

Каталог продукции // Автоматизация сварки / Системы слежения

Видеокамера для наблюдения за сварочным процессом XVC-700/710



ВИДЕОКАМЕРА ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СВАРОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ XVC-700/710

Видеокамера для наблюдения за сварочным процессом **XVC-700/710** это компактная, с впечатляющим динамическим диапазоном 140+ дБ, камера созданная специально для применения в составе автоматизированных сварочных комплексов, где требуется небольшой вес и малые габариты.

XVC-700/710 сочетает в себе новейшие электронные технологии и компоненты на базе современных плат управления (PCB), чтобы обеспечить полностью цифровое изображение для множества видов сварочных процессов.

Видеокамера **XVC-700/710** предназначена для удалённого мониторинга всех видов сварки открытой дугой, таких как **[MIG/MAG], [TIG], [MMA]**, для мониторинга лазерной и плазменной сварки и резки, других видов обработки металлов, **на расстоянии до 100 метров от проведения работ.**

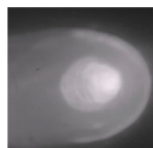
ОБРАЗЦЫ СНИМКОВ С ВИДЕОКАМЕРЫ XVC-700/710 ДЛЯ РАЗНЫХ ПРОЦЕССОВ



GMAW/MIG



GTAW/TIG



Лазерная сварка/резка



Плазменная сварка/резка



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

• **Расширенный динамический диапазон (HDR) и полноцветный режим**

Имея разрешающую способность 1280 x 1024 пикселей и расширенный динамический диапазон (HDR) свыше 140 дБ, камера XVC-700/710 способна получать детализированные изображения с гораздо большим диапазоном тональных деталей, чем любая типовая камера. Операторы могут видеть очень яркую дугу, при этом она будет отлично видна в полноцветном режиме, без засветки, так же как и окружающие более темные детали, такие как сварочный шов, граница зоны теплового воздействия, степень окисления сварочной ванны и острие электрода, поток защитного газа. **Модель XVC-1000 - монохромная камера**, в основном применяется в роботизированных системах с технологией машинного зрения, а **XVC-1100 - полноцветная версия**, будет полезна для аргонодуговой сварки [GTAW], для мониторинга лазерной и плазменной сварки и резки.

• **Многосторонний функционал для сварочных работ**

Каждая опция XVC-700 предназначена, чтобы максимально просто и удобно использовать камеру для различных задач сварочной отрасли - легкий, компактный корпус, несколько вариантов камеры с разными углами съёмки, встроенная программируемая пользователем вентильная матрица (FPGA) и множество вариантов компактной оптики, использующих промышленный стандарт S-типа для крепления объектива.

• **Наклон объектива видеокамеры**

Гибкая конструкция позволяет повернуть объектив камеры на определённый угол, позволяя производить съёмку в стеснённых условиях. Помогает минимизировать размеры сварочной головки в автоматизированных комплексах. По запросу мы окажем вам помощь в конструировании камеры с необходимым углом наклона объектива под вашу сварочную задачу.

• **Программное обеспечение**

Камера XVC-700 полностью совместима со всем программными продуктами линейки Xiris WeldStudio, которые включают многочисленные и высокопроизводительные инструменты для съёмки и обработки изображений для полной оптимизации, анализа, записи и воспроизведения видеоинформации о сварочном процессе. Используя ПО WeldStudio SDK вы можете все перечисленные компоненты программного гибко настроить и полностью интегрировать в Вашу автоматизированную сварочную или производственную систему.

• **Интерфейс GigE и питание через Ethernet (PoE)**

Простое и надежное соединение M12 Ethernet и кабель с питанием через Ethernet (PoE) помогает упростить подключение системы, минимизируя потребность в специализированных или дополнительных кабелях. Полностью цифровой протокол GigE обеспечивает надежный, широкополосный цифровой канал передачи изображений на расстояние до 100 метров от места сварки, без потери качества.

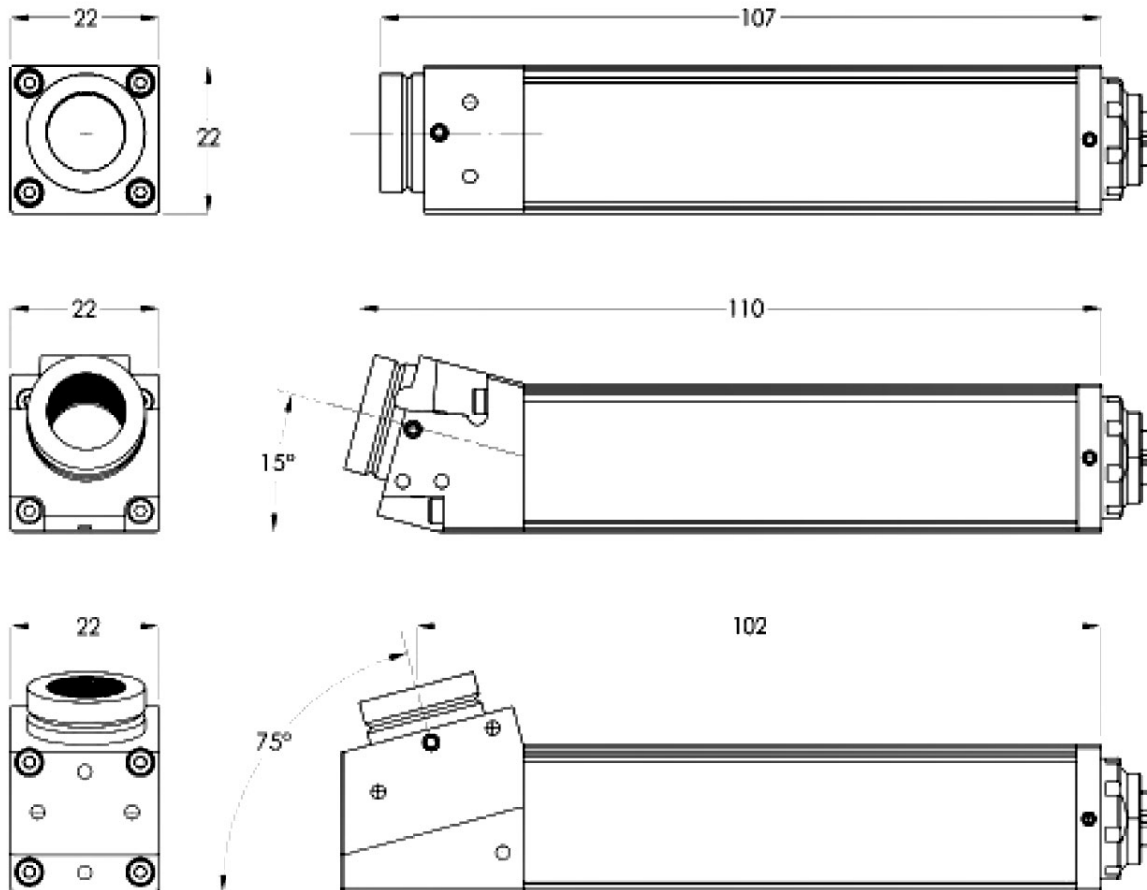
• **Аксессуары**

Настройте видеосистему под ваши потребности. Все необходимые для работы аксессуары от XIRIS доступные для заказа - сменные объективы, контроллеры, человеко-машинные интерфейсы (HMI), кабели различной длины, адаптеры питания, опции системы охлаждения, промышленные кронштейны для камеры, могут быть предоставлены по вашему заказу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Размеры	Ш x В x Д: 22 x 22 x 107 мм (0° наклон головки, без оптики)
Вес	89 г без оптики
Тип крепления оптики	Типа S (с фиксатором) Типа C через адаптер
Фотоматрица	Монохромная (Модель 700): 2/3" HDR CMOS, цветная (Модель 700): 2/3" HDR CMOS
Размер пикселя	6.8 μm^2 Активная область фотоматрицы - 8.7 мм x 7 мм (0.34 x 0.26")
Фильтр	Встроенный отсекающий УФ + ИК-фильтр
Динамический диапазон	140+ dB
Диапазон рабочих температур	Работа: от 0° до 35 °C (без системы охлаждения) Работа: от 0° до 80 °C (с монтажной панелью для подключения системы охлаждения) Хранение: -20° to 60 °C
Влажность	Работа: от 20 до 80% Хранение: от 20 до 95% (без конденсата)
Угол наклона головки камеры	0° (без наклона) ,15°, 75° (Другие варианты углов наклона доступны по запросу)
Наименование параметра	Значение
ПО для управления камерой	Через специализированное ПО Xiris WeldStudio, WeldStudio SDK, SeamMonitor
Системные требования ПО	Microsoft Windows 7 / 10 (64Bit)
Регулируемые параметры	Режим затвора, величина экспозиции, частота кадров, "картинка в картинке (PIP)"
Данные изображения	Mono 8/12 (Модель 700), Bayer 8/12 (Модель 710)
Диапазон экспозиции	1 μs - 53 s
Затвор	Глобальный или скользящий
Разъемы	Индустриального типа M12 Ethernet (X-Coded)
Формат изображения	Гигабитный Ethernet, 8/12 бит глубина цвета
Энергопотребление	Питание через Ethernet (PoE), максимум 6 Вт
Сертификаты соответствия	CE, FCC-B, RoHS
<i>Изготовитель оставляет за собой право на модификацию и/или изменение технических условий без предварительного уведомления.</i>	

ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КАМЕРЫ



ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ

Поле зрения (FOV)

WD (mm)	F=16 FOV (mm)	F=25 FOV (mm)	F=35 FOV (mm)
70	39 x 29	18 x 15	15 x 12
100	55 x 43	30 x 23	22 x 18
200	111 x 88	64 x 51	47 x 38
300	165 x 128	98 x 79	72 x 57
500	280 x 220	167 x 133	121 x 97

Расшифровка:

FoV – Поле зрения

WD – Рабочая дистанция камеры

F – Фокусное расстояние