60, 0, 60, 120, 180, 210, 240, 270, 300, 330, 345, 360, 390, 420, 480, 540, 570, 600, 660, 720, 780
	DST_ENABLE	BOOLEAN	Y: активировать N: деактивировать
	DST_OFFSET	US-INTEGЕR	0-720 (мин)
	DST_START_MONTH	US-INTEGЕR	1-12

	DST_START_ORDINAL_DAY	US-INTEGER	1-5 (1: первая неделя месяца, 2: вторая неделя месяца, ..., 5: последняя неделя месяца)
	DST_START_DAY_OF_WEEK	US-INTEGER	0-6 (0: вск., 1: пон., ..., 6: суб.)
	DST_START_TIME	US-INTEGER	0-1380 (мин) Только параметр КХ-NTV150/ КХ-NTV160 в час (например, 0, 60, 120, 180, ..., 1380)
	DST_STOP_MONTH	US-INTEGER	1-12
	DST_STOP_ORDINAL_DAY	US-INTEGER	1-5 (1: первая неделя месяца, 2: вторая неделя месяца, ..., 5: последняя неделя месяца)
	DST_STOP_DAY_OF_WEEK	US-INTEGER	0-6 (0: вск., 1: пон., ..., 6: суб.)
	DST_STOP_TIME	US-INTEGER	0-1380 (мин) Только параметр КХ-NTV150/ КХ-NTV160 в час (например, 0, 60, 120, 180, ..., 1380)
Параметры NAT			
	PORT_PUNCH_INTVL	US-INTEGER	0,10-300 0: отключить

4.1 Ввод символов

При вводе имени, сообщения, пароля или другого текстового элемента в веб-интерфейсе пользователя можно использовать любой символ в кодировке ASCII, расположенный в приведенной ниже таблице.

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
20	SP	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	

Panasonic System Networks Co., Ltd.

1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan
<http://www.panasonic.com/>

Panasonic Corporation of North America

Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
<http://www.panasonic.net/pcc/support/pbx/>

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3
<http://www.panasonic.com/ca/>

Авторские права:

Авторские права на этот документ принадлежат компании Панасоник Систем Нетворкс Ко., Лтд. Вы можете копировать его только для целей личного использования. Все виды копирования для других целей возможны только при письменном согласии правообладателя.

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2015

PNQX7586ZA PP1116YY0