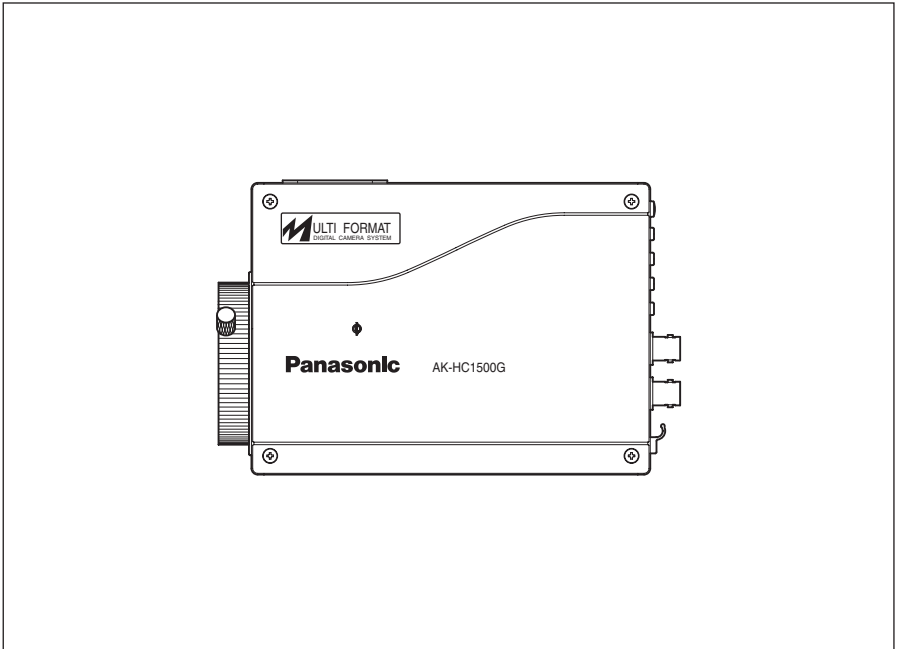


Operating Instructions

Multi Purpose Camera
AK-HC1500G



Panasonic®

Before attempting to connect, operate or adjust this product,
please read these instructions completely.

РУССКАЯ ВЕРСИЯ

(RUSSIAN VERSION)

■ НЕ ОТВИНЧИВАЙТЕ КРЫШКИ ПАНЕЛЕЙ.

Для снижения риска удара электрическим током не снимайте панели. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.

Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

ВНИМАНИЕ:

- для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током не подвергайте данное оборудование воздействию дождя или влаги.
- не подвергайте аппарат воздействию капель или брызг жидкостей; также не ставьте на аппарат какие-либо емкости, наполненные жидкостью, такие как вазы.

ОСТОРОЖНО:

для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током и возникновения помех используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.

Примечание:

Табличка с техническими данными находится на нижней стороне устройства.



Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Информация для пользователей по утилизации электрического и электронного оборудования (бытового использования)



Данный символ на изделиях и/или сопутствующих документах означает, что применяемые электрические и электронные изделия не следует выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами.

Для проведения надлежащего ухода, восстановления и утилизации, пожалуйста, доставьте данные устройства в обозначенные пункты приема, где они будут приняты бесплатно. Кроме того, в некоторых странах у Вас может быть

возможность вернуть Ваши изделия местному распространителю в счет приобретения эквивалентного нового изделия.

Правильная утилизация данного изделия поможет в сохранении ценных ресурсов и предотвратит любое возможное отрицательное влияние на здоровья человека и состояние окружающей среды, которое могло бы возникнуть при неправильном обращении с отходами.

Для получения подробной информации о ближайшей к вам точке сбора утиля, пожалуйста, свяжитесь с местными властями.

В соответствии с национальным законодательством за неправильную утилизацию данного изделия может быть назначен штраф.

Для бизнес-пользователей Европейского союза

Если Вы хотите утилизировать электрическое и электронное оборудование, для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с Вашим дилером или поставщиком.

Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского союза

Данный символ имеет силу только в Европейском союзе.

Если Вы хотите утилизировать данное изделие, пожалуйста, свяжитесь с Вашими местными властями или дилером и узнайте корректный способ утилизации.

Содержание

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| Принадлежности | 3 | ■ Цветовая температура и регулировка баланса белого (справочная информация) | 15 |
| Введение | 4 | ■ Регулировка баланса черного | 16 |
| Характеристики | 4 | ■ Регулировка системы принудительной синхронизации | 16 |
| Меры предосторожности во время использования | 5 | Для установки пунктов меню | 17 |
| Основные устройства управления и их функции | 6 | ■ Как отобразить меню | 17 |
| Установка | 10 | ■ Меню TOP | 17 |
| ■ Установка объектива | 10 | ① Меню MAINTENANCE (Обслуживание) | 18 |
| ■ Для установки киносъемочного бокса, наклонно-поворотного устройства, штатива и т.п. | 10 | ② Меню SETTING (Установка) | 34 |
| Для установки системы | 11 | ③ Меню CAMERA ID (Идентификатор камеры) | 41 |
| ■ Пример конфигурации 1: Подключение контроллера камеры | 11 | ④ Меню FILE OPERATION (Операции с файлами) | 42 |
| ■ Пример конфигурации 2: Высокоскоростная Н/П система | 12 | ⑤ Меню TIME CODE (Временный код) | 43 |
| Рабочая процедура | 13 | ■ Список меню | 44 |
| Для проведения регулировки | 14 | Внешний вид | 47 |
| ■ Регулировка расширенного конца (для вариообъективов) | 14 | Технические характеристики | 48 |
| ■ Регулировка степени увеличения диафрагмы объектива | 14 | Приложение | 49 |
| ■ Регулировка баланса белого | 15 | Управляющий кабель для информационной камеры | 49 |

Принадлежности

| | |
|------------------------|---|
| Крышка объектива | 1 |
| Фильтр | 2 |

Введение

Данная камера оснащена 2/3-дюймовой 1-мегапиксельной поэлементной матрицей ПЗС (на приборах с зарядовой связью) и представляет собой компактное и легкое устройство, включающее в себя оптическую систему.

Новый ПЗС-датчик изображения, 14-битный АЦП (аналого-цифровой преобразователь) и совершенно новый ЦПС (цифровой процессор сигналов) способствуют достижению широкого динамического диапазона.

Автономная схема преобразования форматов обеспечивает поддержку большого количества форматов высокой четкости, включая 1080/59.94i, 50i, 720/60p, 59.94p и 50p.

Обладая лучшими качествами небольшой автономной камеры, она приспособлена к работе на киносъемочном боксе и способна выполнять съемку высококачественных изображений высокой четкости в качестве многоцелевой цифровой камеры.

Характеристики

Применяется новая 2/3-дюймовая 1-мегапиксельная ПЗС-матрица. [1280(Г)×720(В)]

- 1-мегапиксельная ПЗС-матрица имеет размер в 2/3 дюйма, что обеспечивает компактность и небольшой вес.

Поддерживается множество форматов высокой четкости

- Возможна подача выходного сигнала во многих различных форматах благодаря цепи преобразования форматов в оригинальной БИС (большой интегральной схеме) производства Panasonic.
- Также возможна поддержка цепи для форматов на основе 24 Гц.

Реализованы 14-битный АЦП и совершенно новый ЦПС

- Достигается широкий динамический диапазон
- Кристалльно-четкая съемка даже изображений с различными уровнями яркости
- Возможно усиление сигнала до максимального значения в 72 дБ
- Реализована функция электронного экстендера объектива
- Поддерживается кинематографический показатель гамма

Дополнительные функции

- Многофункциональные ДТЛ (диодно-транзисторные логические схемы), такие как ДТЛ высокой яркости и ДТЛ кожи.
- Функции правого, левого, верхнего и нижнего обращения изображения.

Меры предосторожности во время использования

ЗАПРЕЩЕНО

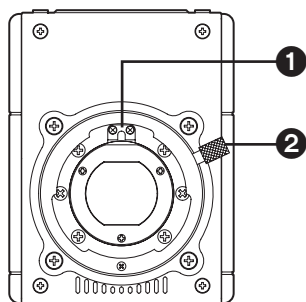
- Не пытайтесь разобрать камеру или другие устройства. Для предотвращения поражения электрическим током не извлекайте винты и не снимайте крышки. Внутри не содержится деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.
- Обращайтесь с камерой осторожно. Избегайте ударов, тряски и т.п. Камера содержит чувствительные компоненты, которые могут быть повреждены вследствие неправильной переноски или хранения.
- Не оставляйте объектив открытым, когда камера не используется. Если объектив не установлен, не оставляйте открытым гнездо оправы объектива.
- Не прикасайтесь к поверхности объектива или призмы.
- Не используйте сильноактивные или абразивные моющие средства при мытье корпуса камеры.
- Не наводите камеру на солнце, вне зависимости от того, включена ли она.
- Не подвергайте камеру воздействию дождя или сырости, также не пытайтесь использовать аппарат в условиях повышенной влажности. Не пользуйтесь камерой, если она намочена.
- Не пользуйтесь камерой снаружи помещения во время грозы.
- Не используйте камеру в чрезвычайном окружении с высокими температурами или влажностью.
- Если камера не используется, не оставляйте ее включенной. Не включайте и выключайте камеру повторно без необходимости. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не закрывайте отверстия и не препятствуйте вентиляции во время работы камеры. Внутреннее теплообразование может привести к пожару.

РАЗРЕШЕНО

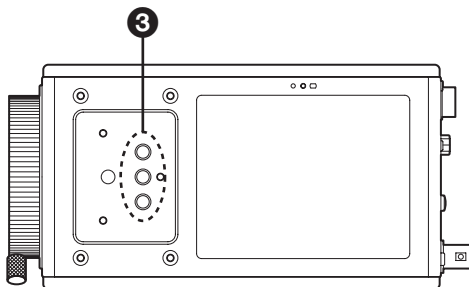
- Для проведения обслуживания обращайтесь к квалифицированному сервисному персоналу.
- Переносите камеру осторожно.
- Защищайте высокоточный объектив, закрывая его крышкой объектива, когда камера не используется. Если объектив не установлен, защитите поверхность призмы, надев крышку объектива на гнездо оправы объектива.
- Используйте слабый нагнетатель воздуха или специальную ткань для протирки объективов с покрытием для очистки поверхности объектива или призмы в случае, если она становится грязной.
- Если камера загрязнилась, используйте для ее очистки сухую тряпку. Если грязь устраняется с трудом, воспользуйтесь слабым моющим средством и аккуратно протрите ее.
- Будьте внимательны при использовании камеры поблизости от точечных или ярких источников света, а также светоотражающих объектов и поверхностей.
- Если камера становится влажной, предпринимайте немедленные действия. Отключите питание и поручите проверку аппарата авторизованному сервисному центру.
- Во избежание нанесения личного вреда следуйте обычным правилам безопасности.
- Используйте камеру при температуре окружающей среды в пределах 0°C – +40°C и относительной влажности в пределах 30% – 90% (при отсутствии конденсации).
- Всегда отключайте питание, если камера не будет использоваться. Пользуйтесь камерой только при наличии достаточной вентиляции.
- **Охлаждающий вентилятор**
Внутри расположен охлаждающий вентилятор. Так как охлаждающий вентилятор является расходной деталью, заменяйте его после приблизительно 30 000 часов работы. (Для замены обязательно обращайтесь к дилеру).

Основные устройства управления и их функции

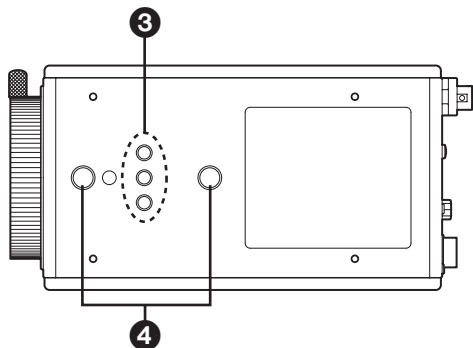
■ Вид спереди



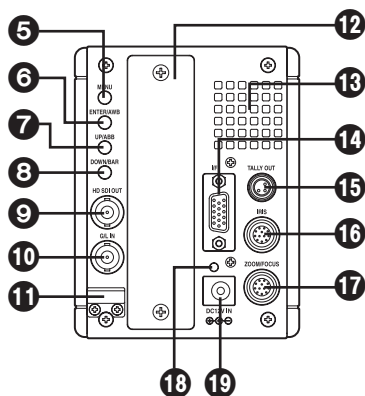
■ Вид сбоку



■ Вид снизу



■ Вид сзади



РУССКИЙ

Основные устройства управления и их функции

1 Оправа объектива

Установлен стандартный байонетный объектив 2/3" (разъем В4).

2 Ручка фиксации кольца объектива

Объектив фиксируется путем вращения ручки по часовой стрелке.

3 Монтажное отверстие камеры (1/4-20UNC)

4 Монтажное отверстие камеры (3/8-16UNC)

Для закрепления камеры при установке ее в киносъёмочный бокс или при использовании наклонно-поворотного устройства или штатива используются резьбовые отверстия.

5 Переключатель MENU (Меню) [MENU]

При нажатии переключателя MENU в течение как минимум 3 секунд на экране монитора появится меню. Экран меню очищается, если при отображении меню в течение как минимум 3 секунд нажат переключатель меню.

6 Переключатель ENTER/AWB (Ввод/АББ) [ENTER/AWB]

При отображении меню на экране с помощью данного переключателя выбирается пункт меню, находящийся под курсором.

Если на экране не отображается меню или если камера находится в режиме съемки, с помощью этого переключателя включается управление автоматическим балансом белого (АББ).

7 Переключатель UP/ABB (Вверх/АБЧ) [UP/ABB]

При отображении главного меню с помощью данного переключателя выбирается пункт, расположенный выше текущего.

Если на экране отображается подменю, с помощью данного переключателя может быть увеличено значение какого-либо параметра.

Если на экране не отображается меню или если камера находится в режиме съемки, с помощью этого переключателя включается управление автоматическим балансом черного (АБЧ).

8 Переключатель DOWN/BAR (Вниз/Полоса) [DOWN/BAR]

При отображении главного меню с помощью данного переключателя выбирается пункт, расположенный ниже текущего.

Если на экране отображается подменю, с помощью данного переключателя может быть уменьшено значение какого-либо параметра.

Если на экране не отображается меню, при нажатии этого переключателя в течение приблизительно 5 секунд по очереди отображаются контрольная цветная полоса или условия съемки.

При каждом нажатии переключателя MENU 5 при уже нажатом переключателе UP/ABB 7 или DOWN/BAR 8, если меню не отображается, формат вывода видео изменяется в указанной ниже последовательности.

720/60p → 720/59.94p → 720/50p → 1080/60i → 1080/59.94i → 1080/50i → 1080/30p → 1080/29.97p
→ 1080/25p → 1080/24p → 1080/23.98p

При смене видеоформата индикатор работы 16 мигнет дважды для формата 720/60p и один раз – для всех остальных форматов.

Основные устройства управления и их функции

9 Выходной разъем HD SDI [HD SDI OUT]

По этой линии подается выходной сигнал HD SDI.

10 Входной разъем G/L (линия общего питания) [G/L IN]

Для принудительной синхронизации камеры на данный входной разъем подается внешний сигнал синхронизации (черное поле) или трехуровневый сигнал синхронизации.

11 Зажим кабеля

Пристегните кабель электропитания постоянного тока, подключенного ко входному разъему постоянного напряжения 12 В **19** во избежание его выскальзывания.

12 Слот для дополнительной карты

Слот для вставки дополнительной карты. Для получения дополнительной информации по дополнительным картам обращайтесь к руководству пользователя.

13 Охлаждающий вентилятор

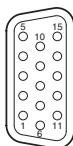
- Не закрывайте отверстия и не препятствуйте вентиляции во время эксплуатации. В противном случае внутренний перегрев может вызвать возгорание.
- Срок эксплуатации данного вентилятора равен приблизительно 30 000 часам (при комнатной температуре 25°C).

При необходимости замените вентилятор.

(Если температура в помещении превышает 35°C, замените вентилятор на 30% раньше).

Для проведения замены обязательно обращайтесь к дилеру.

14 Интерфейсный разъем [I/F]



| Штырь № | Сигнал |
|---------|--|
| 1 | Заземление сигнала принудительной синхронизации |
| 2 | Вход сигнала временного кода |
| 3 | Не используется |
| 4 | Выход TX_N (EIA422)/TXD (EIA232) |
| 5 | Выход RX_N (EIA422)/RXD (EIA232) |
| 6 | Вход электропитания камеры (постоянное напряжение +12 В) |
| 7 | Вход сигнала принудительной синхронизации |
| 8 | GND (Земля) |
| 9 | Выход TX_P (EIA422) |
| 10 | Вход RX_P (EIA422) |
| 11 | GND (Земля) |
| 12 | Заземление сигнала временного кода |
| 13 | GND (Земля) |
| 14 | GND (Земля) |
| 15 | GND (Земля) |

Основные устройства управления и их функции

15 Выходной сигнальный разъем [TALLY OUT]

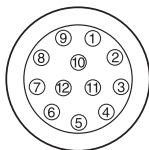
С данного разъема подаются маркирующие сигналы R (К) и G (С).

Данные сигналы подаются, если вставлена дополнительная карта для студийного применения.

| Штырь № | Сигнал |
|---------|----------------------|
| 1 | GND (Земля) |
| 2 | R_TALLY_OUT |
| 3 | G_TALLY_OUT |
| 4 | +12 V (макс. 500 mA) |

16 Разъем IRIS (диафрагма) [IRIS]

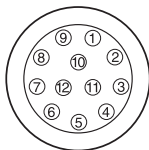
Используется для подключения кабелей управления диафрагмой объектива.



| Штырь № | Сигнал | Штырь № | Сигнал |
|---------|---------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1 | Управление обратным ходом | 7 | Отслеживание диафрагмы |
| 2 | VTR-S/S | 8 | Автоматический выбор диафрагмы |
| 3 | UNREG GND (Земля) | 9 | — |
| 4 | Ручной выбор диафрагмы | 10 | Информация о положении трансфокации |
| 5 | Управление диафрагмой | 11 | Информация о фокусном положении |
| 6 | UNREG 12 В | 12 | Не подключен |

17 Разъем трансфокации/фокуса [ZOOM/FOCUS]

Используется для подключения кабелей управления трансфокацией/фокусом объектива.



| Штырь № | Сигнал | Штырь № | Сигнал |
|---------|-----------------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 | Выбор управления фокусом | 7 | Вывод данных на микрофильм |
| 2 | Выбор управления трансфокацией | 8 | Управление фокусом |
| 3 | GND (Земля) | 9 | Управление трансфокацией |
| 4 | Принудительное закрытие диафрагмы | 10 | Выбор управления диафрагмой |
| 5 | Управление диафрагмой | 11 | +Напряжение выхода на микрофильм |
| 6 | +Напряжение | 12 | -Напряжение выхода на микрофильм |

18 Индикатор работы

Зеленая светодиодная лампа загорается для указания, что на входной разъем постоянного напряжения 12 В подается указанное постоянное напряжение 19.

При смене видеоформата светодиодный индикатор работы мигает дважды, если формат 720/60р, и один раз – для прочих форматов.

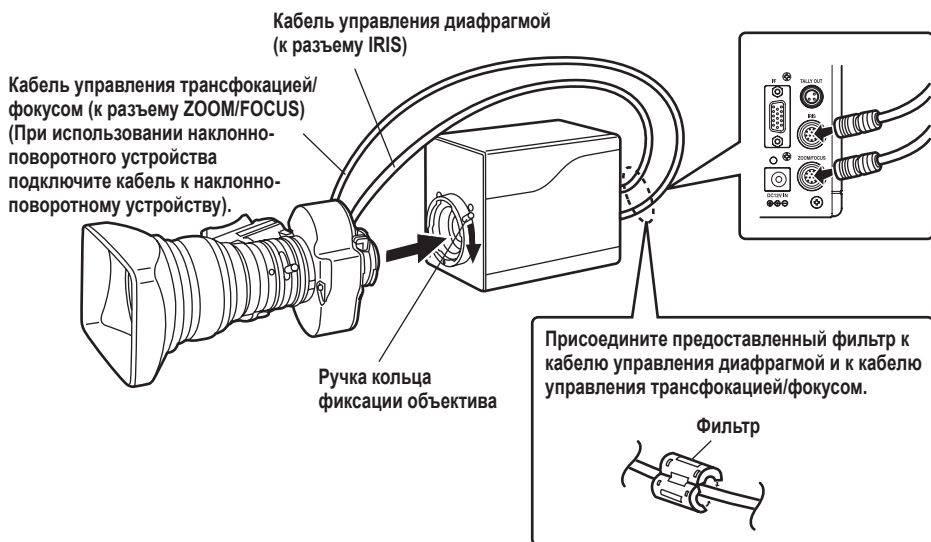
19 Входной разъем постоянного напряжения 12 В [DC12V IN]

Постоянное напряжение 12 В подается через дополнительный кабель электропитания постоянного тока (AW-CA4T1).



■ Установка объектива

- Допускается использование стандартных байонетных объективов 2/3 дюйма (с разъемом В4) любых производителей*.
 - ① Для снятия крышки оправы объектива поверните ручку фиксации кольца объектива против часовой стрелки.
 - ② Установите объектив, а затем поверните ручку фиксации кольца объектива по часовой стрелке для надежной фиксации объектива.
 - ③ Подключите кабель управления диафрагмой к разъему IRIS.
 - ④ Подключите кабель управления трансфокацией/фокусом к разъему ZOOM/FOCUS.
- * Заметьте, что некоторые объективы не позволяют управлять трансфокацией либо фокусом.



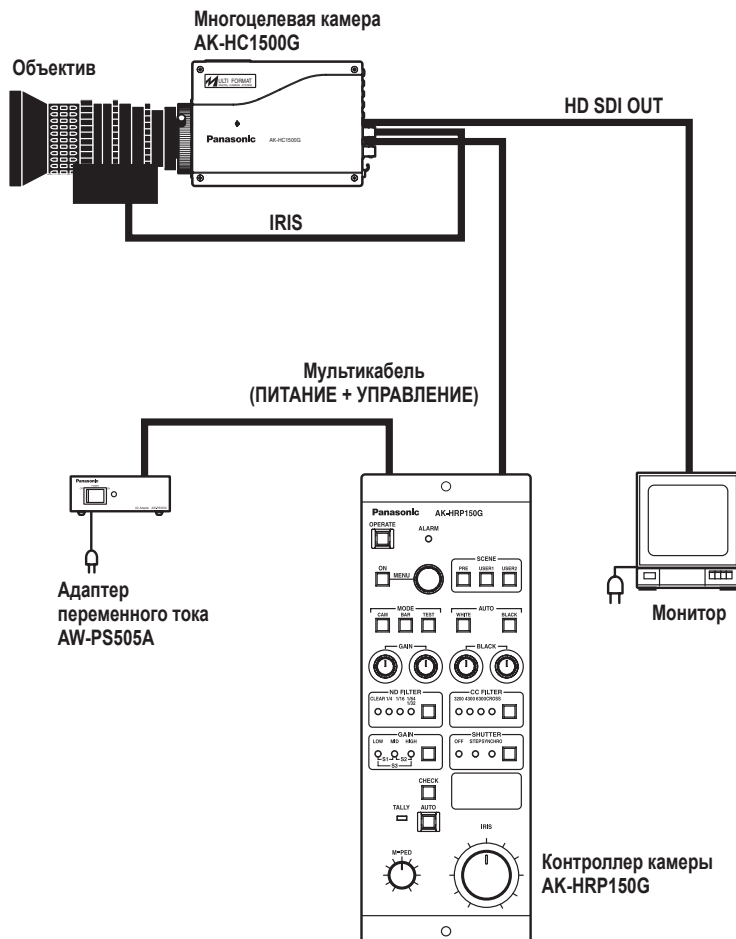
■ Для установки киньсъемочного бокса, наклонно-поворотного устройства, штатива и т.п.

- ① Ровно установите камеру на киньсъемочный бокс, наклонно-поворотное устройство, штатив и т.п., при помощи монтажного отверстия (1/4-20UNC, 3/8-16UNC).
- ② При монтаже камеры на наклонно-поворотном устройстве обязательно используйте соответствующие инструменты и убедитесь в отсутствии опасности падения.

Для установки системы

■ Пример конфигурации 1: Подключение контроллера камеры

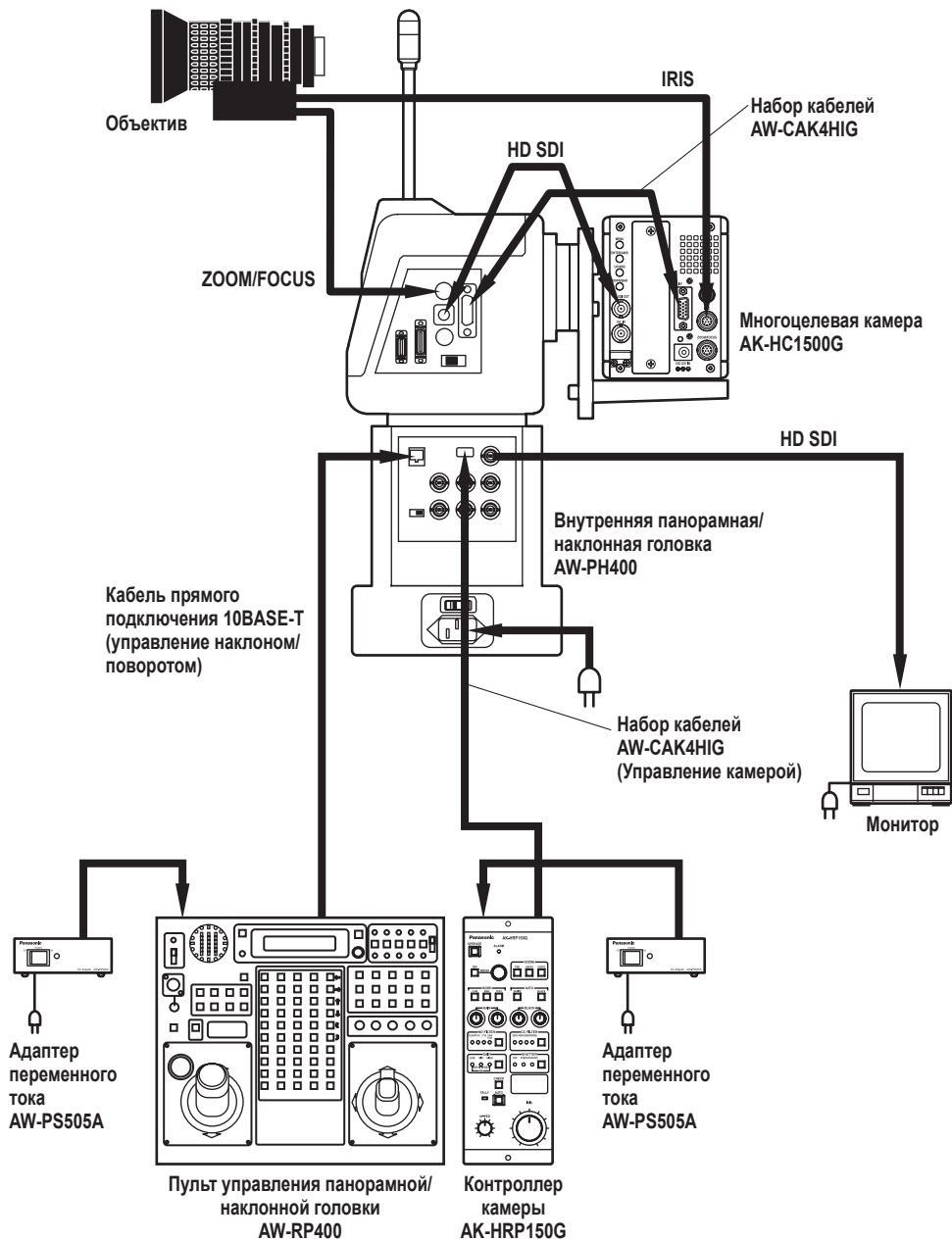
- Для подключения контроллера камеры AK-HRP150G к данному аппарату используйте кабель, поставляемый вместе с AK-HRP150G.



- ① Перед подключением кабелей обязательно переключите выключатель питания адаптера переменного тока в положение ВЫКЛ.
- ② Подключите мультикабель к интерфейсному разъему камеры, а другой конец – к контроллеру камеры.
- ③ Переключите выключатель питания адаптера переменного тока в положение ВКЛ, а затем можете управлять камерой.
- ④ После выполнения съемки переключите выключатель питания адаптера переменного тока в положение ВЫКЛ.

Для установки системы

■ Пример конфигурации 2: Высокоскоростная Н/П система



Рабочая процедура

1 Включите питание на всей аппаратуре.

2 Отрегулируйте освещение объекта.

3 Отрегулируйте расширенный конец объектива, диафрагму и фокус.

- Расширенный конец следует регулировать при первом использовании камеры или после смены объектива.

4 Отрегулируйте баланс белого.

- Данная регулировка требуется при первом использовании камеры или если она не использовалась в течение долгого времени.
- Регулировку следует проводить при изменении условий освещения или яркости.
- После первоначальной регулировки баланса белого не требуется повторная регулировка для тех же условий.

5 Отрегулируйте баланс черного.

- Данная регулировка требуется при первом использовании камеры или если она не использовалась в течение долгого времени.
- Данную регулировку следует выполнять при сильном изменении окружающей температуры или при смене времени года.
- После первоначальной регулировки баланса черного не требуется повторная регулировка для тех же условий.

6 Начните съемку.

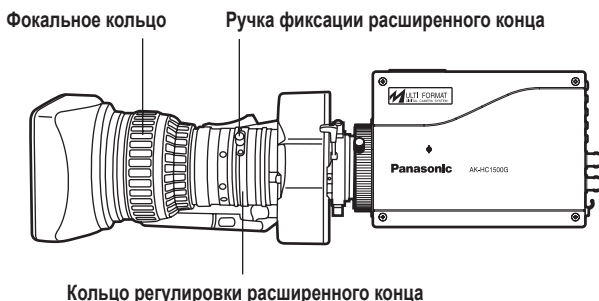
(После выполнения съемки обязательно отключите питание каждого подключенного аппарата).

Для проведения регулировки

■ Регулировка расширенного конца (для вариообъективов)

Данная регулировка предназначена для настройки фокуса во всем диапазоне от максимальной трансфокации до самого широкого угла вариообъектива.

- ① Снимите темный объект для того чтобы открыть диафрагму.
- ② Выдержите расстояние до объекта как минимум в 2 метра, затем ослабьте ручку расширенного конца объектива.
- ③ Переведите объектив в положение максимальной трансфокации и отрегулируйте фокус, поворачивая фокальное кольцо.
- ④ Переведите объектив в положение максимально широкого угла и отрегулируйте фокус, поворачивая кольцо регулировки расширенного конца.
- ⑤ Повторите регулировку фокального кольца и кольца регулировки расширенного конца до полной настройки фокуса в пределах диапазона трансфокации.
- ⑥ Завершив регулировку, затяните кольцо фиксации расширенного конца.

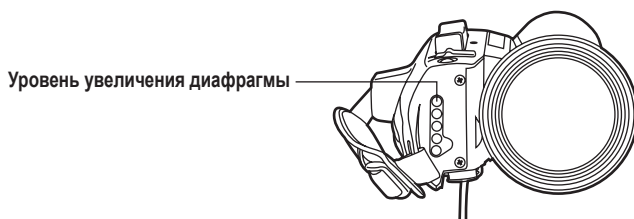


■ Регулировка степени увеличения диафрагмы объектива

На передней стороне отверстия объектива предусмотрено отверстие регулировки увеличения диафрагмы объектива (G или S). Отрегулируйте диафрагму в соответствии с указанной ниже процедурой при помощи отвертки.

- ① Установите переключатель выбора диафрагмы объектива в положение A "АВТО".
- ② Установите степень увеличения диафрагмы для максимального уровня увеличения до уровня, при котором прекращается свободное колебание.

* Если в меню камеры для пункта IRIS MODE выбрано значение CAM, для выполнения регулировок используется увеличение диафрагмы в меню.



Вариообъектив с автоматической регулировкой диафрагмы

Для проведения регулировки

■ Регулировка баланса белого

Отрегулируйте баланс белого после съемки белого объекта, занимающего как минимум 50% экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если уровень белого сигнала превышает 100% или менее 50%, баланс белого не может быть правильно отрегулирован.

■ Цветовая температура и регулировка баланса белого (справочная информация)

При сгорании углерода излучаются различные цвета в зависимости от температуры горения. Естественный свет характеризуется цветовой температурой, отражающей цвет при горении углерода.

Свет температуры 3 200К (К=Кельвин, -273°C соответствует температуре абсолютного нуля 0К) представляет ту же температуру (и цвет), что и при сгорании углерода при температуре 3 200К ($2\,927^{\circ}\text{C}$).

Соответствие цветовой температуры источника света погодным условиям приведено на рисунке справа. Рассмотрим разницу в съемке объекта в помещении и съемке на открытом воздухе. Студии обычно освещены лампами накаливания, и цветовая температура белого объекта в студии равна около 3 000К. Цветовая температура белого объекта на открытом воздухе равна 6 500К. При съемке на камеру в первом случае объект может быть слегка желтоватым, в то время как в последнем случае – слегка голубоватым.

Впрочем, человеческий глаз не распознает отличий между данными объектами даже при изменении условий окружающего освещения благодаря адаптации к свету.

Видеокамера воспроизводит цветовые различия с высокой точностью, и цвет объекта немного отличается от видимого человеческим глазом.

Таким образом, очевидна необходимость регулировки баланса белого для коррекции различий между цветовыми температурами.



*Автоматическая коррекция белого

ПРИМЕЧАНИЕ

- Цветовая температура вне помещения может различаться в зависимости от погодных условий.

Для проведения регулировки

■ Регулировка баланса черного

- Выполняйте регулировку при закрытом объективе.

Если объектив с собственным приводом управляется с камеры, регулировка баланса белого вызывает автоматическое закрытие объектива.

■ Регулировка системы принудительной синхронизации

При использовании нескольких камер или если камера объединена с другой аппаратурой, необходимо отрегулировать совпадение фаз с помощью внешней синхронизации.

- **Регулировка фазы по строкам**

Наблюдая формы входного сигнала внешней синхронизации (сигнал черного поля) и видеосигнала, выдаваемого двойным осциллоскопом, выполните регулировку фазы по строкам в соответствии с меню камеры.

Регулировка при помощи пункта GEN-LOCK меню SETTING

При наличии входных сигналов синхронизации HD:

- ① Выполните грубую регулировку фаз входного синхронизирующего сигнала и выходного видеосигнала при помощи пункта H PHASE-COARSE.
- ② Выполните точную регулировку фаз входного синхронизирующего сигнала и выходного видеосигнала при помощи пункта H PHASE-FINE.

```
--** GEN-LOCK **
GEN-LOCK INPUT      :BNC
H PHASE-COARSE      :+00
H PHASE-FINE        :+000
```

При наличии входных сигналов синхронизации SD:

- ① Выполните грубую регулировку фаз входного синхронизирующего сигнала и выходного видеосигнала при помощи пункта SD-HD PHASE-COARSE.
- ② Выполните точную регулировку фаз входного синхронизирующего сигнала и выходного видеосигнала при помощи пункта SD-HD PHASE-FINE. Если регулировка, выполняемая при помощи пункта SD-HD PHASE, неудовлетворительна, используйте пункты H PHASE-COARSE/FINE.

```
--** GEN-LOCK **
GEN-LOCK INPUT      :BNC
H PHASE-COARSE      :+00
H PHASE-FINE        :+000
SD-HD PHASE CRS     :+0
SD-HD PHASE FINE    :+00
```

Для установки пунктов меню

■ Как отобразить меню

Для отображения меню применяются два способа.

- **Использование многоцелевой камеры АК-НС1500G для отображения меню:**
 - ① Удерживайте переключатель MENU на передней панели основного аппарата в течение как минимум 3 секунд для отображения меню TOP.
 - ② Используйте переключатель UP/DOWN для перемещения курсора к нужному пункту, а затем нажмите переключатель ENTER для перемещения в меню на нижний уровень иерархии.
- **Использование контроллера камеры АК-HRP150G**
 - ① Нажмите переключатель MENU ON/OFF на АК-HRP150G, чтобы загорелся его индикатор. Появится меню TOP.
 - ② Переместите курсор к нужному пункту, а затем нажмите переключатель MENU для перемещения в меню на нижний уровень иерархии.

■ Меню TOP

Если отображается меню VIDEO MENU:

```
-USER MENU  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION
```

Если отображается меню FILM MENU:

```
-USER MENU (FILM MENU)  
1.MAINTENANCE  
2.SETTING  
3.CAMERA ID  
4.FILE OPERATION  
5.TIME CODE
```

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

```
--* MAINTENANCE *  
1.BLACK SHADING  
2.PEDESTAL,GAMMA  
3.FLARE  
4.KNEE,WHITE CLIP  
5.R/B GAIN  
6.DETAIL  
7.SKIN TONE DETAIL  
8.GAIN,AUTO IRIS  
9.SUPER GAIN  
10.FRAME MODE  
11.MATRIX  
12.COLOR CORRECTION
```

[1] BLACK SHADING

```
--* BLACK SHADING **  
  
DETECTION  
CORRECT (DIG)      :ON
```

DETECTION [READY, ACTIVE]

Для автоматической коррекции шейдинга черного.

CORRECT(DIG) [OFF, ON]

Для переключения коррекции демодуляции ON/OFF.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[2] PEDESTAL, GAMMA

| | |
|------------------------------|-------|
| -** PEDESTAL, GAMMA (1/2) ** | |
| M PEDESTAL | :+000 |
| R PEDESTAL | :+000 |
| B PEDESTAL | :+000 |
| M GAMMA | :0.45 |
| R GAMMA | :+00 |
| B GAMMA | :+00 |
| M BLACK GAMMA | :+00 |
| R BLACK GAMMA | :+00 |
| B BLACK GAMMA | :+00 |
| GAMMA | :ON |
| BLACK GAMMA | :ON |

M PEDESTAL [от -200 до +200]

Для регулировки уровня черного.

R PEDESTAL [от -100 до +100]

Для корректировки красного цвета в отношении к уровню черного.

B PEDESTAL [от -100 до +100]

Для корректировки синего цвета в отношении к уровню черного.

Если подключен АК-HRP150G, операции M PEDESTAL, R PEDESTAL и B PEDESTAL нельзя выполнить при помощи меню.

M GAMMA

[от 0.35 до 0.75 (DRS OFF), от -10 до +10 (DRS ON)]

Для регулировки показателей гамма.

R GAMMA

[от -15 до +15 (DRS OFF), от -10 до +10 (DRS ON)]

Для регулировки показателей гамма красного цвета в отношении к основным показателям гамма.

B GAMMA

[от -15 до +15 (DRS OFF), от -10 до +10 (DRS ON)]

Для регулировки показателей гамма синего цвета в отношении к основным показателям гамма.

M BLACK GAMMA [от -31 до +31]

Для регулировки показателей гамма в пределах черного цвета.

R BLACK GAMMA [от -15 до +15]

Для регулировки показателей гамма красного цвета в пределах черного цвета в отношении к основным показателям гамма.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[2] PEDESTAL, GAMMA

| | |
|-------------------------------|-------|
| --** PEDESTAL, GAMMA (1/2) ** | |
| M PEDESTAL | :+000 |
| R PEDESTAL | :+000 |
| B PEDESTAL | :+000 |
| M GAMMA | :0.45 |
| R GAMMA | :+00 |
| B GAMMA | :+00 |
| M BLACK GAMMA | :+00 |
| R BLACK GAMMA | :+00 |
| B BLACK GAMMA | :+00 |
| GAMMA | :ON |
| BLACK GAMMA | :ON |

В BLACK GAMMA [от -15 до +15]

Для регулировки показателей гамма синего цвета в пределах черного цвета в отношении к основным показателям гамма.

GAMMA [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) гамма-коррекции.

BLACK GAMMA [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) гамма-коррекции черного.

Если в качестве установки DRS выбрано значение ON, установка BLACK GAMMA не действует.

Если отображается меню VIDEO MENU:

| | |
|-------------------------------|------|
| --** PEDESTAL, GAMMA (2/2) ** | |
| EFFECT DEPTH | :1 |
| DRS | :OFF |

EFFECT DEPTH [от 1 до 5]

Для выбора воздействия регулировки контрастности, когда в качестве установки DRS выбрано значение ON.

DRS [OFF, ON]

Для автоматической регулировки контрастности, когда она установлена в положение ON.

Если отображается меню FILM MENU:

| | |
|-------------------------------|-------|
| --** PEDESTAL, GAMMA (2/2) ** | |
| CINE GAMMA SELECT:FILM REC | |
| BLACK STR. LEVEL | :00% |
| DYNAMIC LEVEL | :500% |

CINE GAMMA SELECT [VIDEO REC, FILM REC]

Для выбора использования показателей гамма для киноплёнки или для видео.

BLACK STR. LEVEL [от 00% до 30%]

Для установки положения BLACK STRETCH (Растягивания сигнала в области черного).

DYNAMIC LEVEL [от 200% до 500%]

Для установки динамического диапазона.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[3] FLARE

```
---** FLARE **  
  
R FLARE           :000  
G FLARE           :000  
B FLARE           :000  
FLARE             :ON
```

R FLARE [от 000 до 100]

G FLARE [от 000 до 100]

B FLARE [от 000 до 100]

Для регулировки коррекции бликов.

FLARE [OFF, ON]

Для включения (ON) или выключения (OFF) коррекции бликов.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[4] KNEE, WHITE CLIP

| | |
|-------------------------------|-----------|
| -** KNEE, WHITE CLIP (1/2) ** | |
| M KNEE POINT | : 95.00% |
| R KNEE POINT | : +00.00% |
| B KNEE POINT | : +00.00% |
| M KNEE SLOPE | : 50 |
| R KNEE SLOPE | : +00 |
| B KNEE SLOPE | : +00 |
| A.KNEE POINT | : 95.00% |
| A.KNEE LEVEL | : 108% |
| M WHITE CLIP LVL | : 109% |
| R WHITE CLIP LVL | : +00% |
| B WHITE CLIP LVL | : +00% |

M KNEE POINT

[от 80,00% до 107,00% (VIDEO MENU – Меню VIDEO)]

[от 30% до 90% (FILM MENU/VIDEO REC – Меню FILM/VIDEO REC)]

Для регулировки точки загиба характеристики.

R KNEE POINT [от –25.00% до +25.00%]

Для корректировки точки загиба характеристики красного цвета по отношению к точке загиба основной характеристики.

B KNEE POINT [от –25.00% до +25.00%]

Для корректировки точки загиба характеристики синего цвета по отношению к точке загиба основной характеристики.

M KNEE SLOPE

[от 00 до 99 (VIDEO MENU – Меню VIDEO)]

[от 150% до 600% (FILM MENU – Меню FILM)]

Для регулировки кривизны характеристики.

R KNEE SLOPE [от –99 до +99]

Для регулировки кривизны характеристики красного цвета по отношению к кривизне основной характеристики.

B KNEE SLOPE [от –99 до +99]

Для регулировки кривизны характеристики синего цвета по отношению к кривизне основной характеристики.

Установки M KNEE POINT и M KNEE SLOPE не действуют, если для параметра KNEE выбрано значение, отличное от MANUAL, или для параметра DRS установлено значение ON при выборе меню VIDEO MENU или когда параметр FILM REC установлен как CINE GAMMA SEL при выборе меню FILM MENU.

Подобным образом, установки R/B KNEE POINT и R/B KNEE SLOPE не действуют, когда для параметра KNEE выбрано значение, отличное от MANUAL, или для параметра DRS установлено значение ON при выборе меню VIDEO MENU или при выборе меню FILM MENU.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[4] KNEE, WHITE CLIP

| | |
|-------------------------------|----------|
| -** KNEE, WHITE CLIP (1/2) ** | |
| M KNEE POINT | :95.00% |
| R KNEE POINT | :+00.00% |
| B KNEE POINT | :+00.00% |
| M KNEE SLOPE | :50 |
| R KNEE SLOPE | :+00 |
| B KNEE SLOPE | :+00 |
| A.KNEE POINT | :95.00% |
| A.KNEE LEVEL | :108% |
| M WHITE CLIP LVL | :109% |
| R WHITE CLIP LVL | :+00% |
| B WHITE CLIP LVL | :+00% |

A. KNEE POINT [от 80.00% до 107.00%]

Для установки автоматического положения точки перелома кривой характеристики.

Данная установка не действует, если для параметра KNEE выбрано значение, отличное от AUTO, или для параметра DRS установлено значение ON при выборе меню VIDEO MENU или при выборе меню FILM MENU.

A. KNEE LEVEL [от 100% до 109%]

Для установки максимального уровня автоматического излома характеристики.

Данная установка не действует, если для параметра KNEE выбрано значение, отличное от AUTO, или для параметра DRS установлено значение ON при выборе меню VIDEO MENU или при выборе меню FILM MENU.

M WHITE CLIP LVL [от 90% до 109%]

Для уровня усечения белого.

R WHITE CLIP LVL [от -15% до +15%]

Для корректировки количества красного для установки M WHITE CLIP LVL.

B WHITE CLIP LVL [от -15% до +15%]

Для корректировки количества синего для установки M WHITE CLIP LVL.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[4] KNEE, WHITE CLIP

```
---** KNEE,WHITE CLIP (2/2) **  
  
KNEE           :MANUAL  
WHITE CLIP     :ON  
HIGH COLOR     :OFF
```

KNEE [OFF, MANUAL, AUTO]

Для выбора режима работы излома характеристики. Данная установка не действует, если выбран пункт FILM REC.

WHITE CLIP [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) усечения белого.

HIGH COLOR [OFF, ON]

Для улучшения воспроизводимости цвета в сильно освещенных областях, если данная установка включена в положение ON. Данная установка не действует, если для параметра KNEE выбрано значение, отличное от MANUAL, или для параметра DRS установлено значение ON при выборе меню VIDEO MENU или при выборе меню FILM MENU.

[5] R/B GAIN

```
---** R/B GAIN **  
  
R GAIN         :+000  
B GAIN         :+000  
ND FILTER      :CLEAR
```

R GAIN [от -200 до +200]

Для регулировки усиления уровня красного.

B GAIN [от -200 до +200]

Для регулировки усиления уровня синего.

ND FILTER [CLEAR, 1/4, 1/16, 1/64]

Для выбора установки фильтра ND.

Если подключен АК-HRP150G, параметры с данной страницы нельзя задействовать при помощи меню.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[6] DETAIL

```
---** DETAIL (1/2) **  
  
DETAIL           :ON  
TOTAL DTL LEVEL :+00  
H DTL LEVEL     :11  
CRISP           :02  
LEVEL DEPENDENT :2  
PEAK FREQUENCY :10  
KNEE APERTURE  :ON  
KNEE APE LEVEL :3
```

DETAIL [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) всех функций детализации.

TOTAL DTL LEVEL [от -31 до +31]

Для установки уровней горизонтальной (H DTL) и вертикальной (V DTL) детализации.

H DTL LEVEL [от 0 до 63]

Для установки уровня горизонтальной детализации (H DTL).

CRISP [от 0 до 31]

Для установки уровня устранения шума сигналов детализации.

LEVEL DEPENDENT [от 0 до 15]

Для удаления детализации в темных областях.

PEAK FREQUENCY [от 00 до 31]

Для установки пиковой частоты H DTL.

KNEE APERTURE [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) очерчивания контуров хорошо освещенных областей.

KNEE APE LEVEL [от 0 до 5]

Для регулировки уровня апертуры излома характеристики.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[6] DETAIL

| | |
|---------------------|-------------|
| -** DETAIL (2/2) ** | |
| SLIM DETAIL | : OFF |
| DETAIL (+) | : +00 |
| DETAIL (-) | : +00 |
| DETAIL CLIP | : 00 |
| DETAIL SOURCE | : (G+R) / 2 |

SLIM DETAIL [OFF, ON]

Для более точной установки детализации при значении ON (Вкл).

DETAIL(+) [от -31 до +31]

Для регулировки усиления детализации в направлении +.

DETAIL(-) [от -31 до +31]

Для регулировки усиления детализации в направлении -.

DETAIL CLIP [от 0 до +63]

Для минимизации бликов, вызванных слишком сильной детализацией при регулировке усечения детализации.

DETAIL SOURCE

[(G+R)/2, (G+B)/2, (2G+B+R)/4, (3G+B)/4, R, G]

Для установки пропорций компонентов сигнала RGB, составляющих детализацию.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[7] SKIN TONE DETAIL

```
---** SKIN TONE DETAIL **  
  
SKIN TONE DTL      :OFF  
SKIN GET           :OFF  
SKIN DTL CORING   : 5  
Y MAX              :190  
Y MIN              :010  
I CENTER           :055  
I WIDTH            :090  
Q WIDTH            :010  
Q PHASE            :+000
```

SKIN TONE DTL [OFF, ON]

Для включения (ON) и выключения (OFF) параметра SKIN TONE DTL.

SKIN GET [OFF, ON]

Если выбрано значение ON (Вкл), в центре экрана выводится прямоугольный курсор. Если в пределы прямоугольного курсора попадает изображение кожи объекта и выполняется операция ENTER (Ввод), параметры I CENTER и Q PHASE устанавливаются автоматически.

SKIN DTL CORING [от 0 до 7]

Для установки образца SKIN TONE DTL.

Y MAX [от 0 до 255]

Для установки верхнего предела яркости в области указания оттенка кожи.

Y MIN [от 0 до 255]

Для установки нижнего предела яркости в области указания оттенка кожи.

I CENTER [от 0 до 255]

Для установки фазы оси I в области указания оттенка кожи.

I WIDTH [от 0 до 255]

Для установки ширины фазы оси I в области указания оттенка кожи.

Q WIDTH [от 0 до 255]

Для установки ширины фазы оси Q в области указания оттенка кожи.

Q PHASE [от -128 до +127]

Для установки фазы оси Q в области указания оттенка кожи.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[8] GAIN, AUTO IRIS

```
---** GAIN,AUTO IRIS **  
  
LOW GAIN           :0dB  
MID GAIN           :9dB  
HIGH GAIN          :18dB  
A.IRIS LEVEL       :050  
A.IRIS PEAK/AVE    :050  
A.IRIS WINDOW      :NORM1  
IRIS MODE          :LENS  
IRIS GAIN          :05
```

LOW GAIN [от -6 dB до 30 dB]

MID GAIN [от -6 dB до 30 dB]

HIGH GAIN [от -6 dB до 30 dB]

Для установки уровня усиления при выборе в меню GAIN SELECT значения LOW, MID или HIGH.

A.IRIS LEVEL [от 0 до 100]

Для регулировки уровня (яркости) автоматической диаграммы.

A.IRIS PEAK/AVE [от 0 до 100]

Для установки соотношения между пиковым и средним значением автоматического измерения диафрагмы.

A.IRIS WINDOW [NORM1, NORM2, CENTR]

Для установки области фотометра автоматической диафрагмы.

NORM1: Освещение измеряется по всему экрану (кроме углов).

NORM2: Освещение измеряется по всему экрану (кроме верхней части).

CENTR: Освещение измеряется только в области центра экрана.

IRIS MODE [LENS, CAM]

Для переключения между управлением диафрагмой на объективе (LENS) и через меню (CAM) для регулировки скорости фокусировки автоматической диафрагмы.

Обычно выбрано значение LENS, и скорость регулируется с помощью управления диафрагмой на объективе.

IRIS GAIN [от 01 до 10]

Для регулировки усиления диафрагмы, если для параметра IRIS MODE установлено значение CAM.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[9] SUPER GAIN

| | |
|------------------------------|-----------|
| --** S.GAIN (1/2) ** S.GAIN1 | |
| MODE | : S.GAIN1 |
| *TOTAL GAIN | : 42dB |
| GAIN | : 30dB |
| PIX MIX | : +6dB |
| V MIX | : +6dB |
| FRAME MIX | : OFF |
| H DETAIL LEVEL | : 1 |
| CRISP | : 00 |
| LEVEL DEPENDENT | : 5 |
| PEAK FREQUENCY | : 2 |

Данные установки применяются, если для пункта GAIN SELECT выбраны значения S.GAIN1, S.GAIN2 или S.GAIN3.

MODE [S.GAIN1, S.GAIN2, S.GAIN3]

Для выбора таблицы хранения параметра S.GAIN.

TOTAL GAIN [от 0 dB до 72 dB]

Для отображения общего усиления для параметров GAIN, PIX MIX, V MIX и FRAME MIX.

GAIN [от 0 dB до 36 dB]

Для установки шага усиления.

PIX MIX [OFF, +6 dB]

Для включения или выключения добавления горизонтальных пикселей.

V MIX [OFF, +6 dB]

Для включения или выключения добавления вертикальных пикселей.

FRAME MIX [OFF, от +6 dB до +24 dB]

Для установки шага увеличения на основании аккумуляции в ПЗС-датчике изображения. Данная установка не действует, если параметр MENU SEL установлен в значение FILM MENU, а для параметра FORMAT установлено значение 720/60p или 720/59.94p.

H DETAIL LEVEL [от 00 до 63]

Для установки уровня горизонтальной детализации (H DETAIL).

CRISP [от 00 до 31]

Для установки уровня устранения шума сигналов детализации.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[9] SUPER GAIN

```
---** S.GAIN (1/2) ** S.GAIN1
MODE :S.GAIN1
*TOTAL GAIN :42dB
GAIN :30dB
PIX MIX :+6dB
V MIX :+6dB
FRAME MIX :OFF
H DETAIL LEVEL :1
CRISP :00
LEVEL DEPENDENT :5
PEAK FREQUENCY :2
```

```
---** S.GAIN (2/2) ** S.GAIN1
M GAMMA :0.50
M PED OFFSET :+000
R PED OFFSET :+000
B PED OFFSET :+000
```

LEVEL DEPENDENT [от 0 до 15]

Для удаления детализации в темных областях.
Чем выше установленное значение, тем шире диапазон удаления детализации.

PEAK FREQUENCY [от 0 до 31]

Для установки пиковой частоты H DTL.

M GAMMA

[от 0.35 до 0.75 (DRS OFF)]

[от -10 до +10 (DRS ON)]

Для регулировки показателя гамма.

M PED OFFSET [от -200 до +200]

Для регулировки смещения в уровне черного.

R PED OFFSET [от -200 до +200]

Для регулировки смещения в уровне красного.

B PED OFFSET [от -200 до +200]

Для регулировки смещения в уровне синего.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[10] FRAME MODE

```
---** FRAME MODE **  
  
SCAN REVERSE      :OFF  
FRAME RATE RANGE  :60-6  
FRAME RATE        :60
```

SCAN REVERSE [OFF, от REVERSE1 до 3]

Для выбора способа развертки выходного видеосигнала.

- OFF: Обычная развертка
- REVERSE1: Отражено слева направо
- REVERSE2: Отражено снизу вверх
- REVERSE3: Отражено по вертикали и по горизонтали

FRAME RATE RANGE [60-6, 60-4]

Для выбора диапазона изменения частоты кадров.

- 60-6: от 60 до 6 кадров в секунду
- 60-4: от 60 до 4 кадров в секунду

FRAME RATE [от 60 до 4]

Для установки частоты кадров.

Установки FRAME RATE RANGE и FRAME RATE действуют, если параметр MENU SEL установлен в значение FILM MENU, а для параметра FORMAT установлено значение 720/60p или 720/59.94p.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[11] MATRIX

```
---** MATRIX **  
  
MATRIX TABLE      :A  
MATRIX R-G         :+00  
MATRIX R-B         :+00  
MATRIX G-R         :+00  
MATRIX G-B         :+00  
MATRIX B-R         :+00  
MATRIX B-G         :+00
```

MATRIX TABLE [A, B]

Для выбора таблицы, в которой сохраняются данные матрицы.

MATRIX R-G [от -31 до +31]

MATRIX R-B [от -31 до +31]

MATRIX G-R [от -31 до +31]

MATRIX G-B [от -31 до +31]

MATRIX B-R [от -31 до +31]

MATRIX B-G [от -31 до +31]

Для регулировки цветового оттенка каждой цветовой фазы.

Для установки пунктов меню

① Меню MAINTENANCE

[12] COLOR CORRECTION

| - ** COLOR CORRECTION (1/2) ** | | |
|--------------------------------|-----|-------|
| | SAT | PHASE |
| R | +00 | +00 |
| Mg | +00 | +00 |
| B | +00 | +00 |
| Cy | +00 | +00 |
| G | +00 | +00 |
| Yl | +00 | +00 |

| - ** COLOR CORRECTION (2/2) ** | | |
|--------------------------------|-----|-------|
| | SAT | PHASE |
| R-Mg | +00 | +00 |
| Mg-B | +00 | +00 |
| B-Cy | +00 | +00 |
| Cy-G | +00 | +00 |
| G-Yl | +00 | +00 |
| Yl-R | +00 | +00 |

R SAT/PHASE [от -63 до +63]
Mg SAT/PHASE [от -63 до +63]
B SAT/PHASE [от -63 до +63]
Cy SAT/PHASE [от -63 до +63]
G SAT/PHASE [от -63 до +63]
Yl SAT/PHASE [от -63 до +63]
R-Mg SAT/PHASE [от -63 до +63]
Mg-B SAT/PHASE [от -63 до +63]
B-Cy SAT/PHASE [от -63 до +63]
Cy-G SAT/PHASE [от -63 до +63]
G-Yl SAT/PHASE [от -63 до +63]
Yl-R SAT/PHASE [от -63 до +63]

Для регулировки цветового оттенка каждой цветовой фазы.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

```
--* SETTING *  
  
1.MODE  
2.SHUTTER  
3.GEN-LOCK  
4.PIX DEFECT  
5.PROTOCOL
```

[1] MODE

```
---* MODE (1/2) **  
  
D5600K :OFF  
GAIN SELECT :LOW  
CAM ID :BAR  
CAM ID POSI :1  
MATRIX TABLE :OFF  
COLOR CORRECTION :OFF  
DIGITAL EXTENDER :OFF  
BAR SEL :FULL(16:9)  
FORMAT :1080/59.94i
```

D5600K [OFF, ON]:

Если выбрано меню VIDEO MENU
LIGHTING [TUNGSTEN, DAYLIGHT]:

Если выбрано меню FILM MENU

Для электрокомпенсации цветовой температуры
примерно в 5600K.

GAIN SELECT

[LOW, MID, HIGH, от S.GAIN1 до 3]

Для выбора LOW (низкое), MID (среднее), HIGH
(высокое), S.GAIN1 (с.усиление1), S.GAIN2
(с.усиление2) или S.GAIN3 (с.усиление3) в качестве
установки усиления.

CAM ID [OFF, BAR, ON]

Для выбора способа отображения идентификатора
камеры.

- OFF: Идентификатор камеры не отображается.
- BAR: Идентификатор камеры отображается только
в режиме цветовой полосы.
- ON: Идентификатор камеры отображается
постоянно.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

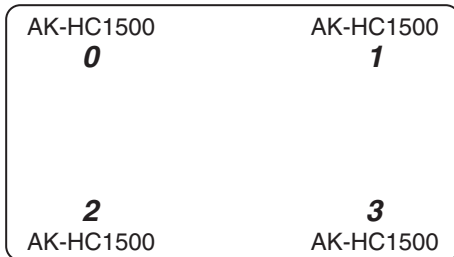
[1] MODE

```
---**  MODE (1/2)  **  
  
D5600K           :OFF  
GAIN SELECT      :LOW  
CAM ID           :BAR  
CAM ID POSI      :1  
MATRIX TABLE    :OFF  
COLOR CORRECTION :OFF  
DIGITAL EXTENDER :OFF  
BAR SEL          :FULL (16:9)  
FORMAT          :1080/59.94i
```

CAM ID POSI [от 0 до 3]

Для выбора места отображения идентификатора камеры.

0: слева сверху, 1: справа сверху, 2: слева внизу,
3: Справа внизу



ПРИМЕЧАНИЕ

Если параметр DIGITAL EXTENDER (цифровой расширитель) установлен в значение ON (Вкл), разрешение снижается. Функция детализации тоже отключается.

MATRIX TABLE [OFF, A, B]

Для выбора установки матрицы OFF, A или B.

COLOR CORRECTION [OFF, ON]

Для включения (ON) и отключения (OFF) цветокоррекции.

DIGITAL EXTENDER [OFF, ON]

Для цифрового дублирования изображений при выборе значения ON (Вкл).

BAR SEL

[FULL (16:9), FULL (4:3), SMPTE (16:9), SMPTE (4:3), ARIB]

Выберите цветовые полосы 4:3 для преобразования с понижением частоты со стороны системы. Цветовые полосы и символы будут помещаться в пределах изображения 4:3.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

[1] MODE

| | |
|-------------------|--------------|
| -** MODE (1/2) ** | |
| D5600K | :OFF |
| GAIN SELECT | :LOW |
| CAM ID | :BAR |
| CAM ID POSI | :1 |
| MATRIX TABLE | :OFF |
| COLOR CORRECTION | :OFF |
| DIGITAL EXTENDER | :OFF |
| BAR SEL | :FULL (16:9) |
| FORMAT | :1080/59.94i |

| | |
|-------------------|-------------|
| -** MODE (2/2) ** | |
| STATUS | :OFF |
| MENU ON BAR | :OFF |
| MENU SEL | :VIDEO MENU |
| FAN | :AUTO |

FORMAT

[720/60p, 59.94p, 50p, 1080/60i, 59.94i, 50i, 1080/30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p]

Для выбора формата выходного видеосигнала.

Формат переключается при выполнении операции ENTER (Ввод).

STATUS [OFF, ON]

Для включения (ON) или выключения (OFF) действия функций AWB/ABB (автоматического баланса белого/ черного).

Статус меняется, как показано ниже.

AWB ACTIVE:

Выполняется автоматическая балансировка белого.

AWB OK:

Если автоматический баланс белого установлен успешно.

OUT RANGE RB:

Если автоматический баланс белого не установлен успешно.
("RB" обозначает цвета, которые не удалось сбалансировать автоматически).

HIGH LIGHT NG:

Если освещение слишком сильно.

LOW LIGHT NG:

Если освещение слишком слабо.

ABB ACTIVE:

Выполняется автоматическая балансировка черного.

IRIS CONTROL NG:

Если открыт объектив.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

[1] MODE

```
---**  MODE (2/2)  **  
  
STATUS           : OFF  
MENU ON BAR      : OFF  
MENU SEL         : VIDEO MENU  
FAN              : AUTO
```

ABB OK:

Если автоматический баланс черного установлен успешно.

OUT RANGE RGB:

Если автоматический баланс черного не установлен успешно.

(“RGB” обозначает цвета, которые не удалось сбалансировать автоматически).

AWB OK

MENU ON BAR [OFF, ON]

Для выбора отображения меню в цветных полосах. Переключение между ON (Вкл) и OFF (Выкл) невозможно при установке цветных полос.

MENU SEL [VIDEO MENU, FILM MENU]

Для выбора отображения меню.

FAN [OFF, ON]

Для выбора режима работы охлаждающего вентилятора.

OFF: Вентилятор всегда выключен.

AUTO: Вентилятор автоматически управляется датчиком температуры.

ON: Вентилятор все время включен.

При установке значения FAN OFF (Вентилятор Выкл) убедитесь, что устройство работает при окружающей температуре ниже 30°C.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

[2] SHUTTER

```
*** SHUTTER **  
  
SHUTTER MODE      : OFF  
SHUTTER SPEED     : 1/100  
SYNCHRO SCAN      : 60.32Hz
```

SHUTTER MODE [OFF, ON, SYNCHRO]

Для выбора режима работы затвора.

OFF: Для выключения затвора.

ON: Для установки выдержки затвора, установленной с помощью пункта SHUTTER SPEED.

SYNCHRO: Для установки выдержки затвора, установленной с помощью пункта SYNCHRO SCAN.

SHUTTER SPEED

[1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000

(VIDEO MENU)]

[180.0 deg, 172.8 deg, 144.0 deg, 120.0 deg, 90.0 deg, 45.0 deg (FILM MENU)]

Для установки выдержки затвора установкой SHUTTER ON.

SYNCHRO SCAN

[от 60.32 Hz до 150.0 Hz (*1)]

[от 50.26 Hz до 125.0 Hz (*2)]

[от 358.1 deg до 144.0 deg (FILM MENU)]

Для установки выдержки затвора в режиме синхронного сканирования.

*1: формат 60р, 60i, 59.94i, 30р или 29.97р с помощью меню VIDEO

*2: формат 50р, 50i, 25р, 24р или 23.98р с помощью меню VIDEO

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

[3] GEN-LOCK

```
*** GEN-LOCK **

GEN-LOCK INPUT      :BNC
H PHASE-COARSE       :+00
H PHASE-FINE         :+000
SD-HD PHASE CRS      :+0
SD-HD PHASE FINE     :+00
```

GEN-LOCK INPUT [BNC, DSUB]

Для выбора входа сигналов синхронизации с разъема либо BNC, либо D-SUB.

H PHASE-COARSE

[от -40 до +40 (в режиме 720)]

[от -60 до +60 (в режиме 1080)]

Для грубой регулировки фазы строк.

H PHASE-FINE [от -45 до +45]

Для точной регулировки фазы строк.

SD → HD PHASE CRS [от -4 до +4]

Для грубой регулировки фазы видеосигнала HD (высокой четкости) при входных сигналах синхронизации SD.

SD → HD PHASE FINE [от -99 до +99]

Для точной регулировки фазы видеосигнала HD (высокой четкости) при входных сигналах синхронизации SD.

[4] PIX DEFECT

```
*** PIX DEFECT **

AUTO DETECTION      :READY

CNT
R                    1
G                    5
B                    2
Y                    1
```

AUTO DETECTION

При выборе параметра ACTIVE выполняется автоматическая обработка для компенсации дефектов* изображения, а после выполнения данной обработки состояние возвращается к значению READY.

* Включайте автоматическую обработку для компенсации дефектов изображения только после подачи питания на камеру при нормальной температуре в течение как минимум двух часов.

Для установки пунктов меню

② Меню SETTING

[5] PROTOCOL

```
--** PROTOCOL **
```

```
PROTOCOL          : 1
```

PROTOCOL [от 1 до 4]

Для выбора коммуникационной системы дистанционного управления в соответствии с подключенной системой.

- 1:** Информационно-коммуникационный протокол камеры (EIA422)
Для подключения АК-HRP150G
- 2:** Информационно-коммуникационный протокол камеры (EIA232)
Для подключения ПК
- 3:** Трансформируемый протокол управления ПК (EIA422)
Для подключения AW-CB400 (скорость передачи ограничена 9600 бит/с)
- 4:** Трансформируемый протокол управления ПК (EIA232)
Для подключения наклонно-поворотного AW-PH400 (скорость передачи ограничена 9600 бит/с)

Протокол переключается после выключения и включения питания.

Для установки пунктов меню

③ Меню CAMERA ID

```
--* CAMERA ID *  
  
ID:AK-NC1500
```

Для камеры можно установить идентификатор, состоящий не более чем из 10 символов, содержащих буквенно-цифровые, знаки и пробелы.

Идентификатор камеры отображается каждый раз при выборе значения ON в режиме CAM ID, но отображается только если в режиме BAR выводятся сигналы цветовой полосы.

Редактирование идентификатора доступно после перемещения курсора на знак двоеточия (:) и выбора его.

Переместите курсор в позицию, куда следует вставить символы, выберите символы и введите их.

Можно вводить следующие символы:

Пробелы, символы верхнего регистра (от A до Z), цифры (от 0 до 9), знак (' , > , < , / , -)

Для установки пунктов меню

④ Меню FILE OPERATION

```
* FILE OPERATION *  
  
-MODE                :LOAD  
LOAD FROM            :USER1  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
EXECUTE              :NO
```

```
* FILE OPERATION *  
  
-MODE                :STORE  
STORE TO             :USER1  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
EXECUTE              :NO
```

```
* FILE OPERATION *  
  
MODE                 :STORE  
STORE TO             :USER1  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
-EXECUTE             :YES
```

MODE [LOAD/STORE]

Выберите LOAD, если требуется загрузить настройки из файла; выберите STORE, если текущие настройки должны быть сохранены в файл.

LOAD/STORE FROM

Для выбора места назначения функций LOAD или STORE.

При выборе пункта LOAD можно выбрать пункты PRESET, USER1 или USER2 в качестве назначения загрузки; USER1 или USER2 можно выбрать в качестве назначения сохранения при выборе пункта STORE.

EXECUTE

Функции LOAD или STORE выполняются, если значение параметра переключается с NO (Нет) на YES (Да) и выполняется операция ENTER (Ввод).

После загрузки или сохранения данных на дисплее возвращается индикация NO (Нет).

Для установки пунктов меню

⑤ Меню TIME CODE

| | |
|---------------|-----|
| * TIME CODE * | |
| -RESET | |
| HOUR | :00 |
| MINUTE | :00 |
| SECOND | :00 |
| FRAME | :00 |
| PRESET | |

Меню TIME CODE отображается только если установлен параметр FILM MENU и выбран формат либо 720/60р или 720/59.94р.

RESET

Для сброса временного кода в нулевое значение.

HOURL [от 00 до 23]

Для установки значения часов текущего значения для временного кода.

MINUTE [от 00 до 59]

Для установки значения минут текущего значения для временного кода.

SECOND [от 00 до 59]

Для установки значения секунд текущего значения для временного кода.

FRAME [00, 10, 20, 30, 40, 50]

Для установки значения кадров текущего значения для временного кода.

PRESET

Для предварительной установки временного кода.

Для установки пунктов меню

■ Список меню

| | | | Пункты файлов с кадрами обозначены знаком "O" |
|-------------|--------------------|------------------|---|
| MAINTENANCE | 1.BLACK SHADING | DETECTION | — |
| | | CORRECT(DIG) | — |
| | 2.PEDESTAL, GAMMA | M PEDESTAL | O*1 |
| | | R PEDESTAL | O |
| | | B PEDESTAL | O |
| | | M GAMMA | O |
| | | R GAMMA | O |
| | | B GAMMA | O |
| | | M BLACK GAMMA | O |
| | | R BLACK GAMMA | O |
| | | B BLACK GAMMA | O |
| | | GAMMA | O |
| | | BLACK GAMMA | O |
| | | EFFECT DEPTH | O |
| | | DRS | O |
| | | CINE GAMMA SEL | O |
| | BLACK STR.LVL | O | |
| | DYNAMIC LVL | O | |
| | 3.FLARE | R FLARE | O |
| | | G FLARE | O |
| | | B FLARE | O |
| | | FLARE | O |
| | 4.KNEE, WHITE CLIP | M KNEE POINT | O |
| | | R KNEE POINT | O |
| | | B KNEE POINT | O |
| | | M KNEE SLOPE | O |
| | | R KNEE SLOPE | O |
| | | B KNEE SLOPE | O |
| | | A.KNEE POINT | O |
| | | A.KNEE LVL | O |
| | | M WHITE CLIP LVL | O |
| | | R WHITE CLIP LVL | O |
| | | B WHITE CLIP LVL | O |
| | | KNEE | O |
| | | WHITE CLIP | O |
| | | HIGH COLOR | O |
| | 5.R/B GAIN | R GAIN | O |
| | | B GAIN | O |
| | | ND FILTER | O*1 |
| | 6.DETAIL | DETAIL | O |
| | | TOTAL DTL LEVEL | O |
| | | H DTL LEVEL | O |
| | | CRISP | O |
| | | LEVEL DEPENDENT | O |
| | | PEAK FREQUENCY | O |
| | | KNEE APERTURE | O |
| | | KNEE APE LVL | O |

Для установки пунктов меню

| | | | Пункты файлов с кадрами обозначены значком "O" |
|-------------|------------------|-----------------------|--|
| MAINTENANCE | 6.DETAIL | SLIM DTL | <input type="radio"/> |
| | | DETAIL(+) | <input type="radio"/> |
| | | DETAIL(-) | <input type="radio"/> |
| | | DETAIL CLIP | <input type="radio"/> |
| | | DETAIL SOURCE | <input type="radio"/> |
| | | | |
| | 7.SKIN TONE DTL | SKIN TONE DTL | <input type="radio"/> |
| | | SKIN GET | <input type="radio"/> |
| | | SKIN DTL CORING | <input type="radio"/> |
| | | Y MAX | <input type="radio"/> |
| | | Y MIN | <input type="radio"/> |
| | | I CENTER | <input type="radio"/> |
| | | I WIDTH | <input type="radio"/> |
| | | Q WIDTH | <input type="radio"/> |
| | | Q PHASE | <input type="radio"/> |
| | | | |
| | 8.GAIN,AUTO IRIS | LOW GAIN | <input type="radio"/> |
| | | MID GAIN | <input type="radio"/> |
| | | HIGH GAIN | <input type="radio"/> |
| | | A.IRIS LEVEL | <input type="radio"/> |
| | | A.IRIS PEAK/AVE | <input type="radio"/> |
| | | A.IRIS WINDOW | <input type="radio"/> |
| | | IRIS MODE | - |
| | | IRIS GAIN | - |
| | 9.S.GAIN | MODE | - |
| | | TOTAL GAIN | - |
| | | GAIN | <input type="radio"/> |
| | | PIX MIX | <input type="radio"/> |
| | | V MIX | <input type="radio"/> |
| | | FRAME MIX | <input type="radio"/> |
| | | H DETAIL LEVEL | <input type="radio"/> |
| | | CRISP | <input type="radio"/> |
| | | LEVEL DEPENDENT | <input type="radio"/> |
| | | PEAK FREQUENCY | <input type="radio"/> |
| | | M GAMMA | <input type="radio"/> |
| | | M PED OFFSET | <input type="radio"/> |
| | | R PED OFFSET | <input type="radio"/> |
| | | B PED OFFSET | <input type="radio"/> |
| | 10.FRAME MODE | SCAN REVERSE | - |
| | | FRAME RATE RANGE | - |
| | | FRAME RATE | - |
| | 11.MATRIX | MATRIX TABLE | <input type="radio"/> |
| MATRIX R-G | | <input type="radio"/> | |
| MATRIX R-B | | <input type="radio"/> | |
| MATRIX G-R | | <input type="radio"/> | |
| MATRIX G-B | | <input type="radio"/> | |
| MATRIX B-R | | <input type="radio"/> | |
| MATRIX B-G | | <input type="radio"/> | |

Для установки пунктов меню

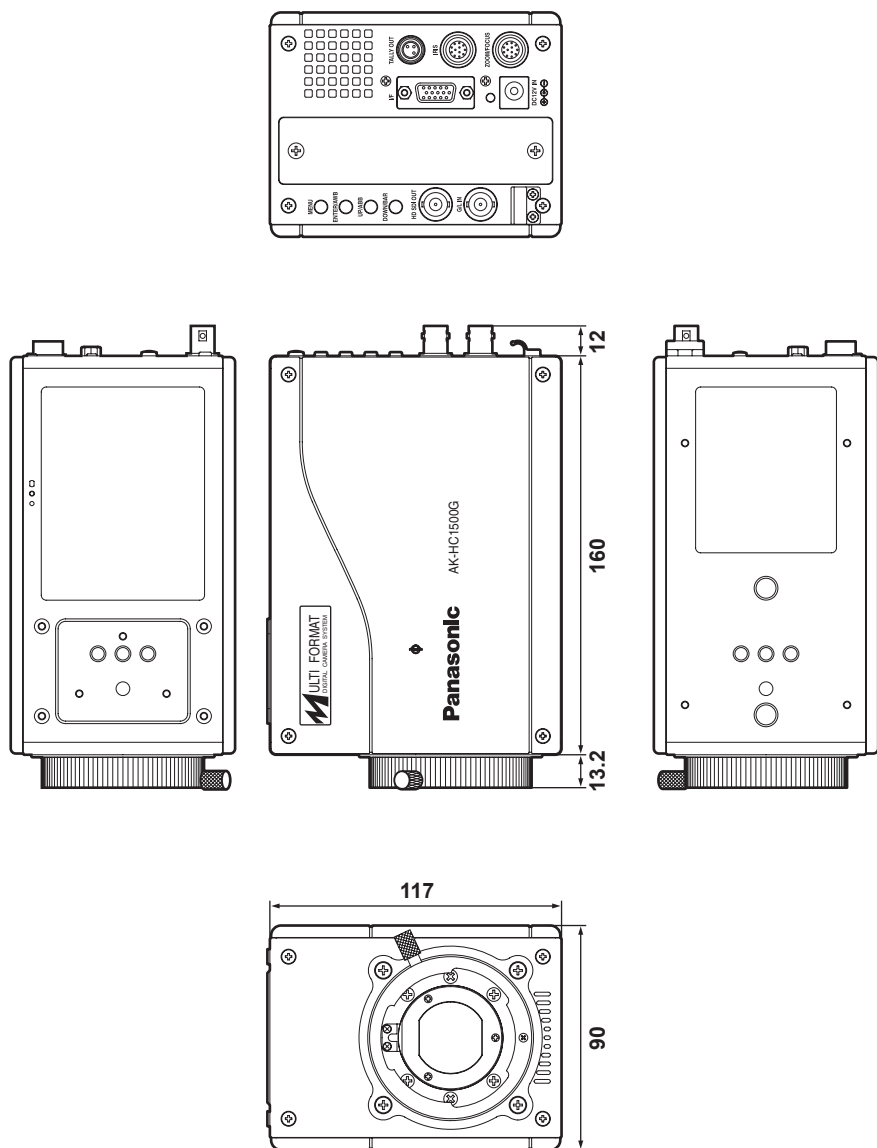
| | | | Пункты файлов с кадрами обозначены значком "O" |
|--------------------------|---------------------|----------------|--|
| MAINTENANCE | 12.COLOR CORRECTION | R SAT/PHASE | ○ |
| | | Mg SAT/PHASE | ○ |
| | | B SAT/PHASE | ○ |
| | | Cy SAT/PHASE | ○ |
| | | G SAT/PHASE | ○ |
| | | YI SAT/PHASE | ○ |
| | | R_Mg SAT/PHASE | ○ |
| | | Mg_B SAT/PHASE | ○ |
| | | B_Cy SAT/PHASE | ○ |
| | | Cy_G SAT/PHASE | ○ |
| | | G_YI SAT/PHASE | ○ |
| | | YI_R SAT/PHASE | ○ |
| | | SETTING | 1.MODE |
| LIGHTING | ○ | | |
| GAIN SELECT | ○*1 | | |
| CAMERA ID | - | | |
| CAMERA ID POSI | - | | |
| MATRIX TABLE | ○ | | |
| COLOR CORRECT | ○ | | |
| DIGITAL EXTENDER | - | | |
| BAR SELECT | - | | |
| FORMAT | - | | |
| STATUS | - | | |
| MENU ON ABB | - | | |
| MENU SEL | - | | |
| FAN | - | | |
| 2.SHUTTER | SHUTTER MODE | | ○*1 |
| | SHUTTER SPEED | | ○ |
| | SYNCHRO SCAN | | ○ |
| | 3.GEN-LOCK | | GEN-LOCK IN |
| H.PHASE COARSE | | | - |
| H.PHASE FINE | | | - |
| SD→HD PHASE CRS(@SD GL) | | | - |
| SD→HD PHASE FINE(@HD GL) | | | - |
| 4.PIX DEFECT(AUTO) | AUTO DETECTION | | - |
| 5.PROTOCOL | PROTOCOL | | - |
| CAMERA ID | ID: | | - |

В зависимости от подключенного контроллера некоторые установки контроллера могут иметь приоритет даже если загружен файл с кадрами.

При использовании АК-HRP150G индикации панели АК-HRP150G имеют приоритет по пунктам, обозначенным значком *1 в списке меню, даже если загружен файл с кадрами.

Внешний вид

Единица измерения: мм



Технические характеристики

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Напряжение питания: | Постоянное напряжение 12 В |
| Потребляемая мощность: | 17 Вт |

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Устройство приема изображения:

2/3-дюймовая 1-мегапиксельная матрица IT, ПЗС×3

Система:

Система приема изображения GBR

Разрешающая оптическая система:

F1.4 призма

Оптический фильтр:

ND; CLEAR, 1/4, 1/16, 1/64

Оправа объектива:

Байонетного типа

Выходной формат:

1080: 60i/59.94i/50i/30psF/29.97psF/25psF/24psF/23.98psF

720: 60p/59.94p/50p

Чувствительность:

F10, 2000lx, 3200K, коэффициент отражения белого 89,9%

Сигнал/шум:

54 дБ

Рабочая окружающая температура:

от 0°C до +40°C

Температура хранения:

от -20°C до +60°C

Вес:

Приблиз. 1,5 кг

Размеры (ширина×высота×глубина):

90×117×160 мм (не учитывая выступы)

Входной/выходной сигнал

Выходной видеосигнал: HD SDI (системы BNC 1)

Вход SYNC: входной разъем SYNC (вход GL 3-значный SYNC/BB)

Разъем камеры: 15-штырьковый коннектор D-SUB (JAE: Do2-M15SAG-20L9E)

Система управления: Синхронная (EIA-422)

Коннектор объектива 1: Управление диафрагмой (HIROSE: HR10A-10R12SC)

Коннектор объектива 2: Управление трансфокацией, фокусом (HIROSE: HR10A-10R12PC)

Указанные вес и размеры являются приблизительными.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Приложение

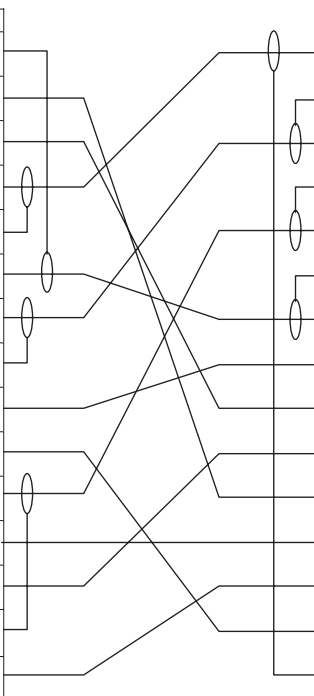
Управляющий кабель для информационной камеры

AK-HC1500G

| Signal | No. | |
|--------------------------------|-----|----|
| G/L GND | 1 | |
| +12V GND | | 11 |
| DC12V IN | 6 | |
| TC IN | 2 | |
| TC GND | | 12 |
| G/L IN | | 7 |
| --- | 3 | |
| GND | | 13 |
| GND | 8 | |
| TX_N (EIA422) /TXD (EIA232) | 4 | |
| GND | | 14 |
| TX_P (EIA422) | 9 | |
| RX_N (EIA422) /RXD (EIA232) | 5 | |
| GND | | 15 |
| RX_P (EIA232) | | 10 |

AK-HRP150G

| No. | Signal |
|-----|---------------|
| 1 | --- (Y IN) |
| 9 | GND (Pb GND) |
| 2 | --- (Pb IN) |
| 10 | GND (Pr GND) |
| 3 | --- (Pr IN) |
| 11 | G/L GND |
| 4 | G/L OUT |
| 12 | DC12V GND |
| 5 | DC12V OUT |
| 13 | TX_N (EIA422) |
| 6 | GND |
| 14 | RX_P (EIA422) |
| 7 | TX_P (EIA422) |
| 15 | RX_N (EIA422) |
| 8 | GND (Y GND) |



Разъем: DHW10-153F200 (производства Advanced Connectek Inc.)
Крышка: DE-C8-J9-F5-1R (производства Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.)

Разъем: 17JE-23150-02(D8A6) (производства Daiichi Denshi Kogyo)
Крышка: DE-C8-J9-F5-1R (производства Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.)

Panasonic®

PANASONIC BROADCAST & TELEVISION SYSTEMS COMPANY
UNIT COMPANY OF PANASONIC CORPORATION OF NORTH AMERICA

Executive Office:

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7000

EASTERN ZONE:

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7621

Southeast Region:

1225 Northbrook Parkway, Ste 1-160, Suwanee, GA 30024 (770) 338-6835

Central Region:

1707 N Randall Road E1-C-1, Elgin, IL 60123 (847) 468-5200

WESTERN ZONE:

3330 Cahuenga Blvd W., Los Angeles, CA 90068 (323) 436-3500

Government Marketing Department:

52 West Gude Drive, Rockville, MD 20850 (301) 738-3840

Broadcast PARTS INFORMATION & ORDERING:

9:00 a.m. – 5:00 p.m. (PST) (800) 334-4881/24 Hr. Fax (800) 334-4880

Emergency after hour parts orders (800) 334-4881

TECHNICAL SUPPORT:

Emergency 24 Hour Service (800) 222-0741

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

Panasonic de Mexico S.A. de C.V.

Av angel Urraza Num. 1209 Col. de Valle 03100 Mexico, D.F. (52) 1 951 2127

Panasonic Puerto Rico Inc.

San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave., Km. 9.5, Carolina, Puerto Rico 00630
(787) 750-4300

© 2006 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. All rights reserved.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web Site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>

松下电器产业株式会社

Web Site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>

松下電器産業株式会社 ブロードメディア本部

〒223-8639 横浜市港北区綱島東4丁目3番1号 ☎ フリーダイヤル 0120-878-410

© 2006 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. (松下電器産業株式会社) All Rights Reserved.

Printed in Japan
Gedruckt in Japan
Imprimé au Japon
Stampato in Giappone
Impreso en Japón
Напечатано в Японии
在日本印制