

КОМПЛЕКС ВИЗУАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ для машины рулонной печати



Комплекс визуального контроля печати (КВКП) предназначен для визуализации изображения выхода печати на полотне в ходе работы машины рулонной печати и может быть использован вместо стробоскопа, обеспечивая более удобное наблюдение за процессом печати.

КВКП состоит из двух модулей:

оптический модуль объединяет в себе камеру Basler Ace, управляемый контроллер и оптику импульсной подсветки. К модулю подключается датчик контрастной метки, располагаемый вблизи бумажной ленты;

вычислительный модуль построен на базе безвентиляторного компьютера под управлением ОС Linux и источника питания, установленных в электромонтажном шкафу.

При включении комплекса на компьютере автоматически запускается программное обеспечение «Полиграф», управляющая функционалом КВКП. К модулю подключаются монитор VGA, клавиатура и мышь. Сигнал от датчика контрастной метки поступает на камеру. Через настраиваемое из программного обеспечения время задержки, камера выдаёт управляющий импульс на контроллер подсветки, делает снимок и передаёт его в ПО «Полиграф» через интерфейс Ethernet.

Короткая длительность импульса подсветки позволяет проводить съёмку на высоких скоростях движения контролируемого полотна.

Программное обеспечение обрезает, масштабирует и поворачивает снимок в соответствии с заданными оператором настройками, и отображает снятый кадр на мониторе.

Для улучшения качества изображения оператор может подстраивать задержку съёмки после прохождения контрастной метки, усиление камеры, экспозицию, поворот изображения. Необходимые настройки передаются из ПО «Полиграф» в камеру и контроллер подсветки.

Наименование характеристики	Значение
Расстояние от объектива до полотна	200 мм
Расстояние от датчика до полотна	10–30 мм
Диапазон выдержки	5–50 мкс
Задержка от сигнала метки	до 250000 мкс
Скорость движения полотна	до 5 м/сек

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

Состав комплекса

Обзор технических характеристик компонентов



Камера acA720-290g

Сенсор	Sony IMX287
Тип сенсора	CMOS
Разрешение (Г x В), px	720 x 540
Размер пикселя (Г x В), μm	6,9 x 6,9
Частота кадров fps	291
Цветная	да
Интерфейс	GigE
Производитель	Basler AG (Германия)



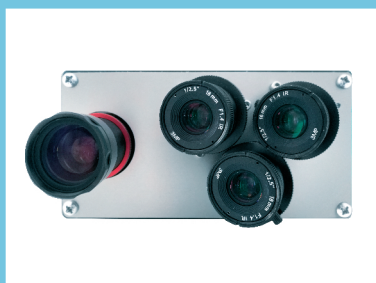
Объектив LM50JCM-V

Разрешение, MP	2
Фокусное расстояние, мм	50
Размер сенсора	2/3"
Крепление	C-Mount
FNO	1.4 ~ 16
Угол обзора	11,9°
Производитель	Kowa (Япония)



Безвентиляторный компьютер ROC-120

Процессор	Intel® Atom™ E3826 1.46 GHz dual-core
Память	1 x SODIMM socket for DDR3L-1067, до 8 GB
Жесткий диск	1x full-size mSATA socket (SSD)
Интерфейсы	2x Gigabit Ethernet, 1x VGA connector, 1x RS-232/422/485, 1x RS-232, 1x USB 3.0, 2x USB 2.0
Температурный диапазон, °C	-25 ~ +70
Производитель	Neosys Technology (Тайвань)



Оптика подсветки с управляемым контроллером

Тип	светодиодная, линзованная
Цвет	RGB
Длительность импульса	от 2 мкс
Фокусировка светового пятна	да
Производитель	Витэк (Россия)



Программное обеспечение

Программное обеспечение «Полиграф» обладает следующим функционалом:

- настройка принимаемого изображения (кадрирование, масштабирование, ориентация);
- настройка параметров съемки (задержка, усиление, экспозиция);
- сохранение текущих настроек и выбор ранее сохраненных;
- отображение получаемого изображения на мониторе.

Разработчик – Витэк (Россия)



ООО «Витэк»
www.vitec.ru

Адрес: г. Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, 170
Телефоны: (812) 575-45-91, (812) 457-02-17