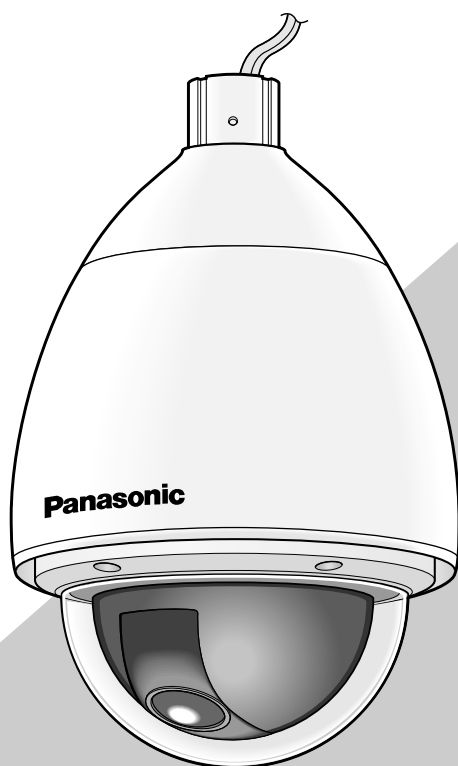


# Panasonic

## Сетевая камера

# Руководство по монтажу

Модель №: **WV-NW960**  
**WV-NW964**

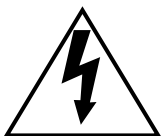


**mini**  
SD

Прежде чем приступить к подключению или эксплуатации настоящего изделия, следует тщательно изучить настоящую инструкцию по эксплуатации и сохранить ее для будущего применения.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Этот прибор должен быть заземлен.
- Аппаратура (прибор) подсоединяется к сетевой розетке с защитным заземляющим соединителем.
- Все работы по монтажу настоящего прибора должны выполняться квалифицированным персоналом по техобслуживанию и ремонту или монтажниками систем.
- Соединения выполнить в соответствии с местными нормами и стандартами.



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



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

Для отключения прибора от сети электропитания следует отключить сеть электропитания.

#### ВНИМАНИЕ:

В электрооборудование здания должен быть встроены **ВСЕПОЛЮСНЫЙ СЕТЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ** с зазором между контактами минимум 3 мм в каждом полюсе.

#### ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОСИМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ СЛЕДУЮЩИЙ ТЕКСТ.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данный прибор должен быть заземлен.

#### ВАЖНО

Применяются провода шнура питания разных цветов в соответствии с назначениями, как описано ниже.

Зеленый-и-желтый:	Земля
Синий:	Нейтральный
Коричневый:	Под напряжением

Поскольку расцветка проводов шнура питания данного прибора может не совпадать с расцветкой, применяемой для идентификации терминалов Вашего разъема, выполняют подключение в следующем порядке.

Провод, окрашенный в **зеленым-и-желтым** цветами, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **E** или символом заземления **I**, либо окрашенному **зеленым** или **зеленым-и-желтыми** цветами.

Провод, окрашенный синим, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **N**, или окрашенному черным.

Провод, окрашенный коричневым, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **L**, или окрашенному красным.

## Важные правила техники безопасности

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



- 12) Во время грозы или при оставлении аппаратуры в бездействии в течение длительного периода надо отключить ее от сети питания.

## Ограничение ответственности

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

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

## Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, «МАЦУСИТА ЭЛЕКТРИК ИНДУСТРИАЛ КО., ЛТД.» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ ЭТИМ:

- (1) ВСЯКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ И ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ;
- (2) ТРАВМЫ ИЛИ ЛЮБОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ;
- (3) НЕОБОСНОВАННУЮ РАЗБОРКУ, РЕМОНТ ИЛИ МОДИФИКАЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ;
- (4) НЕУДОБСТВО ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРЕДСТАВЛЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ;

- (5) ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННОЕ НЕУДОБСТВО ИЛИ ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ СИСТЕМЫ, КОМБИНИРОВАННОЙ С УСТРОЙСТВАМИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ;
- (6) ЛЮБУЮ РЕКЛАМАЦИЮ ИЛИ ДЕЛО ПРОТИВ УБЫТКОВ, ВОЗБУЖДЕННЫЕ ЛЮБЫМ ЛИЦОМ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ СУБЪЕКТОМ, СВЯЗАННЫМ С ФОТОГРАФИЕЙ, ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАЙВЕСИ С РЕЗУЛЬТАТОМ ТОГО, ЧТО ИЗОБРАЖЕНИЕ ПО СТОРОЖЕВОЙ КАМЕРЕ, ВКЛЮЧАЯ СОХРАНЕННЫЕ ДАННЫЕ, ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ СТАНОВИТСЯ ОБЩЕИЗВЕСТНЫМ, ЛИБО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ, ИНЫХ, ЧЕМ СТОРОЖЕВОЕ НАБЛЮДЕНИЕ;
- (7) ПОТЕРИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ДАННЫХ ИЗ-ЗА КАКОГО-ЛИБО СБОЯ.

## Предисловие

Сетевая камера WV-NW960/WV-NW964 предназначена для работы с использованием ПК в сети (10BASE-T/100BASE-TX).

Подключая к сети (LAN) или Интернету, можно произвести мониторинг изображений и аудиосигналов с камеры на ПК через сеть.

### Примечание:

Необходимо конфигурировать сетевые установки ПК и сетевую среду (условия) для мониторинга изображений и аудиосигналов с камеры на ПК. Необходимо также установить веб-браузер на ПК.

## Отличительные черты

### Функция Super dynamic 3 (SUPER-D3)

В случае большой разницы между световой освещенностью и затемненными зонами контролируемого места камера регулирует диафрагму объектива на основе более ярких зон. Это вызывает потерю детали в затемненных зонах.

И наоборот, регулировка яркости объектива для затемненных зон вызывает размытость более ярких зон. SUPER-D 3 дигитально сочетает изображение, настроенное на хорошую видимость более ярких зон, с изображением, настроенным на хорошую видимость затемненных зон, создавая в конечном счете изображение, сохраняющее общую деталь.

Объекты в темной зоне отображаются неясными.



Объекты в яркой зоне отображаются неясными.



Изображения сочетаются в цифровой форме и отображаются четкими.

### Функция детектирования движения

При детектировании движения настоящий прибор предпринимает следующие действия.

- Вывод сигналов тревоги
- Передача изображения на FTP-сервер
- Извещение по электронной почте
- Сохранение изображений на мини-карте памяти SD.

### Примечание:

Функция обнаружения изменения движения не специально предназначена для предотвращения

угона, кражи или пожара. Не предусматривается никаких гарантий на случай повреждения и потери, возникающих вследствие использования данной функции.

### Прогрессивный выход (с конверсией чересстрочной развертки, адаптирующейся к движущемуся изображению, в прогрессивную)

Функция конверсии чересстрочной развертки, адаптирующейся к движущемуся изображению, в прогрессивную компенсирует искажение изображений (которое присуще к чересстрочной развертке при съемке движущегося объекта) и преобразует изображения в прогрессивные. После конверсии изображений в прогрессивные создаются четкие изображения как движущихся, так и неподвижных объектов.

### Двойное кодирование JPEG/MPEG-4

Может производиться мониторинг изображений MPEG-4 в процессе мониторинга изображений JPEG.

### Функция объектива с большим увеличением и высокоточной предустановки положения

Мониторинг широкой зоны может осуществляться одной камерой.

### Функция Flip-a-chip

Как правило, камера останавливается, когда угол ее наклона стала равным  $90^\circ$  (камера направлена прямо вниз). Функция flip-a-chip позволяет камере наклоняться в пределах от  $0^\circ$  до  $180^\circ$  плавно без перерыва во вращении. Эта функция обеспечивает плавное слежение за объектом и съемку объекта, проходящего прямо под камерой.

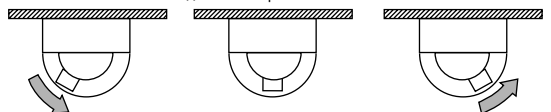
Функция цифрового флипа

\* Эта иллюстрация представлена только в качестве инструктивного указания, а не в точной форме.

① Вниз

② Когда камера наклоняется примерно до  $135^\circ$  для съемки объектов, то изображения, отображенные перевернутыми, немедленно исправляются.

③ Вверх



... Поддерживают джойстик системного контроллера наклоненным вниз.

**Возможно смонтировать на потолок или стену**

Используя опционный монтажный кронштейн, камеру можно подвесить к потолку или смонтировать на стену.

**Возможна интерактивная звуковая связь**

С применением коннектора аудиовыхода и микрофона в коннекторе можно передавать аудиосигналы с камеры на ПК и наоборот.

**Слот для мини-карты памяти SD**

Изображения могут быть сохранены на опционной мини-карте памяти SD как автоматически (при неудачной передаче изображений с помощью функции периодической FTP-передачи), так и вручную. Возможно воспроизводить изображения, сохраненные на мини-карте памяти SD, через веб-браузер, либо же скачивать изображения, отображенные в веб-браузере.

---

**Примечание:**

Совместимая мини-карта памяти SD

Характеристики этой камеры проверены при применении мини-карт памяти SD марки Panasonic (64 Мб, 128 Мб, 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб и 2 Гб).

Карта SD большой емкости (SDHC) несовместима с этой камерой.

---

## Об инструкциях по эксплуатации

Существуют 3 комплекта инструкции по эксплуатации WV-NW960/WV-NW964, как показано ниже.

- Руководство по монтажу (сброшированное, данная инструкция по эксплуатации)
- Инструкция по эксплуатации (PDF)
- Инструкция по установке (PDF)

«Руководство по монтажу» содержит информацию о способе монтажа и соединения этой камеры, а также способе задания требуемых сетевых уставок.

О методике задания уставок камеры и управления ею см. «Инструкция по эксплуатации (PDF)» и «Инструкцию по установке (PDF)», предусмотренные на поставленном CD-ROM. Для чтения инструкции по эксплуатации (PDF) и инструкции по установке (PDF) требуется Adobe® Reader.

## Требования к ПК для работы системы

ЦП (центральный процессор)	Pentium® 4 2,4 ГГц и выше (ЦП частоты 3,0 ГГц или быстрее требуется при использовании Microsoft® Windows Vista®.)
Память	512 Мб и более (Память 1 Гб и более требуется при использовании Microsoft® Windows Vista®.)
Сетевой интерфейс	Порт Ethernet 10/100 Мбит/с x 1
Аудиоинтерфейс	Звуковая плата (При применении функции аудио)
Монитор	Разрешение: 1 024 x 768 пикселей и более Цвет: 24 бит True colour и лучше
ОС (операционная система)	Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2 Microsoft® Windows® XP Professional SP2 Microsoft® Windows Vista® 32-бит*
Веб-браузер	Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2 Microsoft® Internet Explorer® 7.0 * Microsoft® Internet Explorer® 7.0 требуется при использовании Microsoft® Windows Vista® 32-bit.
Проч.	Дискковод CD-ROM: Необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации и использовать ПО, предусмотренное на поставленном CD-ROM. DirectX® 9.0c и последующих версий Adobe® Reader: Необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации, предусмотренную на поставленном CD-ROM.

### Примечания:

- Если используется ПК, который не соответствует вышеуказанным требованиям, то может замедляться отображение изображений, либо же веб-браузер не может работать.
- Аудио не может прослушиваться, если звуковая карта не инсталлирована на ПК. Аудио может прерываться в зависимости от сетевой среды (условий).
- В случае применения Microsoft® Windows Vista® см. «Notes on Vista®» (PDF) за подробной информацией о требованиях к системе для ПК, мерах предосторожности и т.д.

## Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer и DirectX являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками компании «Microsoft Corporation» в США и других странах.
- Intel и Pentium являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании «Intel Corporation» или ее дочерних компаний в США и других странах.
- Adobe и Reader являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками корпорации «Adobe Systems Incorporated» в США и/или других странах.
- Логотип Mini SD является торговым знаком.
- Прочие наименования компаний и изделий, встречаемые в настоящей инструкции по эксплуатации, могут быть торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих их владельцев.

## Сетевая безопасность

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

1. Утечка или кража информации через данное изделие
  2. Использование данного изделия для запрещенных операций лицами с злоумышлением
  3. Вторжение в данное изделие лиц с злоумышлением или его остановка ими
- Вы обязаны принять описанные ниже меры предосторожности против вышеуказанных рисков нарушения сетевой безопасности.
- Следует использовать данное изделие в сети, защищенной брандмауэром и т.п.
  - Если данное изделие подсоединяется к сети, включающей ПК, то следует убедиться, что система не подвержена воздействиям компьютерных вирусов или прочих злоумышленных объектов (с помощью периодически обновляемой антивирусной программы, антишпионской программы и т.п.).
  - Следует защищать Вашу сеть от несанкционированного доступа, ограничивая пользователей теми, которые производят логин с использованием авторизованных имени пользователя и пароля.
  - Следует проводить такие мероприятия, как аутентификация пользователя, для защиты Вашей сети от утечки или кражи информации, включая изображения-данные, информацию об аутентификации (имен и паролей пользователей), информацию о тревоге по электронной почте, информацию о FTP-сервере и информацию о DDNS-сервере.
  - Не следует монтировать камеру на места, где камера или кабели могут быть разрушены или повреждены лицами с злоумышлением.

# СОДЕРЖАНИЕ

Важные правила техники безопасности .....	3
Ограничение ответственности .....	4
Отказ от гарантии .....	4
Предисловие .....	5
Отличительные черты .....	5
Об инструкциях по эксплуатации .....	7
Требования к ПК для работы системы .....	7
Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки .....	8
Сетевая безопасность .....	8
Меры предосторожности .....	10
Основные органы управления и контроля и их функции .....	12
Меры предосторожности при монтаже .....	13
Монтаж/соединение .....	15
Монтаж камеры .....	15
Монтаж .....	17
Соединение .....	19
Пример соединения .....	21
Вставление/удаления мини-карты памяти SD .....	22
Вставление мини-карты памяти SD .....	22
Снятие мини-карты памяти SD .....	23
Инициализация камеры .....	24
Конфигурирование сетевых уставок .....	25
Инсталляция ПО .....	25
Конфигурирование сетевых уставок камеры с помощью программы установки IP «Panasonic» .....	25
Дефектовка .....	27
Технические характеристики .....	29
Стандартные аксессуары .....	30

## Меры предосторожности

При возникновении тепловой неисправности камеры в процессе ее работы на дисплее отображается "OVER HEAT".

В таком случае, следует немедленно отключить камеру от сети питания, затем обратиться к дилеру.

**Что делать, когда на дисплее появляется WARM UP- PLEASE WAIT.\*\***

Это сообщение указывает, что внутренняя полость камеры стала холодной.

Просим подождать некоторое время, пока подогревательный вентилятор не подогреет внутреннюю полость камеры.

Убывающие цифры в "\*\*\*" показывают ориентировочное требуемое время. Когда значение достигнет "0", внутренняя полость камеры достаточно подогрета и сообщение на дисплее исчезнет. Камера сброшена к исходному состоянию и операция становится нормальной.

**Для продолжительной устойчивой работы прибора**

Если прибор эксплуатируется в местах, подверженных воздействию высокой температуры и относительной влажности воздуха, то может ухудшаться качество деталей прибора, что может привести к сокращению ресурса прибора.

(Рекомендуемая температура окружающей среды: 35 °C и ниже)

Не следует подвергать прибор непосредственному воздействию тепла отопителя и пр.

**О функции обновления положения**

Длительная работа прибора может повлечь за собой появление помех или нарушение точности представленных положений.

Для периодической корректировки положения камеры следует отвести функцию обновления положения расписанию, причем рекомендуется очистка контактного кольца камеры. Подробнее об этом см. инструкцию по установке (PDF).

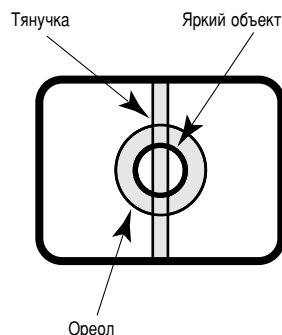
**Нельзя подвергать крышку куполообразной головки удару.**

В противном случае камера может быть повреждена или вода может проникнуть в внутреннюю полость камеры.

**Обесцвечивание цветного светофильтра ПЗС**

При непрерывной съемке яркого источника света, такого как прожектор, может возникнуть ухудшение качества цветного светофильтра ПЗС и, как следствие, обесцвечивание. Даже при изменении направления стационарной съемки после непрерывной съемки прожектора в течение некоторого времени светофильтр может оставаться обесцвеченным.

Не следует направлять камеру на источники яркого света. Источник света, такой как прожектор, вызывает ореол (размывание) или «тянучку» (вертикальные линии).



**Когда объектом съемки находится прямо под камерой**

Когда камера наклоняется вниз, круг с центральной точкой в центре экрана может появиться. Это вызвано формой крышки куполообразной головки. Это не является признаком неисправности.

**Нужно обращаться с настоящим прибором осторожно.**

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

Это может вызвать отказ.

**О мониторе ПК**

Длительное отображение одного и того же изображения на мониторе ПК может привести к повреждению монитора. Рекомендуется использовать экранную заставку.

**Расходные материалы**

Детали с контактами, такие как электродвигатели привода объектива, двигатель привода охлаждающего вентилятора и контактными кольцами внутри камеры, изнашиваются во времени. За заменой и техподом за такими деталями просьба обращаться к ближайшему сервисному центру.

**Очистка корпуса камеры**

При очистке камеры отключают ее от сети питания.

В противном случае может возникнуть травмирование.

Не следует использовать сильнодействующие абразивные моющие средства для очистки корпуса камеры.

В противном случае может возникнуть обесцвечивание.

В случае очистки микролокнестыми концами следует соблюдать правила их использования.

**Когда удалять загрязнение трудно**

Спокойно протирают корпус камеры с помощью слабого моющего средства. Затем вытирают корпус от оставшегося моющего средства сухой ветошью.

**Интервал обновления**

Интервал обновления изображения может становиться меньшим в зависимости от сетевых условий, рабочих характеристик ПК, объекта съемки, числа доступов и пр.

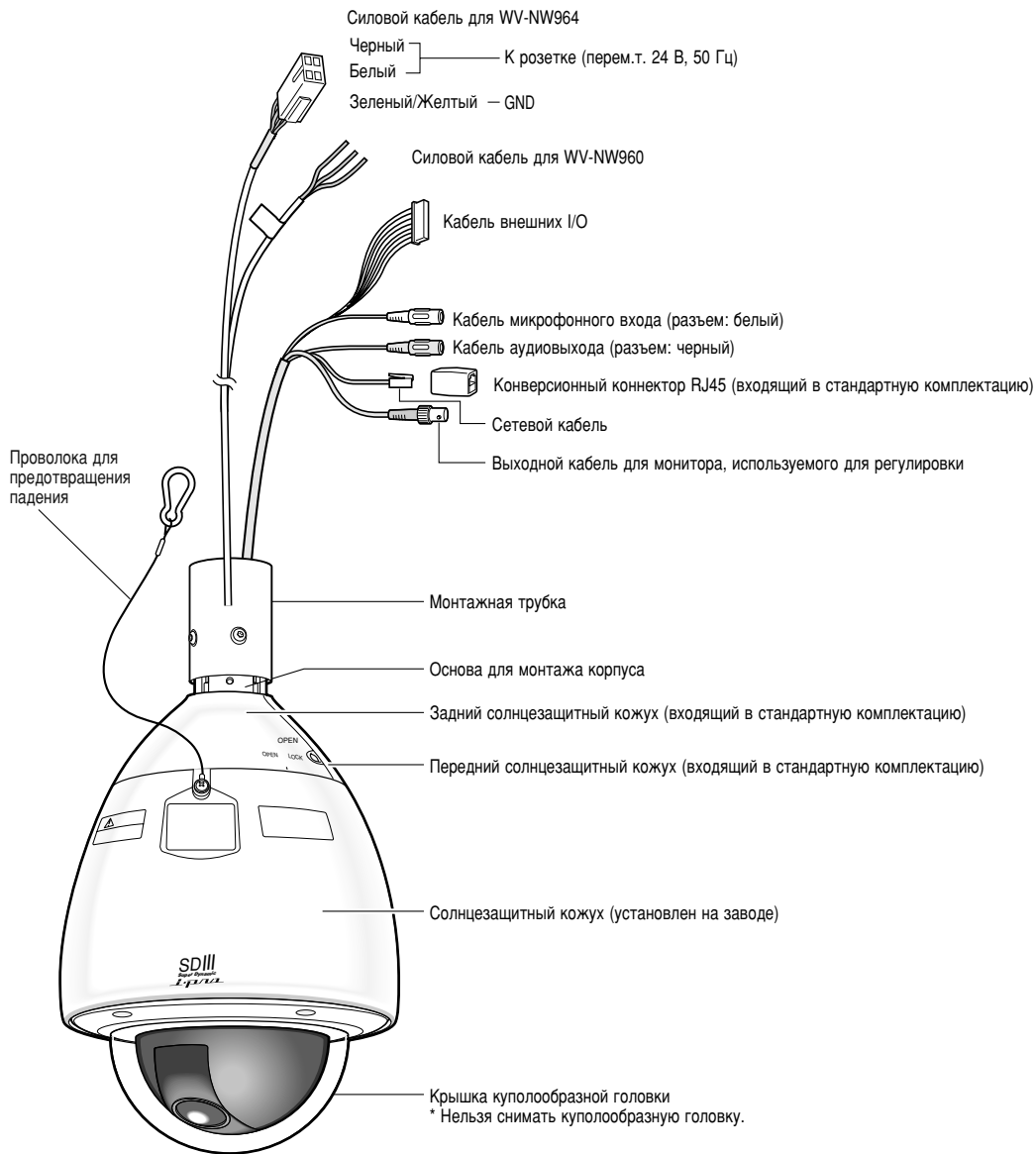
### **О функции самодиагностики**

Если камера продолжает работать ненормально в течение более 30 секунд под влиянием внешних помех и др., то камера автоматически сбрасывается и возвращается в нормальное состояние. Когда камера сбрасывается, происходит инициализация, как и при включении питания камеры. Если неоднократно повторяется сброс камеры, это может указывать на высокий уровень внешних помех, что может привести к неисправности камеры. Следует обратиться к дилеру за помощью.

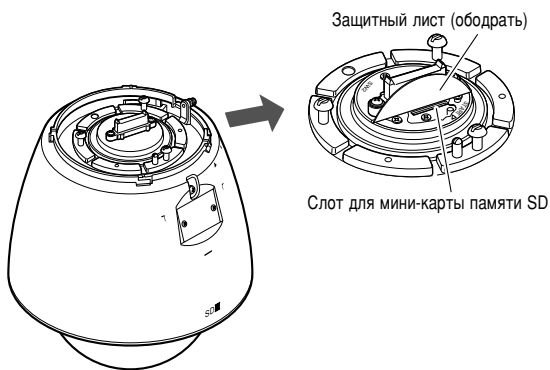
### **MPEG-4 Visual patent portfolio license (Лицензия на портфель патентов на использование технологии MPEG-4)**

Настоящее изделие разрешено по MPEG-4 Visual patent portfolio license пользователю применять в персональных и некоммерческих целях для (i) кодирования видеосигналов в соответствии с MPEG-4 Visual Standard ("MPEG-4 Video") и/или (ii) декодирования видеосигналов MPEG-4, закодированных потребителем для персональных или некоммерческих целей и/или полученных у видео-провайдера, разрешенного MPEG LA к поставке видеозаписей MPEG-4. Лицензия не предоставляется или не применяется для всех прочих целей. Дополнительная информация, в том числе информация о применении для рекламных, внутренних и коммерческих целей, а также лицензировании, может быть получена у MPEG LA, LLC. См. <http://www.mpegla.com>.

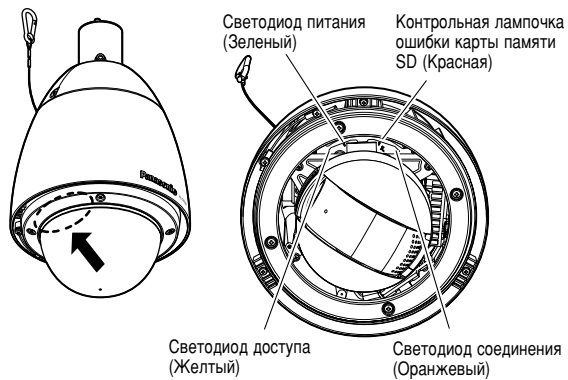
# Основные органы управления и контроля и их функции



## <Верхняя часть солнцезащитного кожуха>



## <Вид снизу>



**Все работы по монтажу настоящего прибора должны выполняться квалифицированным персоналом по техобслуживанию и ремонту или монтажниками систем.**

### **Выключатель сети**

- Настоящий прибор не имеет выключателя сети. Когда дают блоку питания работать, выполняют процедуру включения/отключения питания камеры. Прибор подключается к сети питания при вставлении вилки шнура питания в сетевую розетку. Когда камера подключена к сети питания, то она автоматически инициализируется, совершая панорамирование/наклон/регулировку фокуса. При очистке настоящего прибора отсоединяют вилку шнура питания в первую очередь.
- Перед подсоединением силового кабеля к сетевой розетке должно быть сделано заземление. При отсоединении заземляющего провода следует убедиться, что силовой кабель настоящего прибора отсоединен от сетевой розетки.

### **Требования, подлежащие соблюдению при монтаже**

Следует убедиться, что зона под монтаж камеры достаточно прочна для выдерживания ее массы, как бетонный потолок.

- Настоящая камера предназначена для использования в подвесном состоянии. При монтаже в наклонном состоянии или на стол камера не может работать правильно, либо может сокращать свой срок службы.
- Настоящий прибор должен быть установлен вертикальным. (Камера должна быть установлена куполообразной головкой вниз.)
- Надо обязательно снять данный прибор, если он не эксплуатируется.

### **Крепежные винты следует приобрести на месте.**

Винты крепления настоящего прибора не предусмотрены.

Винты следует подготовить с учетом общей массы, рода материала и прочности зоны, на которую монтируется камера.

### **При затяжке крепежных винтов**

Плотно затягивают винты/болты, подходящие для рода материала и прочности зоны, на которую монтируется камера. После затяжки винтов/болтов проверяют визуально, зафиксирована ли камера плотно.

### **Не следует монтировать в следующих местах.**

- Места, где использован химикат, как плавательный бассейн
- Места, подверженные воздействию струи дыма или паров масла, как кухня
- Места вблизи горючих газов или паров
- Места, где создаются излучения, в том числе и рентгеновские
- Места, подверженные воздействию соленого воздуха, как морское побережье
- Места, где выделяется агрессивный газ

- Места, где температура не лежит в пределах от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Места, подверженные воздействию вибраций (данное изделие не предназначено для применения в автомобилях.)
- Места, подверженные воздействию конденсации, возникающей вследствие резких колебаний температуры (может возникать запотевание или росообразование крышки куполообразной головки.)

**По окончании монтажа снимают защитную пленку с прозрачной части крышки куполообразной головки.**

### **Когда внешние помехи могут оказывать отрицательное влияние на характеристики прибора**

При монтаже следует убедиться, что кабели настоящего прибора находятся на удалении минимум 1 метра от силовых кабелей на 100 В и более, таких как кабель электрического освещения, либо же установить систему кабелепроводов с металлическими трубами для отделения кабелей в целях защиты от воздействия помех. (Металлические трубы должны быть заземлены.)

### **Прибор следует смонтировать в условиях низкой относительной влажности воздуха**

Если прибор монтируется при высокой относительной влажности воздуха, то может возникать запотевание внутренней поверхности крышки куполообразной головки.

### **О подогревателе для предохранения от замерзания**

Подогреватель предусмотрен для применения в холодном регионе. Подогреватель автоматически включается при снижении температуры внутренней полости до  $10^{\circ}\text{C}$  или ниже. Подогреватель, однако, может не работать нормально при особо строгих условиях, например, при температуре  $-40^{\circ}\text{C}$  или ниже. При применении данного изделия в холодном регионе, следует избежать особо сурового климата, когда температура может снизиться до  $-40^{\circ}\text{C}$  или ниже.

### **Ухудшение качества изображения**

В данном изделии очиститель не предусмотрен. Изображение может быть не отображено или качество изображения может становиться низким при следующих обстоятельствах.

- (1) Во время дождя  
При дожде и сильном ветре изображения могут быть не четкими из-за прилипания дождевых капель к крышке куполообразной головки.
- (2) Во время снега  
При снеге и сильном ветре изображения могут быть нечеткими из-за прилипания снега к крышке куполообразной головки.
- (3) Когда концентрация пыли/дыма в воздухе довольно высока  
При довольно высокой концентрации пыли/дыма в воздухе изображения могут быть не четкими из-за прилипания пыли/грязи к крышке куполообразной головки.

## Перед началом монтажа

Выбор систем конфигурации ограничен. Перед монтажом следует уточнить номинальные характеристики и размеры. Следует обратиться к дилеру за более подробной информацией.

## О мини-карте памяти SD

- До вставления мини-карты памяти SD в слот для нее следует отключить питания данного изделия. В противном случае может возникнуть отказ или повреждение данных, записанных на мини-карту памяти SD. О порядке вставления/удаления мини-карты памяти SD см. стр. 22 и 23.
- Если мини-карта памяти SD не отформатирована, то надо форматировать ее с использованием этого изделия. При форматировании данные, записанные на мини-карту памяти SD, удаляются. Если используется неформатированная мини-карта памяти SD или мини-карта памяти SD, форматированная на ином устройстве, то камера может не работать правильно, либо характеристики камеры могут ухудшаться. О порядке форматирования мини-карты памяти SD см. инструкцию по установке (PDF).
- Рекомендуется использовать мини-карты памяти SD марки Panasonic (стр.6), так как они проверены на полную совместимость с этим изделием. В случае использования иных мини-карт памяти SD может случиться, что камера работает неправильно, либо ее эксплуатационные характеристики ухудшаются.

## Радиовозмущение

Когда камера эксплуатируется вблизи ТВ/радиоантенны, сильного электрического поля или магнитного поля (например, электродвигатель, трансформатор или линия электропередачи), то может возникнуть искажение изображений и появляться помехи.

## Маршрутизатор

При доступе камеры в Интернет следует использовать широкополосный маршрутизатор с функцией переадресации портов (NAT, IP маскарад). Подробнее о функции переадресации портов см. инструкцию по установке (PDF).

## При использовании в низкотемпературных условиях

Если нагреватель предусмотрен и пускается в работу в условиях  $-10^{\circ}\text{C}$  или ниже, то нормальные изображения не могут получаться непосредственно после пуска камеры в работу. В таком случае выжидают прогрева камеры (около 2 часов или более), после чего повторно подключают ее к сети питания.

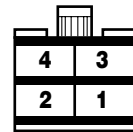
## • 24 В переменный ток Связь Электропитания (для WV-NW964)

Размер рекомендованных проводов для линии 24 В перемен.т

Размер медного провода (AWG)	#24 (0,22 мм <sup>2</sup> )	#22 (0,33 мм <sup>2</sup> )	#20 (0,52 мм <sup>2</sup> )	#18 (0,83 мм <sup>2</sup> )	
Длина кабеля (приблиз.)	(м)	20	30	45	75

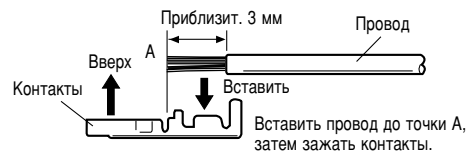
## Информация Дополнительных Соединителей

№ контактов.	Питание
1	Перем.т 24 В LIVE
2	Перем.т 24 В NEUTRAL
3	Земля
4	Не применяется



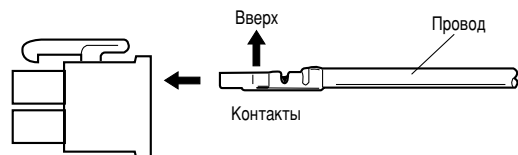
## Как монтировать кабели на дополнительные соединители (для WV-NW964)

Снимают оболочку кабеля примерно на 3 мм, затем отделяют жилы друг от друга.



Подготавливают отдельные жилы для зажима. Для зажима контактов следует использовать инструмент MOLEX с № дет. 57027-5000 (UL1015 для кабелей типа UL) или 57026-5000 (UL1007 для кабелей типа UL).

После зажима контактов вводят их в соответствующие отверстия дополнительных соединителей для данной камеры до щелчка.



## Внимание:

- Усадка сальника кабельного ввода является единовременной. Нельзя давать сальнику усаживаться до тех пор, пока не будет подтверждено, что камера функционирует.
- ПОДСОЕДИНИТЬ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ ПЕРЕМ.Т. НАПРЯЖЕНИЕМ 24 В КЛАССА 2.**

## Меры предосторожности

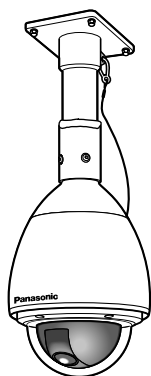
- Надо убедиться, что место монтажа камеры имеет достаточную прочность для ее поддержки. Если место монтажа недостаточно прочно, камера может отпасть и повредить людям.
- Нижеуказанные шаги монтажа и соединения должны производиться квалифицированным персоналом по техобслуживанию и ремонту или монтажниками и соответствовать все местным правилам.
- Перед монтажом и соединения надо обязательно отключить питание.
- Нельзя монтировать камеры поблизости от щели выхода воздуха из кондиционера.

## Монтаж камеры

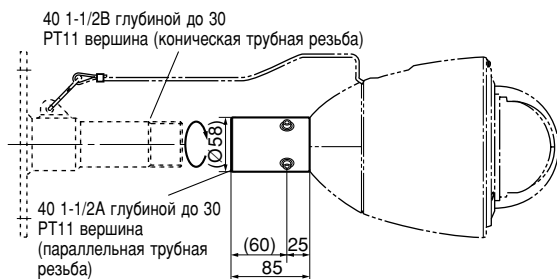
### Монтаж на потолок

На рисунке показан пример схемы монтажа камеры на потолок с помощью приобретенного на месте кронштейна.

См. инструкцию, входящую в комплектацию кронштейна, о способе заполнения зазоров и отверстий водонепроницаемым материалом.



### ● Конструкция



### ● Порядок сборки

#### 1. Подготовка

- (1) Приобретают кронштейн для монтажа на потолок.
- (2) Следует применять кронштейн, к которому можно прикрепить предохранительную проволоку для предотвращения падения камеры.
- (3) Монтажная поверхность

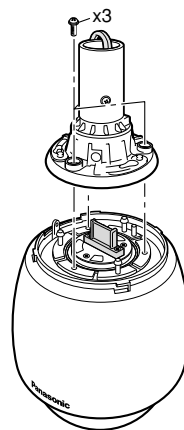
**Внимание:** Следует консультироваться с экспертом по поводу несущей способности монтажной поверхности и конструкции. Если поверхность недостаточно прочна, камера может отпасть. О весах камеры и других элементов см. технические характеристики изделия.

Приготавливают подходящие крепежные детали (стеновые гайки, анкерные болты и др.) для крепления к монтажной поверхности.

#### 2. Разборка камеры

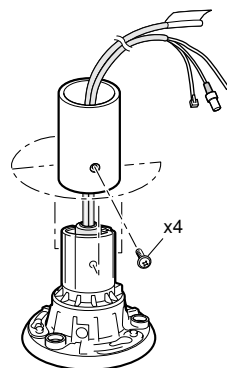
- (1) Ослабив 3 винта, снимают верхнюю основу с камеры. Снятые винты будут использоваться для повторной сборки. Надо быть внимательным, чтобы не потерять эти винты. Вращают верхнюю основу для ее отсоединения.

\* Специальный винт (монтажный винт): Применяют шестигранный ключ для затяжки и ослабления винта с шестигранной головкой (M6).



- (2) Ослабив 4 винта, снимают монтажную трубку с верхней основы.

\* Специальный винт (монтажный винт): Применяют шестигранный ключ для затяжки и ослабления винта с шестигранной головкой (M6).



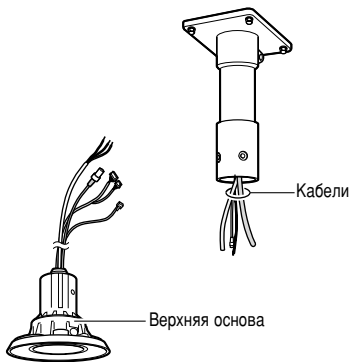
### 3. Монтаж кронштейна

- (1) Фиксируют кронштейн к монтажной поверхности с помощью подходящих болтов, гаек и т.п. (крепежные детали не входят в комплектацию). Убеждаются, что все надежно затянуто.



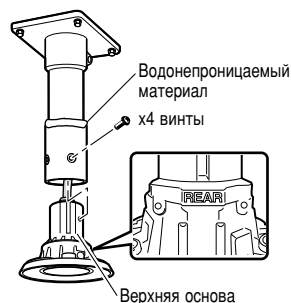
- (2) Фиксируют монтажную трубку к кронштейну.
- (3) Пропускают кабели через кронштейн. Соединяют кабели, ссылая на «Соединение».

**Предупреждение:** Покрывают кабели пластмассовой или резиновой лентой для предотвращения их обнажения.



- (4) Фиксируют верхнюю основу к монтажной трубке.
  - Затягивают 4 винта (те винты, которые были сняты в подпункте (2) пункта «2. Разборка камеры»), убедившись, верхняя основа направлена так, что сторона с отметкой «REAR» обращена к стене. Рекомендуемый крутящий момент затяжки: Примерно 5,0 Н·м {51 кгс·см}
  - Заполняют зазор между кронштейном и монтажной трубкой водонепроницаемым материалом, таким как кремниевая глина. Подробнее см. инструкцию по эксплуатации кронштейна.

**Предупреждение:** Тщательно наносят уплотнение, чтобы вода или влага не проникла в внутреннюю полость. Попадание воды во внутреннюю полость может привести к удару или пожару. Кроме того, влага, проникающая во внутреннюю полость камеры, может вызвать запотевание куполообразной головки.



### 4. Монтаж камеры

- (1) Нацеливают стрелку «START» на изогнутую часть плоской пружины.

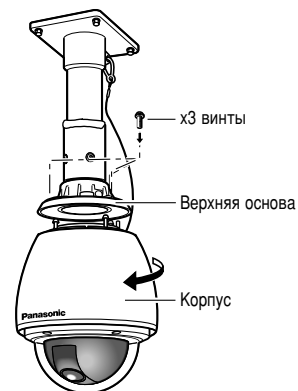


- (2) Надо обязательно зацепить проволоку для предотвращения падения на кронштейн.



- (3) Фиксируют камеру к верхней основе.
  - Перемещают камеру вверх, чтобы ее направляющие пальцы вошли в направляющие отверстия верхней основы.
  - Вращают камеру против часовой стрелки при виде снизу до конца.
  - Затягивают 3 винта (те винты, которые были сняты в подпункте (1) пункта «2. Разборка камеры»).

**Внимание:** Затягивают три (3) монтажных винта для верхней основы.  
Рекомендуемый крутящий момент затяжки: Примерно 5,0 Н·м {51 кгс·см}  
Недозатяжка винтов может привести к попаданию воды в камеру или пожару.



## Монтаж

Перед началом монтажа/соединения следует убедиться, что силовой кабель не подсоединен к сетевой розетке.

Прежде чем приступить к монтажу/соединению, следует изучить "Меры предосторожности при монтаже". (☞ стр. 13)

### Шаг 1

Устанавливают монтажный кронштейн.

- См. «Монтаж камеры» (стр. 15).

### Шаг 2

Вставляют мини-карту памяти SD в слот для нее.

- О порядке вставки мини-карты памяти SD см. стр. 21.

### Шаг 3

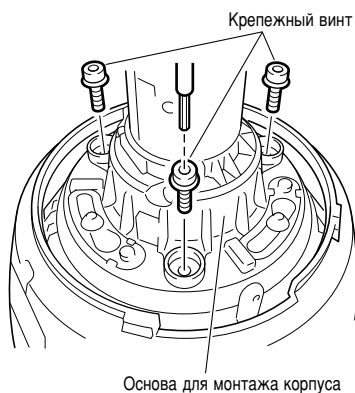
Присоединяют кабели.

- О порядке присоединения кабелей см. стр. 18.

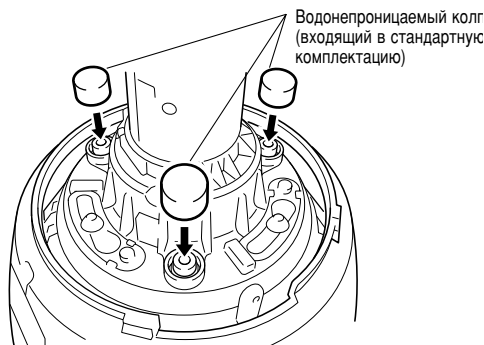
### Шаг 4

Устанавливают камеру на монтажный кронштейн.

1. Устанавливают камеру на цоколь монтажа и фиксируют ее тремя винтами.



2. Устанавливают водонепроницаемые колпачки, входящие в стандартную комплектацию, на головки винта.

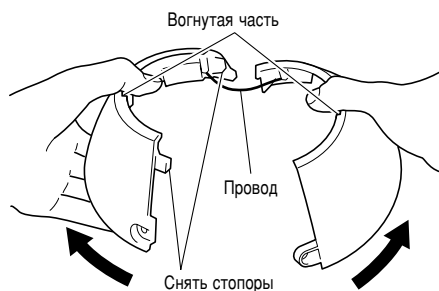


### Шаг 5

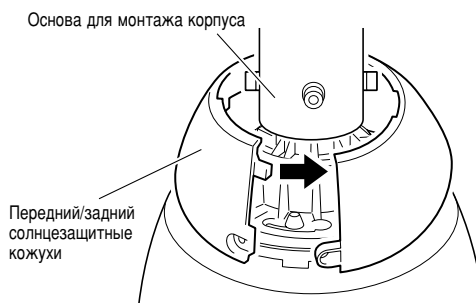
Устанавливают передний/задний солнцезащитные кожухи, входящие в стандартную комплектацию, на камеру.

1. Держа вогнутую часть переднего/заднего солнцезащитных кожухов пальцами, разбирают их путем освобождения стопоров.

Передний/задний солнцезащитные кожухи соединены друг с другом посредством проволоки для предотвращения потери одного из них.



2. Позиционируют передний/задний солнцезащитные кожухи так, чтобы подобрать цоколь монтажа вниз.



3. Прикрепляют передний/задний солнцезащитные кожухи друг к другу. Первым фиксируют стопор со стороны с проволокой, затем другой.



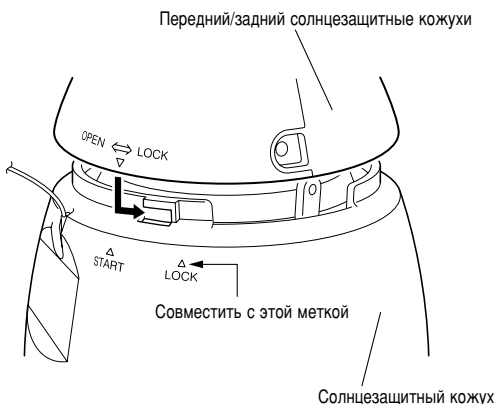
**Важно:**

- Стопоры для переднего/заднего солнцезащитных кожухов должны быть установлены для соединения кожухов перед их прикреплением к основному корпусу солнцезащитного кожуха.
- Нельзя помещать проволоку для предотвращения падения внутрь солнцезащитного кожуха.
- Проволока для предотвращения падения предназначена для выдерживания массы камеры. Нельзя прилагать к камере нагрузки, превышающей ее массу.

**Шаг 6**

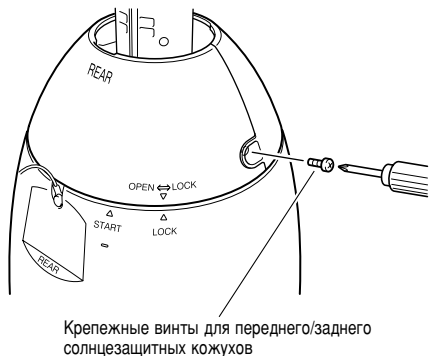
Фиксируют передний/задний солнцезащитные кожухи к основному корпусу солнцезащитного кожуха.

- Помещают соединенные передний/задний солнцезащитные кожухи на основной корпус, совмещая знак ∇ с знаком Δ (START) на корпусе, затем вращают передний/задний солнцезащитные кожухи по часовой стрелке, пока знак ∇ не достигнет знака Δ (LOCK) на корпусе.



**Шаг 7**

Фиксируют передний/задний солнцезащитные кожухи к основному корпусу солнцезащитного кожуха с помощью крепежных винтов.



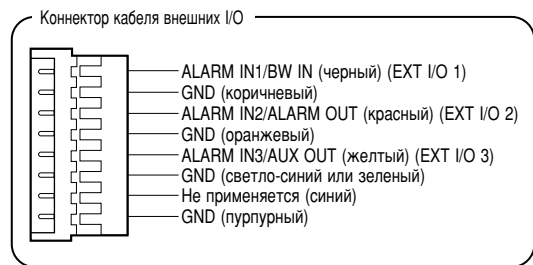
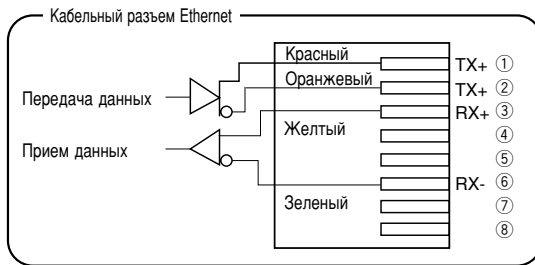
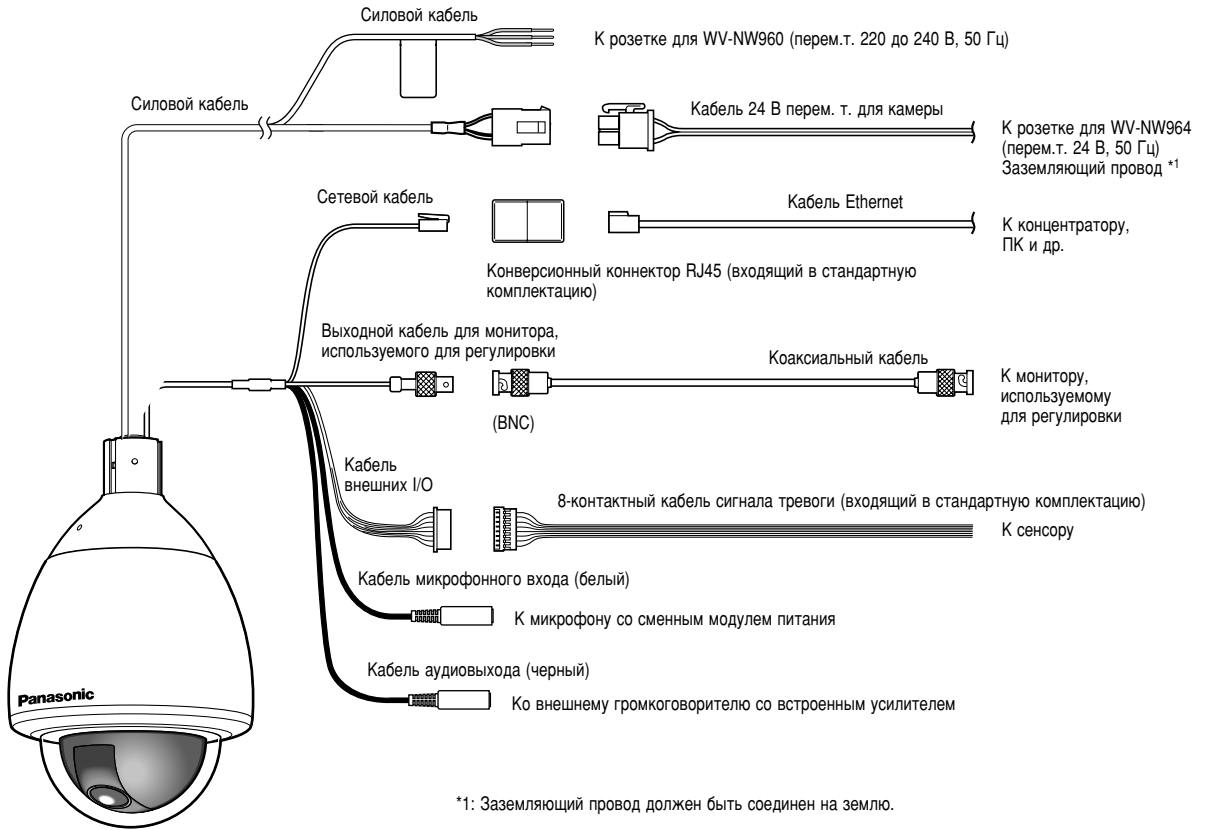
**Важно:**

- При включении питания камера начинает вращаться и положение автоматически инициализируется.
- Нельзя касаться камеры, пока идет процесс инициализации. В противном случае могут возникнуть неудачная инициализация и неисправности.
- Когда камера затронута случайно и ее положение меняется после завершения инициализации, предварительно заданное положение может быть неточным. В таком случае применяют функции исправления положения или перезапускают камеру, чтобы исправить ее положение. Подробнее об этом см. инструкцию по установке (PDF).
- Для снятия переднего/заднего солнцезащитных кожухов производят шаги 5 - 7 в обратном порядке.

# Соединение

## Внимание:

Перед началом соединения следует убедиться, что автоматический выключатель отключен. Если автоматический выключатель включен, то может возникнуть пожар, травмирование, поражение электрическим током или нарушение свойств.



#### • Сетевой кабель

Соединение осуществляют кабелем Ethernet (категории 5 или лучше).

---

#### Важно:

Максимальная длина присоединяемого кабеля Ethernet равна 100 м.

---

#### • Выходной кабель для монитора, используемого для регулировки

Соединение осуществляют коаксиальным кабелем (BNC) (только при проверке выхода видеосигнала).

Коннектор выходов монитора предусмотрен только для проверки регулировки углового поля зрения на видеомониторе при монтаже или техобслуживании камеры.

#### • Кабели внешних I/O

---

#### Важно:

- Вход и выход терминалов 2 и 3 EXT I/O могут быть переключены путем конфигурирования уставок. Терминал 2 EXT I/O по умолчанию - "ALARM IN 2", а терминал 3 EXT I/O - "ALARM IN 3". Возможно определить, принимать ли входной сигнал от терминалов 2 и 3 EXT I/O (ALARM IN2, 3), выбирая "ВЫКЛ", "Вход тревоги", "Выход тревоги" или "Выходной сигнал AUX" для "Тревога по входу 2" или "Тревога по входу 3" во вкладке [Тревога] на стр. "Установка тревоги". Подробнее об этом см. инструкцию по установке (PDF).
  - При выборе "Выход тревоги" для терминалов EXT I/O следует избегать одновременной передачи сигналов и внешних сигналов.
- 

#### <Номинальная характеристика>

- ALARM IN1/BW IN, ALARM IN2, ALARM IN3

**Спецификация входов:** Замыкающие контакты без напряжения (повышение напряжения 4 – 5 В пост. т.)

**ВЫКЛ:** Разомкнуто или 4 – 5 В пост. т.

**ВКЛ:** Замыкающие контакты с GND (землей) (ток возбуждения: 1 мА и более)

- ALARM OUT, AUX OUT

**Спецификация выходов:** Выход с открытым коллектором (макс. подведенное напряжение: 20 В пост. т.)

**ОТКРЫТ:** Повышение напряжения 4 – 5 В пост. т.

**ЗАКРЫТ:** Выходное напряжение: 1 В пост. т. или менее (макс. ток возбуждения: 50 мА)

#### • Коннектор микрофонного входа

Присоединяют мини-джек (Ø3,5 мм) микрофона со сменным модулем питания (продается отдельно).

**Напряжение питания:** 2,5 В ±0,5 В

**Входное сопротивление:** 3 кОм ±10 %

**Рекомендуемая чувствительность микрофона:**

-48 дБ ±3 дБ (0 дБ=1 В/Па, 1 кГц)

**Рекомендуемая длина кабеля:** Не более 1 м

---

#### Важно:

Подсоединяют/отсоединяют кабели аудио/видео после отключения камеры и усилителя от сети питания. В противном случае может выйти из громкоговорителя сильный шум.

---

#### • Коннектор аудиовыходов

Присоединяют моно мини-джек (Ø3,5 мм). Используют внешний громкоговоритель с усилителем.

**Рекомендуемая длина кабеля:** Не более 10 м

---

#### Примечание:

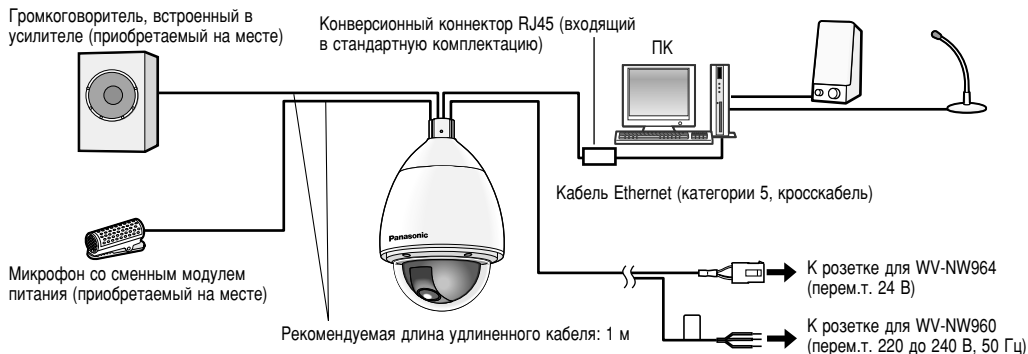
Следует убедиться, что стерео мини-джек подсоединен к данному коннектору. Если подсоединен моно мини-джек, то аудиосигналы могут не прослушаны.

При подсоединении монофонического громкоговорителя с усилителем следует использовать опционный конверсионный кабель (моно-стерео).

---

## Пример соединения

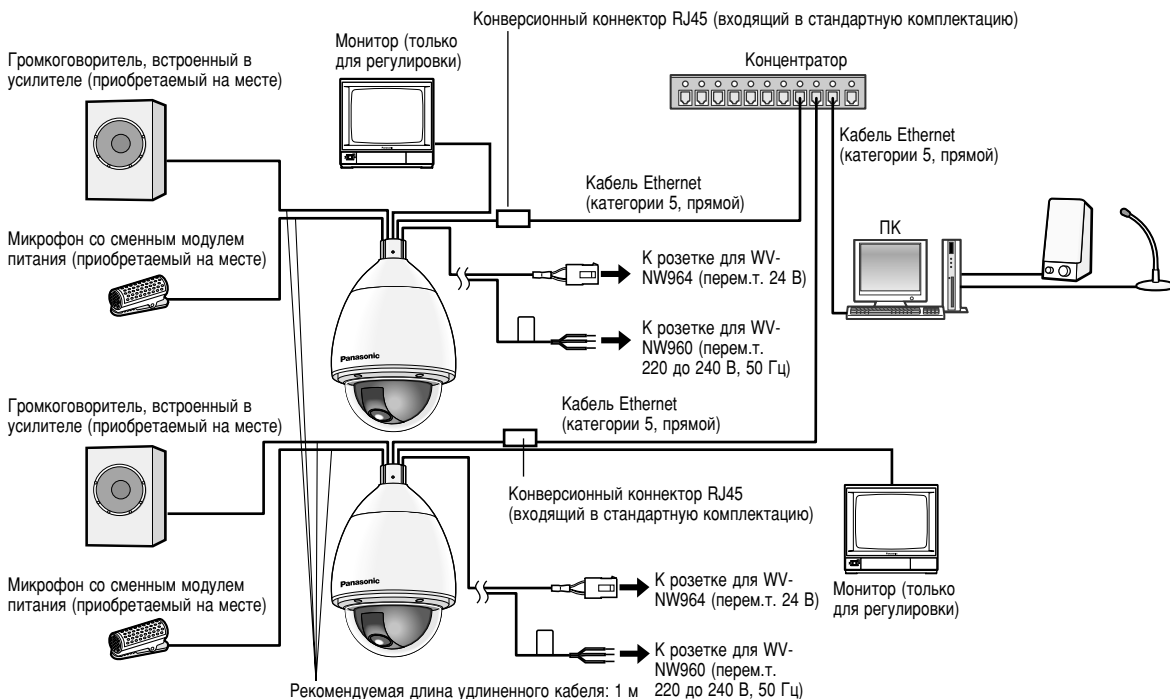
### При непосредственном соединении с ПК



<Требуемые кабели>

Кабель Ethernet (категории 5, кросскабель)

### При соединении к сети (хабу)



<Требуемые кабели>

Кабель Ethernet (категории 5, прямой)

#### Важно:

- Коннектор выходов монитора предусмотрен только для проверки регулировки углового поля зрения на видеомониторе при монтаже или техобслуживании камеры. Он не предназначен для записи/мониторинга.
- В зависимости от монитора некоторые знаки (имя камеры, предустановленная ID и др.) могут не отображаться на экране.
- Следует использовать переключающий концентратор или маршрутизатор, совместимый с 10BASE-T/100BASE-TX.
- Для каждой сетевой камеры требуется источник питания.

## Вставление/удаления мини-карты памяти SD

### Важно:

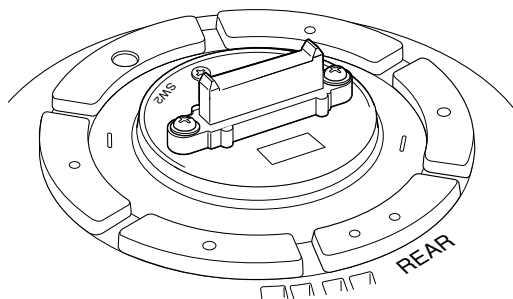
Перед вставлением мини-карты памяти SD убеждаются, что камера отключена от сети питания.

## Вставление мини-карты памяти SD

### Шаг 1

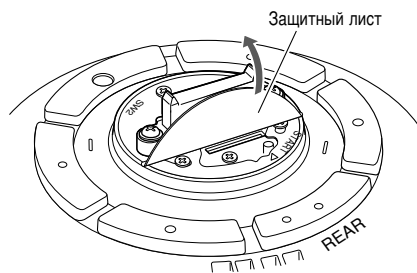
Позиционируют камеру так, чтобы увидеть верхнюю часть солнцезащитного кожуха.

- Когда прикрепляют к цоколю монтажа, снимают солнцезащитный кожух с цоколя монтажа. О порядке снятия солнцезащитного кожуха см. инструкцию по эксплуатации цоколя монтажа.



### Шаг 2

Переворачивают защитный лист, как показано на рисунке.



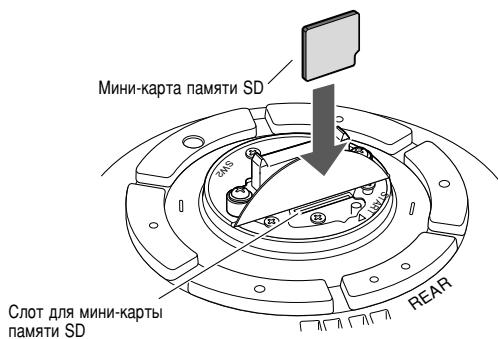
### Шаг 3

Вставляют мини-карту памяти SD в слот для нее.

- После вставления мини-карты памяти SD возвращают защитный лист на прежнее место.

### Важно:

Направление вставления мини-карты памяти SD должно соответствовать направлению, показанному на защитном листе. Попытка вставить с силой карту в неправильном ориентировании в слот может привести к отказу прибора.



### Шаг 4

Прикрепляют солнцезащитный кожух к цоколю монтажа.

О порядке прикрепления солнцезащитного кожуха см. инструкцию по эксплуатации цоколя монтажа.

### Шаг 5

Выбирают "Использовать" для "Карта памяти SD" во вкладке [Карта памяти SD] "Основное" в меню установки. (☞ Инструкция по установке (PDF))

### Шаг 6

Выбирают "Формат" для "Карта памяти SD" во вкладке [Карта памяти SD] "Основное" в меню установки. (☞ Инструкция по установке (PDF))

## Снятие мини-карты памяти SD

---

### Важно:

Перед удалением карты памяти SD выбирают "Не использовать" для "Карта памяти SD" во вкладке [Карта памяти SD] "Основное" в меню установки в первую очередь. По окончании конфигурации вышеуказанной уставки отключают камеру от сети питания, затем снимают мини-карту памяти SD. (☞ Инструкция по установке (PDF))

---

### Шаг 1

Сняв солнцезащитный кожух с цоколя монтажа, позиционируют камеру так, чтобы увидеть верхнюю часть солнцезащитного кожуха.

- О порядке снятия солнцезащитного кожуха см. инструкцию по эксплуатации цоколя монтажа.

### Шаг 2

Переворачивают защитный лист, выполняя операцию шага 2 в «Вставление мини-карты памяти SD».

### Шаг 3

Отпускают зафиксированную мини-карту памяти SD, нажимая ее, затем вынимают ее из слота.

- После вставления мини-карты памяти SD возвращают защитный лист на прежнее место.

# Инициализация камеры

Инициализируют камеру с помощью переключателя DIP.

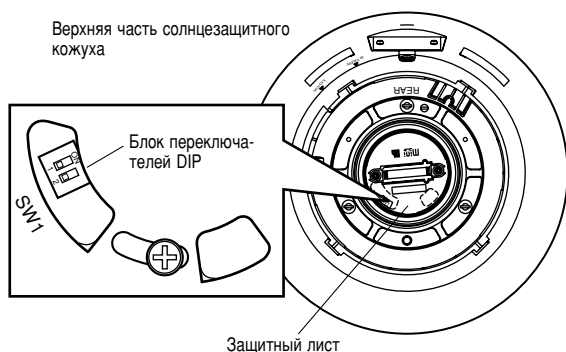
## Важно:

Уставки, включая сетевые, инициализируются. Надо помнить, что уставки предустановки положений не инициализируются.

### Шаг 1

Сняв цоколь монтажа, переворачивают защитный лист на верхней части солнцезащитного кожуха.

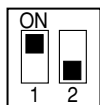
- О порядке снятия солнцезащитного кожуха см. инструкцию по эксплуатации цоколя монтажа.



### Шаг 2

Переводят переключатель DIP 1 в положение «ON».

- Положение каждого переключателя DIP по умолчанию - OFF.



### Шаг 3

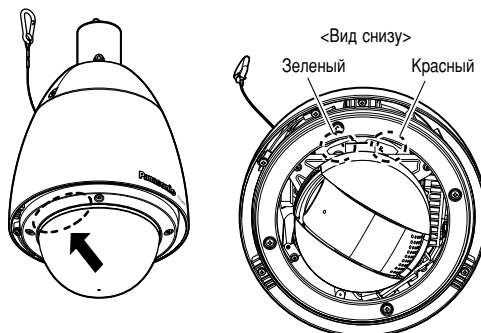
Прикрепляют цоколь монтажа.

### Шаг 4

Подключают камеру к сети питания. (см. стр. 13)

- Смотри внутреннюю полость камеры со стороны крышки куполообразной головки, убеждаются в мигании светодиодов питания (зеленого) и ошибки карты памяти SD (красного). Мигание этих светодиодов означает, что инициализация завершена.

\* При виде внутренней полости камеры с точки, указанной стрелкой на рисунке, светодиоды выглядят как на рисунке «Вид снизу».



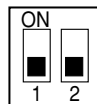
### Шаг 5

Отключив питание камеры, снимают цоколь монтажа.

### Шаг 6

Переводят переключатель DIP 1 в положение «OFF».

- После перевода переключателя DIP 1 в положение «OFF» возвращают защитный лист на прежнее место.



## Важно:

При нахождении переключателя DIP 1 в положении «ON» камера не работает нормально. Убеждаются, что переключатель DIP 1 находится в положении «OFF».

### Шаг 7

Прикрепляют цоколь монтажа.

### Шаг 8

Подключают камеру к сети питания. (см. стр. 13)

- Когда камера подключена к сети питания, она работает нормально.

## Инсталляция ПО

Перед инсталляцией ПО следует прочитать файл readme, предусмотренный на CD-ROM, в первую очередь.

### ПО, содержащееся на поставленном CD-ROM

- Программа установки IP «Panasonic»  
Конфигурируют сетевые уставки камеры. Подробнее об этом см. следующее.
- Программа просмотра "Network Camera View3"  
Для отображения изображений на ПК необходимо установить программу просмотра "Network Camera Viewer3".  
Инсталлируют программу просмотра двойным щелчком по иконке "nwcvs3setup.exe" на поставленном CD-ROM или непосредственно с камеры (☞ Инструкция по установке (PDF)).
- Файлы HTML на русском языке могут быть инсталлированы на камере с помощью поставленного ПО.  
Делают двойной щелчок по файлу "upload.bat" в фольдере "Русский язык".

---

#### Примечание:

- Следующее предварительное конфигурирование необходимо для инсталляции файлов HTML на русском языке.
- Задание параметра "IP адрес" на вкладке [Сеть] на странице "Установка сети" по умолчанию: "192.168.0.10"
  - Задание параметра "Имя пользователя" на вкладке [Пользователь] на странице "Уст. Идентификации" по умолчанию: "admin" (становится невидимым при щелчке по кнопке [REG].)
  - Задание параметра "Пароль" на вкладке [Пользователь] на странице "Уст. Идентификации" по умолчанию: "12345" (становится невидимым при щелчке по кнопке [REG].)
  - Задание уставки "Разрешить" для параметра "FTP-доступ" на вкладке [Сеть] на странице "Установка сети"
- 

## Конфигурирование сетевых уставок камеры с помощью программы установки IP «Panasonic»

Возможно задать сетевые уставки камеры, используя программу установки IP, предусмотренную на поставленном CD-ROM.

В случае использования множества камер необходимо конфигурировать сетевые уставки каждой камеры в отдельности. Если программа установки IP «Panasonic» не работает, то следует задать сетевые уставки камеры и ПК отдельно на странице "Установка сети" в меню установки. Подробнее об этом см. инструкцию по установке (PDF).

---

#### Важно:

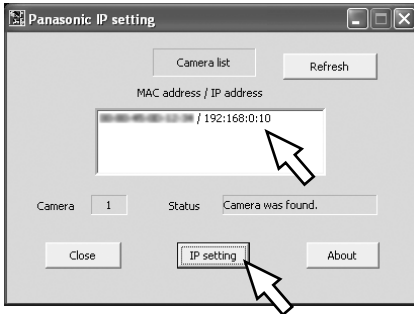
- При запуске программы установки IP на дисплее может отображаться окно "Оповещение системы безопасности Windows".  
При этом щелкают по кнопке "Разблокировать" на представленном окне "Оповещение системы безопасности Windows".
  - Для обеспечения повышенной безопасности MAC-адрес/IP-адрес камеры, подлежащей конфигурированию, не представляются по истечении около 20 минут после подключения камеры к сети питания. Тем не менее, MAC-адрес/IP-адрес камеры представляются даже по истечении около 20 минут в том случае, когда значения следующих параметров установки все еще остаются значениями по умолчанию: "IP-адрес", "Шлюз по умолчанию", "Маска подсети", "HTTP порт", "DHCP", "Имя пользователя", "Пароль".
  - Программа установки IP «Panasonic» не может работать в прочих подсетях через один и тот же маршрутизатор.
-

### Шаг 1

Запускают программу установки IP «Panasonic».

### Шаг 2

После выбора MAC-адреса/IP-адреса камеры, подлежащей конфигурированию, щелкают по кнопке [IP setting].

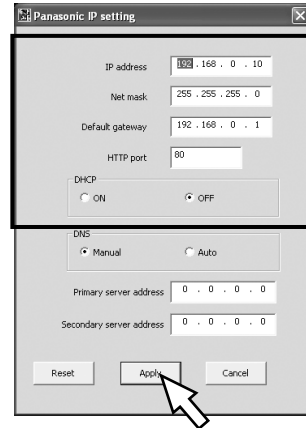


#### Примечание:

При использовании DHCP-сервера IP-адрес, присвоенный камере, может быть отображен путем щелчка по кнопке [Refresh] программы установки IP.

### Шаг 3

Завершают задание каждого параметра установки сети, затем щелкают по кнопке [Apply].



#### Примечание:

При использовании DHCP-сервера возможно настроить "DNS" на "Auto".

#### Важно:

- Для полной загрузки уставок камеры после щелчка по кнопке [Apply] требуется около 30 секунд. Уставки могут стать недействительными, если источник питания отключается или LAN-кабель отсоединяется до завершения загрузки. В таком случае следует снова задать уставки.
- При использовании брандмауэра (включая ПО) открывают доступ ко всем портам UDP.

## Дефектовка

Прежде чем обратиться к дилеру с просьбой произвести техобслуживание и ремонт, следует проверить признаки по нижеприведенной таблице.

Если проблема не может быть разрешена даже после проверки и попытки разрешить, либо проблема не описана в таблице ниже, то следует обращаться к дилеру.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения	Относящиеся страницы
Питание не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подсоединен ли шнур питания к сетевой розетке, соответствующей требованиям спецификации?</li> </ul> Проверить, подсоединен ли шнур питания надежно и плотно.	19
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно ли прикреплен цоколь монтажа к камере?</li> </ul> Проверить, закреплен ли цоколь монтажа надежно и плотно.	17
Камера точно не перемещается к предустановленным положениям.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если камера точно не перемещается к предустановленному положению, откорректировать положение камеры с помощью функции обновления положения. Возможно также корректировать положение камеры периодически, отводя функцию обновления положения расписанию. В некоторых ситуациях следует реконфигурировать предустановленные положения.</li> </ul>	Инструкция по установке (PDF)
Когда камера совершает панорамирование/наклон, она прекращает панорамирование/наклон и механический шум выходит из камеры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>При перемещении положения камеры после ее подключения к сети питания она может останавливаться в процессе панорамирования/наклона и механический шум выходит из нее. Выполняют функцию обновления положения из вкладки [Инициализация] на стр. "Обслуживание".</li> </ul>	Инструкция по установке (PDF)
Камера неожиданно начинает панорамирование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это может вызываться шумом.</li> </ul> Проверить уровень внешних помех вокруг камеры.	13
Аудиовход содержит шум.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить следующее.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Не произведено заземление камеры, концентратора-коммуникатора или периферийного устройства.</li> <li>Камера используется вблизи линии электропередачи.</li> <li>Камера используется вблизи устройства, создающего сильное магнитное поле или радиоволны (такого как ТВ/радиоантенна, электродвигатель для кондиционера воздуха, трансформатор и др.)</li> </ul>                             Если шум остается после устранения указанных проблем, следует применить микрофон с усилителем или соединить аудиовыход с низким выходным сопротивлением.                         </li> </ul>	14

Следует периодически проверять шнур питания, его вилку и коннекторы.

Ненормальный признак	Возможная причина/мероприятие устранения
Повреждена изоляция шнура питания.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Износились шнур питания, вилка и коннекторы. Это может привести к поражению электрическим током или пожару. Немедленно отсоединить вилку шнура питания от розетки перем. т. и обратиться к квалифицированному специалисту по техобслуживанию.</li></ul>
Шнур питания, вилка и коннекторы перегреваются во время работы.	
Шнур питания нагревается при изгибе или растягивании.	

## Технические характеристики

### Общие сведения

Питание	220 В до 240 В частотой 50 Гц (WV-NW960), Перем.т. напряжением 24 В частотой 50 Гц (WV-NW964)
Потребляемая мощность	90 Вт (WV-NW960), 85 Вт (WV-NW964)
Температура окружающей среды	От -40 °С до +50 °С (Рекомендуемая температура: 35 °С или ниже)
Относительная влажность воздуха	90 % или менее (без конденсации)
Выход монитора (для регулировки)	VBS: 1,0 В [P-P]/75 Ом (PAL), полный сигнал (BNC)
Терминалы внешних I/O	ALARM IN 1/BW IN, ALARM IN 2/ALARM OUT, ALARM IN 3/AUX OUT (x1 каждый)
Микрофонный вход	Ø3,5 мм мини-джек (Применяемый микрофон: Со сменным модулем питания) Напряжение питания: 2,5 В ±0,5 В, Входное сопротивление: 3 кОм ±10 %
Аудиовыход	Ø3,5 мм стерео мини-джек (Моно выход, Уровень сигнала в линии)
Водонепроницаемость	Соответствует Стандарту атмосферостойкости IP66 (IEC60529/JIS C 0920)
Подогреватель	Включается при температуре внутренней полости 10 °С или ниже.
Габаритные размеры	Ø239 мм x 360,5 мм (выс.), диаметр куполообразной головки: 160 мм
Масса	Камера: Приблизит. 4,7 кг

### Камера

Сенсор изображения	1/4-дюймовый ПЗС со строчным переносом заряда
Эффективные элементы изображения в пикселях	768 (по горизонтали) x 494 (по вертикали)
Развертываемая площадь	3,59 мм (по горизонтали) x 2,70 мм (по вертикали)
Система развертки	2:1 Чересстрочная развертка (адаптирующаяся к движущемуся изображению, в прогрессивную для сетевого выхода)
Минимальная освещенность	Цвет: 0,5 лк, черно-белый: 0,04 лк (Повышение чувствительности: OFF, AGC: Высокая, F1,4 сторона WIDE)
Динамический диапазон	52 дБ типич. (Super Dynamic 3: ВКЛ, Скорость вращения обтюратора: ВЫКЛ)
Усиление	Вкл.(низ.)/Вкл.(сред.)/Вкл.(выс.)/ВЫКЛ
Скорость вращения обтюратора	ВЫКЛ (1/60), Авто, 1/100
Повышение чувствительности	До 32x
Черно-белый режим	ВКЛ/ВЫКЛ/Авто (Высокая)/Авто (Низкая)
Баланс белого	ATW1/ATW2/AWC
Цифровое шумоподавление (DNR)	Низкая/Высокая
Электронное масштабирование	До 10x
Имя камеры	До 16 знаков (буквенно-цифровых, символов) ВКЛ/ВЫКЛ
Тревога по VMD	ВКЛ/ВЫКЛ, доступно в 4 зонах на предустановленное положение
Неподвижное изображение	ВКЛ/ВЫКЛ
Стабилизация изображения	ВКЛ/ВЫКЛ
Зона прайвеси	ВКЛ/ВЫКЛ (доступно до 8 зон)

### Объектив

Кратность изменения масштаба	30x
Фокусное расстояние	От 3,8 мм до 114 мм
Макс. коэффициент апертуры	1 : 1,4 (WIDE) - 3,7 (TELE)
Макро	1,5 м
Диапазон апертуры	F1,4 - 22, крупный план
Угол поля зрения	по горизонтали: 1,9 ° (TELE) - 52 ° (WIDE) по вертикали: 1,4 ° (TELE) - 40 ° (WIDE)

### Панорамирование/наклон

Диапазон панорамирования	360 ° бесконечно
Скорость панорамирования	Вручную: Приблиз. 0,065 °/с - 120 °/с, предустановка: До приблиз. 400 °/с
Диапазон наклона	-5 ° - 185 ° (горизонталь – вертикаль – горизонталь) (Зависит от заданной уставки TILT ANGLE)
Скорость наклона	Переключаемый угол наклона: 0 °/-1 °/-2 °/-3 °/-4 °/-5 °
Число предустановленных положений	Вручную: Приблиз. 0,065 °/с - 120 °/с, предустановка: До приблиз. 400 °/с
Режим автоматической работы	256 ВЫКЛ/предварительно заданная последовательность/автоматическое панорамирование/автоматическое слежение/патруль
Самовозврат	10 сек/20 сек/30 сек/1 м/2 м/3 м/5 м/10 м/20 м/30 м/60 м
Map shot	Мапшот 360°/предустановленный мапшот

<b>Сеть</b>	
Сеть	10BASE-T/100BASE-TX, RJ45 коннектор
Разрешение	VGA (640 x 480)/QVGA (320 x 240)
Метод сжатия изображения	
MPEG-4	Режим изображения: Приоритет движению/стандартный/приоритет качеству Тип передачи: Unicast/Multicast Скорость передачи в битах: (постоянная скорость передачи в битах) 64 кб/сек/128 кб/сек/256 кб/сек/ 512 кб/сек/1 024 кб/сек/2 048 кб/сек/4 096 кб/сек (приоритет скорости передачи кадров) 4 096 кб/сек/Неограниченно
JPEG	Качество изображения: 0 Наилучшее/1 Хорошее/2/3/4/5 Нормальное/6/7/8/ 9 Низкое (10 шагов: 0-9) Тип передачи: PULL/PUSH
Интервал обновления	0,1 кадров/сек - 30 кадров/сек (скорость передачи кадров JPEG ограничивается при одновременном отображении изображений JPEG и MPEG-4.)
Метод сжатия аудио	G.726 (ADPCM) 32 кб/сек/16 кб/сек
Управление полосой частот	Неограниченно/64 кб/сек/128 кб/сек/256 кб/сек/512 кб/сек/1 024 кб/сек/ 2 048 кб/сек/4 096 кб/сек
Протокол	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP
ОС (операционная система)	Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2, Microsoft® Windows® XP Professional SP2, Microsoft® Windows Vista®*1 32-бит*2
Веб-браузер	Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2, Microsoft® Internet Explorer® 7.0 *2 Microsoft® Internet Explorer® 7.0 требуется при использовании Microsoft® Windows Vista® 32-bit.
Максимальное число одновременных доступов	8 (Зависит от сетевых условий)
FTP client (Программа FTP client)	Передача изображения по тревоге, периодическая FTP-передача
Мультиэкран	Могут быть отображены одновременно изображения с 16 камер (4 камер x 4 группы).
Карта памяти SD (опционная)	Изготовлена «Panasonic» (Характеристика при использовании с этой камерой проверена.) Емкость: 64 Мб, 128 Мб, 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб * Карта большой емкости SD (SDHC) несовместима с этой камерой.

\*1 В случае применения Microsoft® Windows Vista® см. «Notes on Vista®» (PDF) за подробной информацией о требованиях к системе для ПК, мерах предосторожности и т.д.

\*2 Microsoft® Internet Explorer® 7.0 требуется при использовании Microsoft® Windows Vista® 32-bit.

## Стандартные аксессуары

Руководство по монтажу (настоящее руководство) .....	1 шт.
CD-ROM* .....	1 шт.
Этикетка с кодом .....	1 шт.
Конверсионный коннектор RJ45 .....	1 шт.

\* CD-ROM содержит инструкцию по эксплуатации (PDF) и ПО.

Для монтажа предусмотрены:

Передний/задний солнцезащитные кожухи .....	1 пара
Крепежные винты для переднего/заднего солнцезащитных кожухов .....	2 шт. (вкл. крепежный винт)
Водонепроницаемый колпак .....	3 шт.
Коннектор для 24 В переменного тока (Только для WV-NW964) .....	1 шт.
8-контактный кабель сигнала тревоги .....	1 шт.
(Поставленный 4-контактный кабель сигнала тревоги не должен применяться с настоящим прибором.)	



## Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз.

Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

### **Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**

Osaka, Japan

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Services Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany