

# УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТИВОМ

Моторизованный привод для любого объектива,  
управляемый без дополнительных проводов



Предлагаемый комплект оборудования:

- камера производства компании Basler AG;
- объектив;
- моторизованный привод объектива (БИК-Видео);
- контроллер привода объектива (Витэк);
- встраиваемая платформа Jetson TX1/2;
- демонстрационное программное обеспечение (Витэк)

демонстрирует возможность управления объективом непосредственно с помощью линий ввода-вывода камеры, без прокладки дополнительных проводов, а также возможность подключения камер Basler к встраиваемым компьютерам.

Любая камера линейки Basler ace может работать совместно со многими встраиваемыми компьютерами архитектур x86/x64/ARM, например, с Jetson TX1/TX2. В данной конфигурации демонстрируется работа камеры высокого разрешения через интерфейс USB3, обеспечивающая приём видеоданных со скоростью потока около 2 Гбит/с.

Несжатое изображение принимается и обрабатывается компьютером, на экране демонстрируется полная картинка одновременно с участком несжатого изображения. Демонстрируемый подход позволяет следить за одним или несколькими одновременно интересующими участками сцены в полном разрешении без применения механизма PTZ.

Вычислительные возможности ПК Jetson (в том числе применение вычислительного ядра CUDA) позволяют производить предобработку с ситуационным анализом, выделение лиц и т.п., аппаратное сжатие видеопотока, передавая на пульт интересующие участки изображения в несжатом виде (например, выделение и передача несжатых изображений лиц, попадающих в кадр, для распознавания без передачи всего видеопотока).

Управление диафрагмой и фокусировкой объектива осуществляются через линии цифрового ввода-вывода камеры, что позволяет добавлять этот функционал, например, в точках установки, где отсутствуют кабели связи, кроме Ethernet PoE и питания подогрева кожуха камеры.

## Характеристики комплекта

Максимальная скорость захвата изображения	20 fps
Количество каналов управления объективом	до 3
Разрешение сенсора камеры	12 MP (сенсор 1,1")
Потребляемая мощность	15 Вт



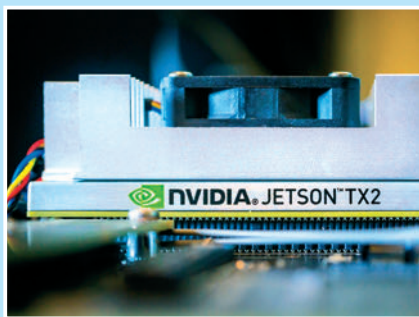
### Камера acA4112-20uc

Сенсор	Sony IMX304
Тип затвора	Global Shutter
Размер сенсора (оптический)	1,1"
Тип сенсора	CMOS
Размер сенсора, мм	14,1 x 10,3
Разрешение (Г x В), px	4096 x 3000 (2.3 MP)
Размер пикселя (Г x В), μm	3,45 x 3,45
Частота кадров, fps	20
Цветная	
Интерфейс	USB 3.0
Производитель	Basler AG (Германия)



### Объектив с моторизованным приводом и контроллером

Модель	LM75HC
Фокусное расстояние, мм	75
Размер сенсора	1"
Крепление	C-Mount
FNO	1.8~16
Угол Обзора, °	12
Производитель	Basler AG (Германия)
Производитель привода	БИК-Видео (Россия, Санкт-Петербург)
Производитель контроллера	ВитЭк (Россия, Санкт-Петербург)
Производитель объектива	Kowa (Япония)



### Встраиваемый компьютер Jetson TX1/TX2

GPU	NVIDIA Pascal™, 256 ядер CUDA / NVIDIA Maxwell™, 256 ядер CUDA
Процессор	HMP Dual Denver 2/2 MB L2 + четырехъядерный ARM® A57/2 MB L2 / четырехъядерный ARM® A57/2 MB L2
Память	8 Гб памяти LPDDR4, 128-bit 59,7 Гб/с / 4 Гб памяти LPDDR4, 64-bit 25,6 Гбит/с
Интерфейсы	CAN, UART, SPI, I2C, I2S, GPIOs, USB 3.0, USB 2.0 / UART, SPI, I2C, I2S, GPIOs, USB 3.0, USB 2.0
Подключение	1 Gigabit Ethernet, 802.11ac WLAN, Bluetooth



### Программное обеспечение

Несжатое изображение принимается и обрабатывается компьютером, на экране демонстрируется полная картинка одновременно с участком несжатого изображения. Демонстрируемый подход позволяет следить за одним или несколькими одновременно интересующими участками сцены в полном разрешении без применения механизма PTZ.

Квалифицированные инженеры нашей компании с удовольствием подберут комплект оборудования для решения вашей задачи!

