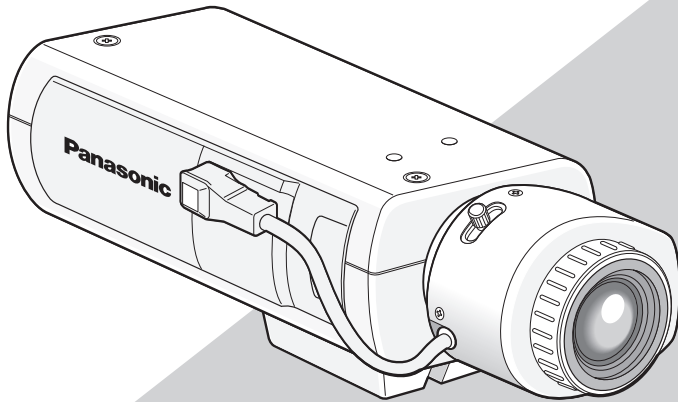


Panasonic

Руководство по монтажу Цветные камеры замкнутой телевизионной системы

Модель No. **WV-CP500/G**
WV-CP504E



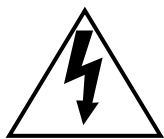
Данная иллюстрация показывает WV-CP500/G.
Объектив: Опционный

Прежде чем приступить к подсоединению или управлению настоящим изделием, следует тщательно изучить настоящую инструкцию и сохранить ее для будущего использования.

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

ВНИМАНИЕ:

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



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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

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 **зеленый и желтый** цвет, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **E** или символом заземления \perp , либо окрашенному в **зеленый** или **зеленым и желтый** цвет.

Провод, окрашенный в синий цвет, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **N**, или окрашенному в **черный** цвет.

Провод, окрашенный в **коричневый** цвет, должен быть подсоединен к терминалу в разъеме, обозначенному буквой **L**, или окрашенному в **красный** цвет.

Важные правила техники безопасности

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



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

Ограничение ответственности

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

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

Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, «Panasonic Corporation» 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.

Предисловие

Данное изделие является цветной камерой замкнутой телевизионной системы (CCTV) на ПЗС 1/3-дюймового класса. Подсоединяя данное изделие к видеомонитору, пользователи могут применять его как камеру для мониторинга.

- WV-CP500: Питание перем. т. напряжением от 220 В до 240 В
- WV-CP504: Питание перем. т. напряжением 24 В, пост. т. напряжением 12 В

Введение SUPER-D5 (функции Super Dynamic)

Интеграция SUPER-D5 в ПЗС и схему обработки сигналов улучшила динамический диапазон примерно в 160 раз по сравнению с традиционными камерами. Благодаря интеграции функции компенсации темноты объект фотосъемки с большой разницей в освещенности между яркими и темными зонами может быть отображен естественно в изображении.

Введение ПЗС с высоким разрешением новой разработки

Введение ПЗС новой разработки с 976 пикселями по горизонтали обеспечило высокое разрешение по горизонтали 650 ТВ линий (типич.).

Предусмотрена функция автоматической регулировки заднего фокуса (ABF)

Перемещая ПЗС внутри камеры в оптимальное положение с помощью операционной кнопки или меню установки, пользователи могут осуществлять регулировку заднего фокуса автоматически.

Регулировка заднего фокуса на меню установки возможна через системный контроллер (опционный) даже после монтажа данного прибора.

Функция автоматической регулировки заднего фокуса также позволяет пользователю корректировать расфокусировку при переключении между цветным и черно-белым изображениями.

Достигнута высокая чувствительность благодаря функции шумоподавления

Благодаря введению мал шумных схем достигнута минимальная освещенность 0,1 лк (F1,4).

Предусмотрена функция включения ночного видения черно-белого изображения

В темное время суток отпадает необходимость в управлении камерой, так как в условиях низкой освещенности цветной режим отображения изображения автоматически переключается в черно-белый.

Предусмотрены интеллигентные функции VMD (i-VMD): видеодетектирования движения и детектирования ликвидации/удаления объекта.

Могут детектироваться движение и ликвидация/удаление объекта.

Состояния покрытия камеры тканью, крышкой или т.п. и изменения направления камеры исключительно могут детектироваться (детектирование смены сцены).

Техническое решение детектирования значительно улучшено по сравнению с традиционным методом, причем введение метода детектирования новой разработки позволило повысить точность детектирования в условиях, когда может ухудшаться качество детектирования движения из-за тряски листьев.

Примечание:

- Функция i-VMD не является специализированной функцией предотвращения угона, кражи, пожаров и др. Мы не отвечаем за всякие аварии или повреждения, возникающие вследствие использования данной функции.
-

Об инструкции для пользователя

Инструкция по эксплуатации камеры предусмотрена в двух вариантах: настоящее Руководство и инструкция по эксплуатации (PDF).

Настоящее Руководство посвящено пояснению методики монтажа камеры.

О порядке задания уставок прибора см. "Инструкцию по эксплуатации (PDF)", предусмотренную на поставленном CD-ROM. Для чтения PDF требуется программа Adobe® Reader®. Если на ПК не инсталлирована программа Adobe® Reader®, то следует скачать Adobe® Reader® новейшей версии с веб-сайта Adobe для ее инсталляции на ПК.

Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

Adobe и Reader являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками корпорации «Adobe Systems Incorporated» в США и/или других странах.

Содержание

Важные правила техники безопасности.....	3
Ограничение ответственности.....	4
Отказ от гарантии.....	4
Предисловие.....	5
Об инструкции для пользователя.....	6
Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки.....	6
Меры предосторожности.....	8
Основные органы управления и контроля и их функции.....	9
Меры предосторожности при монтаже.....	12
Монтаж и соединения.....	14
Опционные специальные объективы.....	14
Переключатель внешней синхронизации.....	18
Меню настройки.....	22
Перечень параметров меню установки.....	22
Основные операции.....	24
Схема перехода экрана.....	26
Дефектовка.....	27
Технические характеристики.....	29
Стандартные аксессуары.....	30

Меры предосторожности

Данный прибор не имеет выключателя сети.

Питание осуществляется от внешнего источника питания пост. т. 12 В/перем. т. 24 В (WV-CP504) или источника питания перем. т. 220 В до 240 В (WV-CP500). За информацией о порядке подключения прибора к сети питания/отключения от нее следует обращаться к персоналу по техобслуживанию и ремонту.

Следует использовать этот прибор только в помещении.

Не следует подвергать прибор воздействию прямой солнечной радиации в течение длительного времени и не следует монтировать прибор в непосредственной близости от отопителя или кондиционера воздуха. В противном случае могут возникнуть неисправности, как деформация, обесцвечивание и отказ. Нужно защищать этот прибор от воздействия воды.

Для того, чтобы продолжить работу прибора с устойчивыми характеристиками

- 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. Не следует подвергать прибор непосредственному воздействию тепла отопителя и пр.
- Следует эксплуатировать прибор при температуре от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха ниже 90 % (При использовании прибора без отключения питания).

Не следует вытирать края металлических деталей рукой.

Несоблюдение этого требования может привести к травмированию.

Не следует пытаться разобрать прибор.

Во избежание поражения электрическим током не следует снимать винты или крышки. Прибор не имеет внутренних деталей, поддающихся ремонту пользователем. За ремонтом надо обратиться ко квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту.

Нужно обращаться с настоящим прибором осторожно.

Не следует неправильно обращаться с настоящим прибором. Нельзя подвергать прибор ударным и вибрационным нагрузкам. Неправильное обращение или хранение прибора может привести к его повреждению.

Очистка корпуса прибора

При очистке прибора отключают его от сети питания. Для очистки прибора следует использовать сухие концы. Не следует использовать сильнодействующие абразивные моющие средства для очистки корпуса прибора. Если удалить грязь трудно, то надо спокойно обтереть корпус с помощью слабого моющего средства. Затем вытирают прибор от оставшегося моющего средства сухими концами.

В противном случае может возникнуть обесцвечивание. В случае очистки микроволоконными концами следует соблюдать правила их использования.

Помехи на мониторе

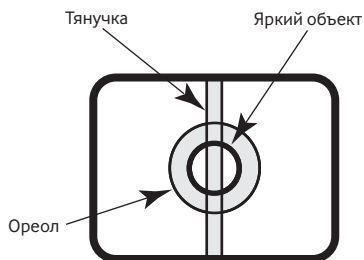
Данное изделие снабжено сверхчувствительными ПЗС. Поэтому, помехи в виде белых пятен могут появляться на мониторе. Это является нормальным явлением.

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 прибор на источник яркого света.

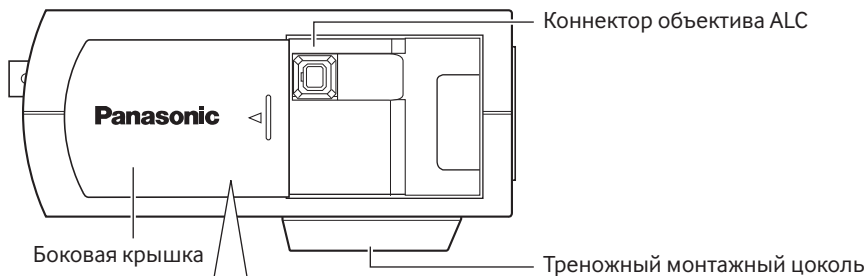
Источник света, такой как прожектор, вызывает ореол (размывание) или «тянучку» (вертикальные линии).



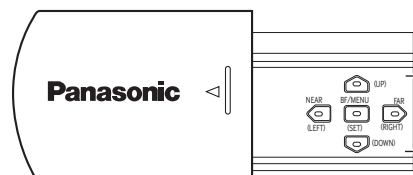
При возникновении каких-либо ненормальных условий следует отключить автоматический выключатель питания прибора.

Основные органы управления и контроля и их функции

Вид сбоку (WV-CP500)








Внутри боковой крышки
(Перемещают крышку налево до отказа.)

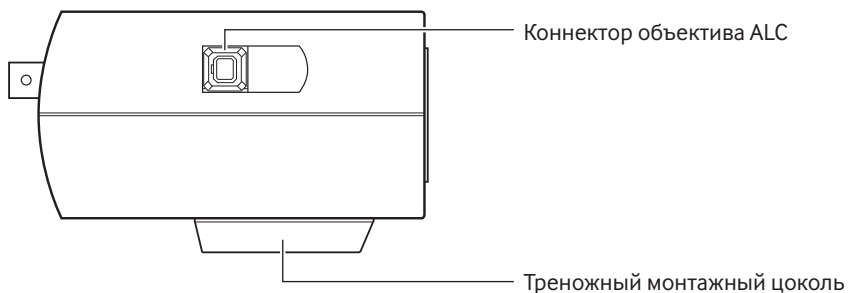


Операционные кнопки*

* Кнопкам, встречающимся в настоящей книге, присвоены следующие наименования:

-  : Кнопка вверх (UP)
-  : Кнопка вниз (DOWN)
-  : Кнопка влево (LEFT), NEAR
-  : Кнопка вправо (RIGHT), FAR
-  : Кнопка задания (SET), BF/MENU

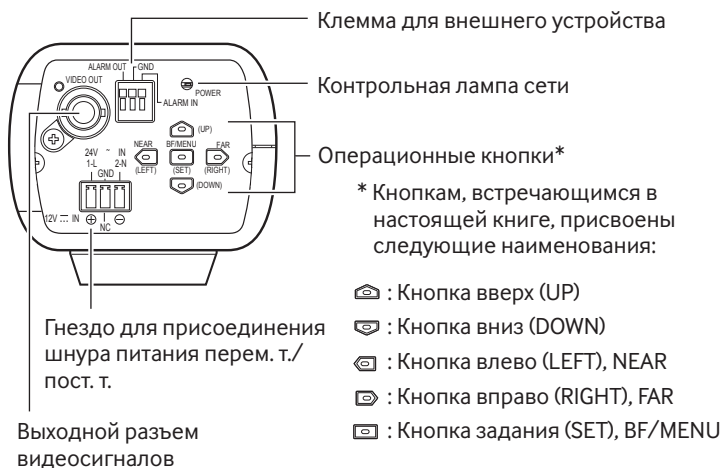
Вид сбоку (WV-CP504)



Вид сзади (WV-CP500)



Вид сзади (WV-CP504)



Боковая крышка (только для WV-CP500)

При использовании операционных кнопок боковая крышка перемещается влево к положению фиксации.

Коннектор объектива ALC

Коннектор ALC подсоединяется к данному коннектору объектива ALC.

Треножный монтажный цоколь

Данная колодка используется для монтажа кронштейна для монтажа камеры (по опциону). Муфта для треножника может быть смонтирована как на верхнюю, так и на нижнюю сторону камеры.

(Отверстие в муфте для треножника: 1/4-20 UNC для треножника)

Операционные кнопки

Эти кнопки применяются для произведения настроек на меню установки.

Выходной разъем видеосигналов

Коаксиальный кабель (приобретаемый на месте) подсоединяется к данному разъему видеовыходов.

Контрольная лампа сети

Эта лампочка горит при включенном питании.

Клемма для внешнего устройства (стр. 18)

Силовой коннектор (только для WV-CP500)

К этому коннектору подсоединяется силовой кабель, входящий в комплектацию.

Гнездо для присоединения шнура питания перем. т./пост. т. (только для WV-CP504)

К этой клемме подсоединяется источник питания 24 В переменного тока или 12 В постоянного тока.

Меры предосторожности при монтаже

Настоящая камера предназначена для эксплуатации в помещении. Настоящая камера не может эксплуатироваться под открытым небом.

Нельзя управлять прибором при температуре, относительной влажности воздуха и характеристиках электропитания, превышающих установленные.

Следует эксплуатировать прибор при температуре от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха ниже 90 %. Входное напряжение питания равно 12 В пост. т./24 В пере. т. (WV-CP504) или 220 В до 240 В перем. т. (WV-CP500).

Место монтажа

Если Вы не уверены в месте монтажа в специальных окружающих условиях, то следует обратиться к вашему дилеру за помощью.

- Следует убедиться, что зона под монтаж прибора достаточно прочна для выдерживания его массы, как бетонный потолок.
- Если плита потолка, как гипсокартонная плита, слишком непрочна для выдерживания общей массы, то зона под монтаж должна быть достаточно укреплена.
- Не следует монтировать данный прибор во влажной или запыленной среде. Иначе возможно сокращение ресурса внутренних деталей.

Не следует монтировать настоящий прибор в следующих местах.

- Места, подверженные воздействию атмосферных осадков или брызг воды
- Места, где использован химикат, как плавающий 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 сильного магнитного поля или радиоволн
- Места, где выделяется агрессивный газ
- Места, подверженные воздействию соленого воздуха, как морское побережье
- Места, где температура выходит за пределы от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

- Места, подверженные воздействию вибраций (данное изделие не предназначено для применения в автомобилях)
- Места, где может происходить конденсация в результате большого перепада температуры

Следует избегать установки камеры в местах с высоким уровнем шума.

Монтаж камеры вблизи кондиционера воздуха, воздухоочистителя, торгового автомата и т.п. будет приводить к возникновению шума.

Во время грозы нельзя производить работу по соединению.

В противном случае может возникнуть поражение электрическим током.

Надо обязательно снять данный прибор, если он не эксплуатируется.

Следует держать кабель камеры дальше от кабеля системы освещения.

Несоблюдение этого требования может привести к появлению помех.

Эфирные помехи

Когда камера эксплуатируется вблизи ТВ/радиоантенны, сильного электрического поля или магнитного поля (около электродвигателя или трансформатора), то могут возникать искажение изображений и звуковые помехи.

Крепежные винты

- Винты не поставляются с настоящим прибором.
- Винты или болты следует приобрести с учетом рода материала и прочности зоны, на которую монтируется прибор.
- Нельзя использовать ударного винтовёрта. Использование ударного винтовёрта может вызвать повреждение винтов.
- Винты и болты должны быть затянуты с оптимальным крутящим моментом, зависящим от рода материала и прочности зоны под монтаж.

Силовой кабель (только для WV-CP500)

Плотно подсоединяют шнур питания. Прокладывают шнур питания таким образом, чтобы он не воспринимал нагрузку при панорамировании или наклоне камеры. (Несоблюдение данного требования может привести к отсоединению шнура питания и, как следствие, неотображению изображений.)

Монтаж и соединения

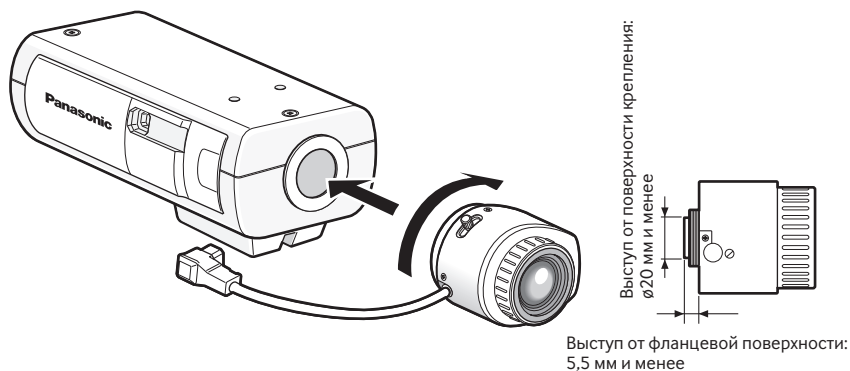
Внимание:

- К WV-CP504 ПОДСОЕДИНИТЬ ТОЛЬКО ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 24 В ПЕРЕМ. Т. ИЛИ 12 В ПОСТ. Т. КЛАССА 2.
- Надо обязательно подсоединить заземляющий провод к клемме GND.

1 Монтируют объектив, вращая его (опцион) медленно по часовой стрелке.

Важно:

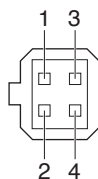
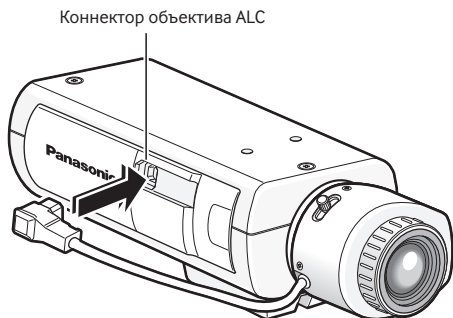
- Для объектива типа C-крепления следует применять адаптер C-крепления (по опциону).
- Во избежание повреждения корпуса камеры следует использовать объектив, выступающий менее чем на 5,5 мм от фланцевой поверхности.



Опционные специальные объективы

Тип объектива		Модель №
Объектив ALC для камер на 1/3-дюймовых ПЗС	2x с переменным фокусным расстоянием	WV-LZA61/2S
		WV-LZA62/2
	8x с переменным фокусным расстоянием	WV-LZ62/8S
	Масштабирование с электроприводом 15x	WV-LZ61/15

2 Подсоединяют кабель объектива к коннектору объектива ALC камеры.



№ контактов

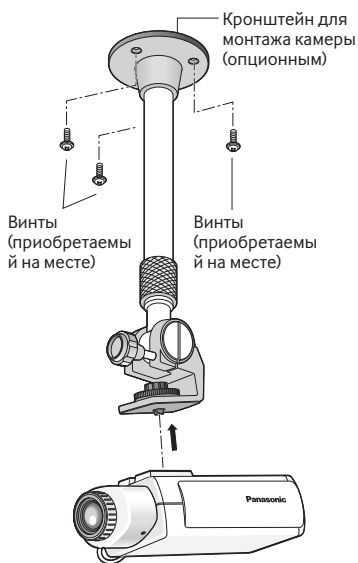
1	Тормоз ⊖
2	Тормоз ⊕
3	Привод ⊕
4	Привод ⊖

3 Закрепляют монтажный кронштейн камеры (опционный) в положении монтажа, а затем на монтажный кронштейн устанавливают камеру.

Важно:

- В случае, если общая масса камеры и объектива превышает 1 кг, следует применять кожух для предотвращения падения камеры.
- Крепежные винты следует подготовить с учетом рода материала зоны, на которую монтируется монтажный кронштейн (опционный) камеры. Способ монтажа может быть различным в зависимости от рода материала зоны, куда монтируется кронштейн.
 - При монтаже на сталь:
Закрепляют болтами и гайками (M6 или M8).
 - При монтаже на бетон:
Закрепляют анкерными болтами или пробками-болтами АУ (M6 или M8).
Рекомендуемый крутящий момент при затяжке винта (M6): 5,0 Н·м
Рекомендуемый крутящий момент при затяжке винта (M8): 6,2 Н·м

<Пример монтажа на потолок>



- Условия монтажа монтажного кронштейна камеры таковы:

Место монтажа	Применимый монтажный	Кронштейн Рекомендуемые винты	Кол-во винтов	Миним. прочность на выдергивание винта (на 1 шт.)
Потолочный	WV-7011	M6	4 шт.	196 Н
	WV-7010	M8	3 шт.	196 Н
	WV-7012	M6	3 шт.	196 Н
Настенный	WV-831	M8	4 шт.	921 Н
	WV-7013	M6	3 шт.	2,25 кН

Для некоторых применимых монтажных кронштейнов номер модели снабжен знаком "А". Условия монтажа для моделей со знаком "А" остаются те же.

- При прикреплении опционного треножного монтажного цоколя к нижней поверхности камеры следует пользоваться снятыми винтами. Применение слишком длинных или коротких винтов может привести к падению или повреждению. Рекомендуемый крутящий момент при затяжке винта:
0,39 Н·м

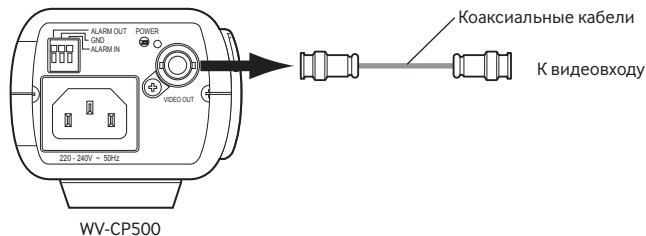


4 Кабель видеовыхода подсоединяется к данному коннектору видеовыходов.

Важно:

- Перед присоединением кабелей надо обязательно отключить все компоненты оборудования от сети питания.
- Коннекторы коаксиального кабеля должны быть вставлены надежно.

Подсоединяют коаксиальный кабель к коннектору видеовыходов.



5 Прикрепляют коаксиальный кабель к цоколю монтажа камеры с помощью кабельной стяжки (приобретенной на месте).

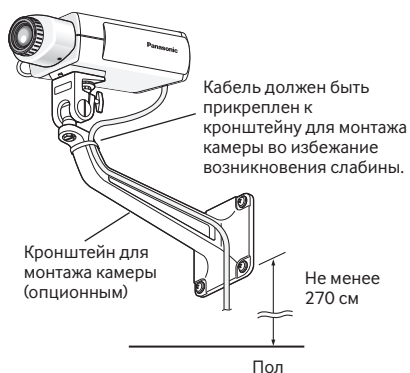
Важно:

- Следует использовать кабельную стяжку из металла или другого материала, имеющего достаточную прочность, т.к. она должна предотвращать падение камеры.
- При монтаже монтажного кронштейна камеры на стену надо обязательно соблюдать монтажную высоту, которая указана на рисунке выше.

<Пример монтажа на потолок>



<Пример монтажа на стену>



Переключатель внешней синхронизации

Уставки входа/выхода тревоги конфигурируются по меню SETUP.
Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Важно:

- Перед присоединением кабелей надо обязательно отключить все компоненты оборудования от сети питания.

Выход тревоги

Спецификация входов: Выход с открытым коллектором (макс. напряжение: 16 В пост. т.)

ВЫКЛ: С повышением напряжения внутренне пост. т. 2 - 4 В

ВКЛ: Выходное напряжение 1 В пост. т. и менее (макс. ток возбуждения: 100 мА)

Функции: Выход тревоги
Выход переключения цветового/черно-белого режима

Вход тревоги

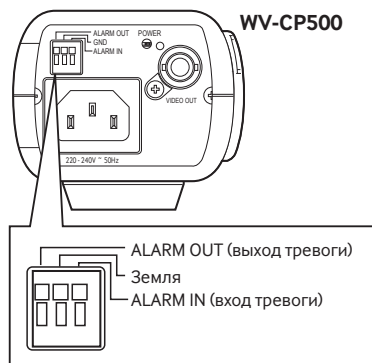
Спецификация входов: Вход с замыкающими контактами без напряжения (3 - 5 В пост. т., с повышением напряжения внутренне)

ВЫКЛ: Разомкнуто или 3 - 5 В пост. т.

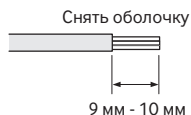
ВКЛ: Замкнуть контакты с GND (землей) (требуемый ток возбуждения: 0,2 мА и более)

Функции: Вход тревоги
Вход включения VMD
Вход переключения цветового/черно-белого режима
Вход переключения файла сцен

- * Когда подсоединено внешнее устройство, следует быть осторожным, чтобы не превысить номинальные значения.
- * Применяемый кабель: Одножильный, скрученный AWG #22 - #28
Перед монтажом проводок снимают оболочку кабеля на длине 9 мм до 10 мм, а затем достаточно скручивают во избежание короткого замыкания.
- * Проверяют, не обнажен ли участок жилы со снятой оболочкой на внешнем разъеме и надежно ли она подсоединена.



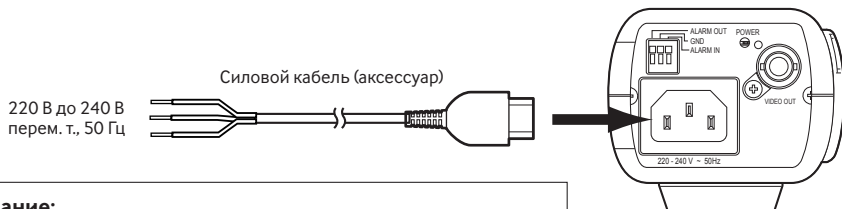
Внешние терминалы WV-CP500 и WV-CP504 не отличаются друг от друга.



6 Включают питание.

WV-CP500

К этому коннектору подсоединяется силовой кабель, входящий в комплектацию. Соединяют силовой коннектор на задней стороне камеры и штепсельную розетку с помощью силового кабеля, входящего в комплектацию.



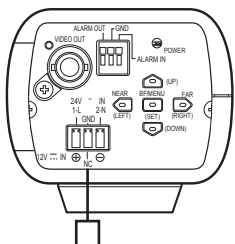
Внимание:

- Камера должна быть подсоединена шнуром с джеком. Джек в каждой стране должен быть установлен на шнур питания квалифицированным электриком.

WV-CP504

Важно:

- Питание перем. т. напряжением 24 В/пост. т. напряжением 12 В должно быть изолировано от перем. т. напряжением 220 В до 240 В.
- Автоматически выбирается питание перем. т. напряжением 24 В или пост. т. напряжением 12 В. Настоящая камера не нуждается в задании уставок.



К источнику питания перем. т. 24 В или пост. т. 12 В

- Ослабляют винт джека шнура питания (аксессуар).
- К джеку шнура питания подключают питание (опционное) перем. т. напряжением 24 В или пост. т. напряжением 12 В.

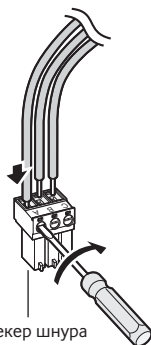
Снимают наружную оболочку конца шнура на длине от 3 мм до 7 мм с достаточным скручиванием конца жилы во избежание короткого замыкания.

- Спецификация кабеля (шнур) AWG #16 - #28, Одножильный, скрученный
- * Проверяют, не обнажен ли участок жилы со снятой оболочкой и надежно ли она подсоединена.

<Номинальная характеристика>

24 В перем. т. 12 В пост. т.

A	2-N	⊖ (Земля)
B	Земля	NC (Н.З.)
C	1-L	⊕



Штекер шнура питания (аксессуар)



- Затягивают винт джека шнура питания.
- Подсоединяют джек шнура питания к гнезду для подключения шнура питания перем. т./пост. т., именуемому на задней стенке камеры.

* Следует убедиться, что джек шнура питания вставлен в гнездо для подключения шнура питания перем. т./пост. т. до отказа.

7 Регулируют угол камеры после ослабления винтов монтажного кронштейна камеры, следя за видеомонитором.

Надо обязательно ослаблять винты монтажного кронштейна камеры до регулировки угла камеры. Если угол камеры изменяется во время затяжки винтов, то чрезмерное усилие прилагается к монтажному кронштейну камеры и камере, что может привести к их повреждению. После регулировки угла камеры надо обязательно затянуть винт.

8 Регулируют фокус.

Как пользоваться объективом с переменным фокусным расстоянием/трансфокатором

- До регулировки заднего фокуса положение CS-крепления по умолчанию путем сброса положения заднего фокуса. (Нажимают и удерживают в нажатом положении кнопки вправо и влево одновременно более чем на 2 секунд, либо перемещают курсор к "РУЧНАЯ-РЕГ." в параметре "ЗАДНИЙ-ФОКУС" в меню настройки, нажимают и удерживают в нажатом положении кнопки вправо и влево одновременно более чем на 2 секунды после нажатия кнопки установки.)
- Следует помнить, что порядок регулировки меняется в зависимости от типа объектива (объектив с переменным фокусным расстоянием или трансфокатор). Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации объектива.
- Ниже описан порядок регулировки в случае обыкновенного объектива с переменным фокусным расстоянием: Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации применяемого объектива.
 - 1 Отображают предмет, находящийся на большом расстоянии (желательно 10 м или более).
 - 2 При использовании объектива 8x или 10x регулируют задний фокус (☞ см. ниже) после установки масштаба и фокуса соответственно на WIDE (широкий) конец и FAR (дальний) конец.
При использовании объектива 2x или 3x регулируют задний фокус (☞ см. ниже) после установки масштаба и фокуса соответственно на TELE (теле.) конец и FAR (дальний) конец.
 - 3 Регулируют угол поля зрения и фокус ориентировочно путем регулировки масштабирования и фокуса объектива, чтобы объект фотосъемки находился в центре экрана, а затем производят тонкую регулировку заднего фокуса (☞ см. ниже).

Как пользоваться объективом с фиксированным фокусным расстоянием

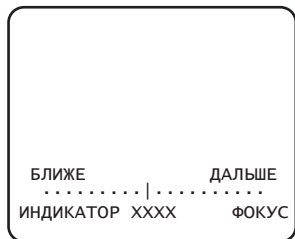
- При использовании объектива с фиксированным фокусным расстоянием, имеющего регулировку фокуса, регулируют задний фокус (☞ см. ниже) после установки фокуса объектива на FAR (дальний) конец.

Как регулировать задний фокус

Для данной регулировки используют операционные кнопки (☞ стр. 9 и 10).

Регулировка заднего фокуса возможна и с меню установки. Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

- 1 Нажимают кнопку задания после регулировки ракурса с помощью видеомонитора.
- 2 В нижней части экрана отображается индикатор положения фокуса и задний фокус автоматически регулируется.



- ③ После автоматической регулировки заднего фокуса можно производить его тонкую регулировку с помощью кнопок Вправо и Влево. (Если никаких операций не выполняется в течение более 10 секунд, то меню настройки закрывается.)

Примечание:

- Если объектив с автодиафрагмой применяется для записи объекта съемки, то первоначально отрегулированный фокус может слегка изменяться в зависимости от состояния диафрагмы, обусловливаемого глубиной резкости объектива. В таком случае открывают апертуру, максимально затемняя объект таким же образом, что и при съемке, затем регулируют фокус. Возможно предотвратить дефокусировку.
 - При регулировке согласно п. "Как регулировать задний фокус" фокус может автоматически регулироваться в оптимальных условиях слежения даже при изменении освещенности. (Примечание: Отрегулированная таким образом фокальная точка не всегда совпадает с оптимальной фокальной точкой при определенной освещенности.)
 - Уровень расфокусировки в ближней ИК-области может оказываться выше, чем в видимой области света.
 - Установка "ЦВЕТ ← → Ч/Б" в параметре "ЗАДНИЙ-ФОКУС" на "АВТО" или "ПРЕДУСТ" в меню настройки (☰ инструкция по настройке (PDF)) позволяет пользователям регулировать фокус как в ближней ИК-области, так и в видимой области света. (Слежение за колебанием освещенности не производится после регулировки фокуса.)
 - В случае применения объектива производства иной фирмы, чем Panasonic, имеющего больший диапазон фокусировки, регулируют задний фокус после установки фокуса на положение на небольшом расстоянии от FAR конца. Если регулировка выполняется в большем диапазоне фокусировки, то назначают соответствующую регулировку.
-

Меню настройки

Прежде чем начать применение данного прибора, следует выполнить настройку каждого параметра на меню настройки (установки). Настройки параметров производят с учетом условий места съемки. Подробнее об этом см. инструкцию по эксплуатации (PDF).

Перечень параметров меню установки

Параметры установки	Описание
ID КАМЕРЫ	Здесь задают имя камеры. Имя камеры, показывающее расположение камеры и другую информацию о камере, составляется из буквенно-цифровых знаков и представляется на экране.
КАМЕРЫ	Выполняют задание настроек по управлению камерой.
СЦЕНЫ1/СЦЕНЫ2	Служит для выбора файла сцен. В случае, если требуется изменять уставки при съемке в темное время суток или по праздникам, возможно зарегистрировать и сохранить уставки как файл сцен.
ALC/ELC	Выбирают любой из нижеуказанных способов регулировки количества освещения в зависимости от применяемого объектива.
ЗАТВОР	Выбирают скорость вращения электронного обтюратора.
AGC	Регулируют усиление.
SENS UP	Настраивают электронное повышение чувствительности.
БАЛАНС БЕЛ	Регулируют баланс белого.
DNR	Выбирают уровень функции цифрового шумоподавления.
ЧЁРНО-БЕЛЫЙ	Настраивают параметры по черно-белому режиму, такие как параметры, связанные с переключением между цветным и черно-белым режимами.
i-VMD	Задаёт уставки относительно интеллектуального VMD (видеодетектора движения), такие как детектирование движения и детектирование ликвидации/удаления объекта.
СИСТЕМА	Задаёт уставки относительно системы камеры, такие как синхронизация, вход/выход тревоги и зона прайвеси.
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Выбирает тип синхронизации.
ВХОД/ВЫХОД ТРЕВОГИ	Задаёт уставки коннектора ALARM IN и коннектора ALARM OUT.
ЧАСТНАЯ ЗОНА	Скрывают выбранные участки в зоне съемки.
СТАБИЛИЗАТОР	Определяют, применить стабилизатор изображения или нет.
EL-ZOOM	Включает-отключает электронное масштабирование.
ЗАДНИЙ-ФОКУС	Выбирают способ регулировки заднего фокуса и производят тонкую регулировку.

Параметры установки	Описание
СПЕЦИАЛЬНЫЙ	
УСИЛ. ЦВЕТА	Регулируют уровень цветности.
УСИЛЕНИЕ AP	Регулируют уровень апертуры.
ПЬЕДЕСТАЛ	Регулируют уровень черного (яркость).
PIX OFF	Корректирует дефектные элементы изображения, такие как помехи и др.
СВЯЗЬ	Производят настройку параметров по коммуникации в случае интеграции прибора в систему, снабженную ресивером.
СБРОС КАМЕРЫ	Сбрасывают заданные уставки по меню установки в уставки по умолчанию.
SER.NO.	Отображают серийный номер этого прибора.
LANGUAGE	Выбирают язык, применяемый на меню установки.

Основные операции

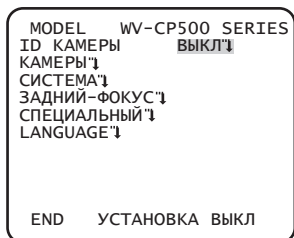
Ниже приведено описание основных операций, выполняемых на меню установки.

Операции на меню установки выполняются с помощью операционных кнопок (стр. 9 и 10) после вывода меню установки на подсоединенный видеомонитор.

Операции на меню установки могут выполняться также через системный контроллер (по опциону).

Скриншот 1

Удерживая кнопку задания нажатой примерно 2 секунды, выводят верхний экран меню установки.



Шаг 1

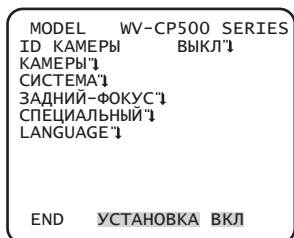
Нажимают кнопку Вверх или Вниз, чтобы переместить курсор к "END".

Шаг 2

Нажатием кнопки Вправо перемещают курсор на "УСТАНОВКА", затем нажатием кнопки задания изменяют режим установки из "ВЫКЛ" в "ВКЛ".

Скриншот 2

Режим установки изменяется в "ВКЛ", после чего произведение настроек параметров на меню установки становится возможным.

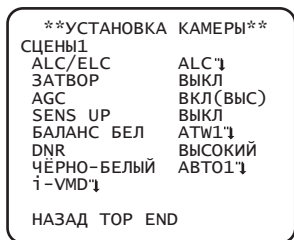


Шаг 3

Перемещают курсор на настраиваемый параметр, затем нажимают кнопку задания.

Скриншот 3

Экран, соответствующий выбранному параметру на меню установки, появляется.



Примечание:

- Если операционными кнопками выводится главный (первый) экран меню настройки, когда изображение с камеры отображается, режим настройки всегда удерживается в состоянии "ВЫКЛ" для предотвращения операционных ошибок.
Для произведения настроек параметров на меню установки следует перейти в режим "ВКЛ".
- Под курсором поднимается элемент, выделяемый обратным цветом.

Шаг 4

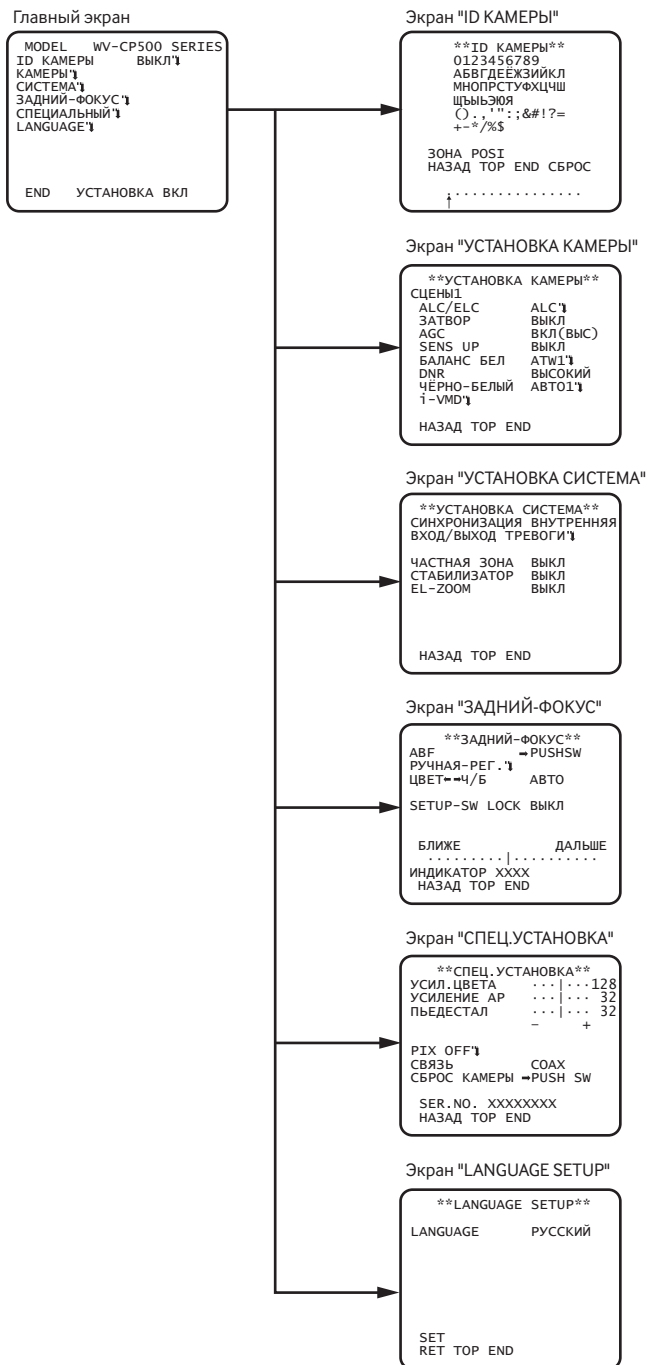
Производят настройку каждого параметра.

- Выбор настраиваемого параметра:
Нажимают кнопку вверх или вниз для перемещения курсора.
- Изменение значения:
Нажимают кнопку вправо или влево.
- Представление экрана для расширенной установки:
Нажимают кнопку задания, когда выбранный параметр отмечен знаком "↕".
- Возврат к предыдущему экрану:
Переместив курсор на "НАЗАД" (RET), нажимают кнопку задания.
- Возврат к верхнему экрану:
Переместив курсор на "TOP", нажимают кнопку задания.

Шаг 5

Для возврата к экрану изображения с камеры перемещают курсор на "END" и нажимают кнопку задания.

Схема перехода экрана



Дефектовка

Прежде чем обратиться к дилеру с просьбой отремонтировать, следует проверить признаки по нижеприведенной таблице.

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

Ненормальный признак	Возможная причина/ мероприятие устранения	Относящиеся страницы
Изображение не отображается	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно подсоединены ли шнур питания и коаксиальный кабель? → Проверить, правильно сделаны ли соединения. 	17, 19
	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно отрегулирована ли яркость или контрастность монитора? → Проверить, правильно заданы ли уставки монитора. 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Снята ли крышка объектива? → Проверить, снята ли крышка объектива. 	—
Размытость изображений	<ul style="list-style-type: none"> • Загрязнен ли объектив камеры? → Проверить, очищен ли объектив камеры. 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно ли отрегулирован фокус? → Проверить, правильно ли отрегулирован фокус. 	20 - 21

Следует периодически проверять шнур питания, штекер питания и коннекторы питания.

Ненормальный признак	Возможная причина/ мероприятие устранения	Относящиеся страницы
Повреждена оболочка шнура питания	<ul style="list-style-type: none">Поврежден шнур питания, разъем для подключения шнура питания или штекер питания. Применение поврежденного шнура, коннектора или штепселя может повлечь за собой поражение электрическим током или пожар. Немедленно отсоединить сетевой штепсель, затем обратиться к вашему дилеру за ремонтом.	—
Чрезмерно повышенная температура части силовой линии, состоящей из силового шнура, коннектора и сетевого штепселя во время работы прибора		
Шнур питания нагревается из-за изгиба или растягивания.		

Технические характеристики

• Общие сведения

Питание:	WV-CP500: 220 В до 240 В перем. т. 50 Гц WV-CP504: 24 В перем. т. 50 Гц, 12 В пост. т.
Потребляемая мощность:	WV-CP500: 3,7 Вт WV-CP504: 24 В перем. т.: 3,6 Вт, 12 В пост. т.: 310 мА
Температура окружающей среды при эксплуатации:	-10 °С до +50 °С
Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации:	Менее 90 % (без конденсации)
Видеовыход:	VBS: 1,0 В [размах]/75 Ω, PAL, BNC коннектор
Терминалы внешних I/O:	Вход тревоги, вход включения VMD, вход переключения цветового/черно-белого режима, вход переключения файла сцен, выход тревоги, выход переключения цветового/черно-белого режима
Габаритные размеры:	WV-CP500: 75 (шир.) x 65 (выс.) x 132,5 (гл.) мм (за исключением коннекторов/терминалов) WV-CP504: 72 (шир.) x 65 (выс.) x 103,5 (гл.) мм (за исключением коннекторов/терминалов)
Масса:	WV-CP500: Около 430 г (без учета силового кабеля) WV-CP504: Около 350 г
Отделка:	FL светлосеребряный

• Камера

Сенсор изображения:	ПЗС 1/3-дюймового класса со строчным переносом заряда
Эффективные элементы изображения в пикселях:	976 (по горизонтали) x 582 (по вертикали)
Развертываемая площадь:	4,8 мм (по горизонтали) x 3,6 мм (по вертикали)
Система развертки:	Чересстрочная развертка
Частота развертки:	по горизонтали: 15,625 кГц по вертикали: 50 Гц
Синхронизация:	Внутренняя синхронизация (INT), Мультиплексный ведущий импульс полевой развертки (VD2), синхронизация по сети (LL)* * Регулировка фазы возможна
Разрешение:	по горизонтали: обычно 650 ТВ-линий (в цветном режиме) 700 ТВ-линий или более (в цветном режиме) по вертикали: 400 ТВ-линий или более (в центре)
Минимальная освещенность:	Цветной режим: 0,1 лк (повышение чувствительности Выхл, AGC Выхл: F1,4) 0,003 лк (повышение чувствительности 32х, AGC Выхл: F1,4)* Режим BW: 0,01 лк (повышение чувствительности Вкл, AGC Выхл: F1,4) 0,0003 лк (повышение чувствительности 32х, AGC Выхл: F1,4)* * Конвертированное значение
Отношение сигнал/шум:	50 дБ (AGC Вкл)
Динамический диапазон:	Обычно 54 дБ (Super Dynamic 5 Вкл)
Привод объектива ALC:	Привод пост. т.
Крепление объектива:	CS-крепление

Функции:

Имя камеры:	До 16 знаков (буквенно-цифровых, символов)
Установка режима регулировки освещенности: Super Dynamic 5:	ALC/ALC+/ELC ВКЛ/ВКЛ(i-VMD)/ВЫКЛ
Скорость вращения электронного обтюратора:	ВЫКЛ (1/50), 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 сек
AGC:	ВКЛ (ВЫС, СРЕД, НИЗ)/ВЫКЛ
Повышение чувствительности:	ВЫКЛ/АВТО (×2, ×4, ×6, ×10, ×16, ×32)/ФИКС. (×2, ×4, ×6, ×10, ×16, ×32)
Баланс белого:	АТW1/АТW2/АWС
Цифровое шумоподавление:	ВЫСОКИЙ/НИЗКИЙ
Цветной/BW:	АВТО1/АВТО2/ВКЛ/ВЫКЛ
Интеллективный VMD (i-VMD):	Видеодете рование движения Детектирование объекта (удаление и оставление позади) Детектирование смены сцены
Число файлов сцен:	2
Зона прайвеси:	ВКЛ(1)/ВКЛ(2)/ВЫКЛ
Стабилизатор изображения:	ВКЛ/ВЫКЛ
Электронное масштабирование:	ВКЛ (до 2x)/ВЫКЛ
Атоматическая регулировка заднего фокуса:	АВF/РУЧНАЯ/переключение между блокировками цветого и черно-белого режимов
Отображаемый язык:	JAPANESE/ENGLISH/FРАНÇAIS/ЕСРАÑОL/DEUTSCH/ITALIANO/РУССКИЙ

Стандартные аксессуары

CD-ROM*	1 шт.
Руководство по монтажу	1 шт.
*CD-ROM содержит инструкцию по эксплуатации (PDF).	

Для монтажа применяются нижеуказанные детали.

Шнур питания (только для WV-CP500) 1 шт.

Силовой кабель (только для WV-CP504) 1 шт.

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



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз. Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.



Panasonic Corporation

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2010