

SLIDEKAMERA

NEXT LEVEL OF FILMMAKING



BULL™ HEAD

Моторизированная голова



Инструкция по эксплуатации

Инструкцию в PDF-файле можно скачать на сайте www.slidecamera.com

Перед началом работы с моторизированной головой SlideKamera BULL HEAD необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Помните, что использование оборудования не в соответствии с инструкцией может привести к аварии или поломке оборудования, за которое производитель не отвечает.

Оглавление:

1. Технические характеристики.....	2
2. Компоненты головы.....	3
3. Устройство головы.....	3
4. Электропитание.....	4
5. Установка моторизированной головы.....	4
6. Подключение головы к устройствам управления.....	5
7. Панель управления Slidekamera AION 2D.....	6
8. Управление головой BULL HEAD.....	6
9. Калибровка головы BULL HEAD.....	8
10. Хранение и техническое обслуживание.....	8
11. Гарантийные обязательства.....	8

Производитель Slidekamera®
High Engineering Technology CNC s.c.
Sebastian Pawelec Karol Mikulski
Glina 45
82-522 Sadlinki
NIP: 581-188-33-32

Офис продаж Slidekamera
80-175 Gdańsk (Polska)
ul. Kartuska 386

tel./fax (+48) 58 710 41 04
e-mail: office@slidekamera.com
www.slidekamera.com

1. Технические характеристики

Вес головы:	5 кг
Габариты:	300 x 330 x110 мм
Нагрузка:	8 кг
Максимальные размеры видео-, фотокамеры:	ширина 175 мм высота 270 мм
Диапазоны поворотов по оси X и Y (градусы):	N x 360
Максимальная скорость вращения:	73 градусов/сек (360 град./ 4,9 сек)
Максимальное ускорение	264 градусов / сек
Электропитание:	10 – 17 В, 40 Вт
Время работы с аккумулятором:	12 V, 7 Ah – минимум 3 ч.
Рабочие температуры:	0 -40°C
Рабочая влажность:	до 90%

2. Компоненты моторизированной головы

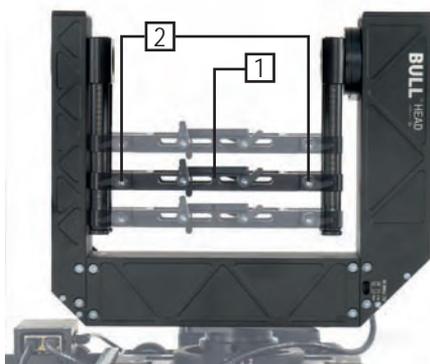
В комплект входит:

- [1] управляемая голова BULL HEAD
- [2] пульт управления AION 2D
- [3] кабель управления длиной 5 м
- [4] винт 1/4" для установки видео-, фотокамеры
- [5] винт 3/8" для установки видеокамеры
- [6] адаптер переменного тока
- [7] транспортный кейс
- [8] инструкция по эксплуатации



3. Устройство

Благодаря червячной передаче и постоянному контролю скорости вращения независимо от нагрузки не требует идеального баланса. Компактная и закрытая конструкция обеспечивает длительную бесперывную работу.



Пластина для установки видео-, фотокамер (1) может перемещаться вверх или вниз и тем самым имеется возможность на камеру дополнительные аксессуары вдоль оси вращения.

Жесткость крепления пластины обеспечивается четырьмя ручками (2)

Аксессуары могут быть установлены на монтажной пластине с помощью винтов 1/4" и 3/8".

Голова BULL HEAD снабжена разъемом TRIGGER. Подключая фотокамеру к этому разъему, с помощью спускового тросика осуществляется синхронизация спуска затвора камеры и движения головы, что позволяет снимать Timelaps или интервальную фотосъемку.

Подключение головы к пульту управления осуществляется с помощью специального кабеля.

- [1] Гнездо подключения панели управления
- [2] Гнездо подключения дополнительного электропривода
- [3] Гнездо подключения электропитания
- [4] Гнездо TRIGGER подключения спускового тросика



Информационные диоды головы

LINK	Сигнализирует правильное подключение кабеля панель управления
Rx	Медленное мигание светодиода сигнализирует, что двигатель головы находится в рабочем состоянии, но еще не получил никаких управляющих команд Быстрое мигание светодиода сигнализирует о том, что двигатель головы получает управляющие команды
FAULT	Мигание светодиода сигнализирует об ошибке. Подробное описание ошибок описано в инструкции ниже.

4. Электропитание головы

Электропитание головы может осуществляться разными источниками постоянного тока 10 – 17 В и мощностью минимум 40 Вт.

Это может быть, например:

- Адаптер переменного тока, входящий в комплект головы
- Комплект электропитания SlideKamera AF-7 (приобретается дополнительно)
- Аккумуляторы с разъемом D-tap, например аккумуляторы типа V-Li lock

5. Установка моторизированной головы

В основании головы расположен разъем 3/8", с помощью которого голова крепится к другим устройствам, имеющим винт 3/8", например слайдеры, операторские краны, штативы.

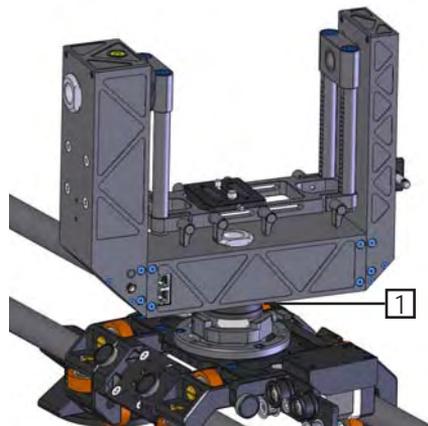
ВНИМАНИЕ!

Доворачивая голову, не следует держать голову за корпус – это может привести к ее повреждению.

В основании головы для этого имеется специальное отверстие для доворота головы. Вставьте в отверстие, например, отвертку и докрутите голову.



Для облегчения установки головы на операторском оборудовании рекомендуется использовать адаптер быстрой установки (1), который обеспечивает быструю и безопасную установку.



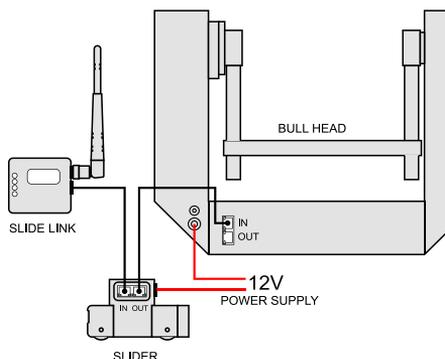
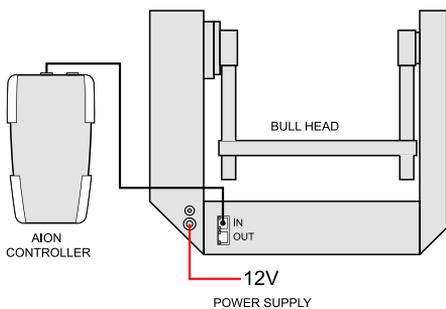
6. Подключение головы к устройствам управления

К голове BULL HEAD могут быть подключены как устройства управления (панель управления AION 2D или модуль беспроводного управления Slide Link), так и другие элементы системы управления движением, например электропривод слайдера. К одной панели управления может быть подключено любое количество оборудования, все зависит от поставленных задач и оптимального пересечения проводов.

При подключении проводов необходимо руководствоваться несколькими правилами:

- панель управления (например, AION 2D или SLIDE LINK) подключается к первому любому устройству к гнезду IN;
- любое следующее устройство подключается путем соединения его гнезда IN с гнездом ON предыдущего устройства;
- электропитание подключается к подвижным устройствам (голова, слайдеры);
- панель управления, в зависимости от модели, имеет собственные аккумуляторы или подключаются к сети электропитания с помощью адаптера переменного тока.

Примеры соединения головы BULL HEAD с другими устройствами:



7. Панель управления AION 2D

На передней панели пульта управления находятся джойстик, ручки и кнопки. Электрические разъемы и разъем электропитания находятся на верхней стороне

Передняя панель:

- [1] Джойстик
- [2] Кнопки MEM
- [3] Кнопки INVERT
- [4] Ручки DAMPING
- [5] Ручки SPEED

[1] Верхняя сторона: [6] Кнопка включения/выключения
[7] Гнездо подключения управляемой головы



8. Управление головой BULL HEAD

Моторизованная голова BULL HEAD поставляется в комплекте с панелью управления AION 2D. Так же может осуществляться беспроводное управление с помощью планшета с приложением Slideye PRO при подключении к голове адаптера W-Fi (SLIDE LINK).

Основные особенности панели управления AION 2D:

режим Live:

- точное и интуитивное управление благодаря прецизионному джойстику
- плавное изменение скорости – скорость вращения головы прямо пропорциональна отклонению джойстика (от 1 до 100%)
- плавная регулировка плавности начала и остановки (от 0,1 до 5 сек)
- быстрая смена направления движения одним нажатием кнопки
- еще большая точность управления, благодаря возможности подключения функции джойстика LIN->LOG
- возможность отключения движение по любой оси

режим записи/воспроизведения движения:

- 3 ячейки памяти для сохранения и воспроизведения движения
- воспроизведение сохраненного движения начинается от точки начала записи
- плавная регулировка скорости воспроизведения (ручкой SPEED оси X)
- возможность зацикливания воспроизведения (PLAY LOOP)

калибровка и настройки:

- простая и быстрая калибровка (установка диапазона движений) данной оси
- сохранение настроек пользователя (реверсивное движение по оси, дополнительные функции джойстика) и записанных траекторий

Управление движением:

Точность и эргономичность управления осуществляется двухосевым аналоговым джойстиком. Отклонение джойстика приводит в движение голову в определенной оси. Увеличение отклонения увеличивает скорость вращения. Это позволяет легко и интуитивно управлять вращением головы. Так же имеются дополнительные функции джойстика LIN (отклонение джойстика линейно изменяет скорость движения) и LOG (обеспечивает более точное управление при малых скоростях).

Ручка **SPEED** служит для изменения скоростей вращения. Вращение ручки вправо увеличивает скорость вращения, которая достигается при максимальном отклонении джойстика. Максимальное положение влево отключает вращение в данной оси (подсветка переключателя **INVERT** гаснет).

Ручка **RAMP** служит для изменения плавности старта / остановки вращения. Поворот ручки вправо увеличивает плавность старта / остановки вращения (время за которое вращение достигает максимально установленной скорости или замедления вращения до полной остановки). Плавная остановка происходит при возвращении джойстика в нейтральное положение. **Внимание!** Отклонение джойстика в противоположном направлении приводит к отмене плавной остановки (голова немедленно останавливается и начинает вращаться в противоположном направлении).

Кнопки **INVERT** служат для:

- смена направления вращения – одно нажатие;
- смена функции джойстика (**LIN** ↔ **LOG**) по данной оси – более длительное нажатие (>0,7 сек). Цвет подсветки показывает активированную функцию: зеленый – LIN, красный LOG

Запись/воспроизведение движения:

Панель управления имеет три ячейки энергонезависимой памяти (записанная траектория движения сохраняется даже при отключении питания) **MEM 1 – MEM 3**. В каждой из ячеек может быть записана только одна траектория. Максимальное время записи: 200 сек для **MEM 1** и 100 сек для **MEM 2** и **MEM 3**.

Процесс записи:

Активация записи осуществляется нажатием и удержанием (>0,7 сек) соответствующей кнопки **MEM** (кнопка начинает мигать). Повторное нажатие мигающей кнопки **MEM** приводит к остановке записи. Во время записи можно выбирать требуемую скорость с помощью кнопок **SPEED** и **DAMPING** как и при работе вживую.

При достижении максимально возможного времени записи запись остановится автоматически.

Воспроизведение записи:

Воспроизведение сохраненного движения осуществляется нажатием соответствующей кнопки **MEM** (включается подсветка кнопки). Повторное нажатие на кнопку приводит к остановке движения. Во время воспроизведения можно корректировать скорость воспроизведения с помощью (ручка **SPEED** по оси X). Зацикливание воспроизведения (**LOOP**) осуществляется двукратным нажатием кнопки.

Возврат к начальной точке записанной траектории:

Так как, воспроизведение всегда начинается с той точки, в которой начиналась запись, голова должна вернуться в эту точку. В процессе возврата кнопка **INVERT** мигает.

С помощью ручки **DAMPING** имеется возможность увеличить время разгона движения до максимального по требуемой оси. В этом случае возврат в точку начала более плавный.

С помощью ручки **SPEED** можно ускорить возврат в точку начала воспроизведения.

9. Калибровка головы BULL HEAD

Калибровка заключается в установке диапазона движения головы. Это особенно удобно в ситуации, когда выезд за пределы диапазона движения может привести к поломке головы или кабелей.

Калибровка по каждой оси выполняется отдельно.

Калибровка данной оси начинается с нажатия и длительного удержания (>5 сек) кнопки **INVERT** (кнопки начинают мигать поочередно красным и зеленым цветом, одно временно начинает мигать кнопка **MEM 1**). Далее необходимо доехать до требуемого положения (первая крайняя точка) и зафиксировать его в памяти нажатием кнопки **MEM 1** (подсветка кнопки **MEM 1** гаснет и начинает мигать кнопка **MEM 2**). После установки головы во второй крайней точке, необходимо ее зафиксировать нажатием кнопки **MEM 3** (голова возвращается в обычный режим работы).

Głowica BULL HEAD zapamiętuje zakres ruchu nawet po odłączeniu jej od zasilania. Dlatego jeśli nie nastąpiła zmiana warunków pracy, jest gotowa do działania od razu po włączeniu.

Диапазон движения сохраняется даже при выключении электропитания. Благодаря этому если условия работы сохраняются, то голова готова к работе сразу после установки и включения.

10. Хранение и техническое обслуживание

Единственное требование хранить моторизованную голову в чистоте. Голова не требует дополнительного обслуживания и смазки.

11. Гарантийные обязательства

На всю продукцию производства SlideKamera гарантийный срок составляет 12 месяцев. Гарантия распространяется на дефекты конструкции и материалов. Гарантийные обязательства включают в себя ремонт или в случае невозможности ремонта замену товара на новый, но не превышающий каталожную стоимость товара. Гарантия не распространяется на повреждения и / или дефекты, вызванные неправильным использованием или не соблюдением правил обслуживанием товара.

Гарантия так же утрачивает свою силу в следующих случаях:

- Несанкционированные попытки ремонта или внесение изменений в конструкцию
- Наличие механических повреждений возникших при эксплуатации, транспортировке, наличие вмятин, царапин и тп.
- Попадание на устройства влаги и воды

Для получения гарантийного обслуживания Покупателю необходимо обратиться в точку приобретения оборудования и предоставить ухоженное оборудование и подтверждение об оплате.

По истечении гарантийного срока Вы можете приобрести запасные части от производителя у дистрибьюторов указанных на сайте производителя www.slidekamera.pl и www.slidekamera.eu

Послепродажное обслуживание осуществляется в офисе производителя по адресу: NET-CNC s.c., 80-175 Гданьск, ул. Картуска, 386, Польша.