

MAXIMUS MMX

КОМПАКТНАЯ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНАЯ КАМЕРА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ



IP66/IP67
IP68/IP69

TYPE 4X
TYPE 6P



- Сертификаты для использования в Зоне 1 и Зоне 2, Группа IIB T6 или T5 (Газ), Зоне 21 и Зоне 22, Группа IIIC T85°C или T100°C (Пыль)
- Конструкция из нержавеющей стали марки AISI 316L
- Камера Full HD 1080 пикселей, 3x или 10x со стабилизатором изображения

ONVIF® | Q S T



МАКСИМАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В САМЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ

Взрывобезопасная камера Full HD MAXIMUS MMX идеально подходит для эффективного видеонаблюдения и контроля за процессами в опасных средах с потенциально взрывоопасной атмосферой из-за наличия легковоспламеняющихся газов или пыли, характерных для нефтегазового, морского, промышленного и пищевого секторов.

Корпус полностью изготовлен из нержавеющей стали AISI 316L, что обеспечивает полную стойкость к коррозии. Благодаря исключительной компактности (только 116mm) и малому весу (всего 6,5 kg) устройство можно установить в ограниченном пространстве, характерном для некоторых промышленных применений.

Степень защиты IP66/IP67/IP68/IP69 обеспечивает полную защиту от погодных явлений и погружения в воду.

Еще одной важной особенностью камеры является расширенный диапазон температур сертификации -40° C до 70° C.

Изделие MAXIMUS MMX с камерой 10x FullHD успешно прошло аттестацию на соответствие требованиям Lloyd's Register Type Approval System Test Specification Number 1 и, таким образом, может использоваться в морских и прибрежных условиях, соответствующих категориям окружающей среды типа ENV1, ENV2, ENV3 и ENV5 (например: пассажирские суда, открытые мосты, закрытые помещения, технические помещения, подверженные воздействию тепла, выделяемого другим оборудованием, взрывоопасные зоны, визуальные средства поддержки при швартовых операциях).

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Камера с разрешением Full HD, 1080 пикселей, зум-объективами 3x или 10x с приводом для упрощения настройки направляет несколько видеопотоков (H.264/AVC, MJPEG, JPEG, MPEG4) и обеспечивает исключительно высокое качество изображения, четко отображая каждую деталь области наблюдения даже в самых суровых условиях окружающей среды. Фотоаппарат оснащен цифровым стабилизатором изображения.

ПОЛНОСТЬЮ РАЗРАБОТАНО В VIDEOTEC

Videotec обеспечивает исключительную прочность и надежность всех своих устройств «всё в одном», что подтверждается сотнями проверочных испытаний. Все механические части, электроника, модули позиционирования и сетевой связи, а также программное обеспечение и прошивки полностью разработаны командой Videotec, которая владеет «ноу-хау» всех предлагаемых сетевых решений.

При разработке своей продукции компания Videotec следует концепции устойчивого цифрового развития. Чтобы помочь клиентам защитить свою систему видеонаблюдения и обеспечить ее безопасность, компания Videotec постоянно выпускает обновления, проводит обучение и осуществляет поддержку на протяжении всего жизненного цикла своей продукции, независимо от того, когда было выпущено устройство и находится ли оно еще в продаже.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАР.

Конструкция из нержавеющей стали марки AISI 316L

Электрополированные внешние поверхности с дробеструйной обработкой

Солнцезащитный козырек

Кронштейны для крепления на стене, потолке или парапете

Вес устройства:

- 6.5kg (только кожух + монтажный кронштейн)
- 8.5kg (кожух с многожильным экранированным кабелем длиной 4m)

КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

Ввод кабелей: 1 отверстие, 1/2" NPT

Кабельный ввод Ex d 1/2" NPT (только с предварительно установленным кабелем)

ОКНО КОЖУХА

Материал: Закаленное стекло

Рабочий диаметр: 73.5mm

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАР.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток

- 24Vac \pm 10%, 1.32A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 5%, 0.9A
- PoE+ (IEEE 802.3at)

Энергопотребление:

- 21W (24Vac, 1.32A, 50/60Hz)
- 20W (24Vdc, 0.9A)
- 21W (PoE+)

Армированный кабель

- Внешний диаметр: 16.8mm \pm 0.4mm
- диаметр под броней: 12.4mm \pm 0.3mm
- Цвет: черный RAL 9005

Конструкция армированного кабеля:

- 3x1.5mm² (15AWG)
- 4x2x0.22mm² (24AWG) (категория 5E F/STP)

СЕТЬ

Ethernet подключение: 100 Base-TX

Разъем: RJ45

CYBERSECURITY

Программное обеспечение с цифровой подписью

Доступ, ограниченный парольной защитой (протокол HTTP digest)

Поддержка нескольких уровней пользовательского доступа

Протокол контроля доступа и аутентификации по стандарту IEEE 802.1X

Шифрование по протоколу HTTPS с использованием TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 и TLS1.3

Централизованное управление сертификатами

Соответствует требованиям к безопасности по протоколу ONVIF

ВИДЕО

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile Q, Profile S и Profile T
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Многоадресный), SOAP, DNS
- Поточковый: RTSP, RTP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Многоадресный
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 независимых видеопотока Full HD
- Разрешение изображения: от 320x180pixel до 1920x1080pixel в 8 этапов
- Возможность выбора частоты кадров от 1 до 60 кадров/с
- Веб-сервер
- Motion Detection
- QoS: Дифференцированные DSCP для стриминга и управления устройствами
- Протоколы SNMP и NTCIP

КАМЕРЫ

Day/Night Full HD 3x

Разрешение: Full HD 1080p (1920x1080pixel)

Сигнал системы: 1080p/30fps max

Датчик изображения: 1/2" type Exmor™ CMOS sensor

Эффективные pixel: 2.17Megaapixel

Минимальное освещение, цвет (ICR-OFF):

- 0.15lx, (1/30s)
- 0.0375lx, (1/7.5s), (Slow Shutter)

Минимальное освещение, B/W (ICR-ON):

- 0.1lx, (1/30s)
- 0.002lx, (1/7.5s), (Slow Shutter)

Объектив:

- От f= 3.6mm (wide) до 10mm (теле)
- От F1.5 до F2.7

Zoom: 3x (96x с цифровым масштабированием)

Горизонтальный угол обзора: От 88.4° (wide) до 40.7° (теле)

Минимальное расстояние до объекта: до 300mm (wide) до 1000mm (теле)

Скорость затвора: От 1/8s до 1/30000s, 14 прогоны

Баланс белого (White Balance): Auto, Внутреннее наблюдение (Indoor), Наружное наблюдение (Outdoor), Ручной

Wide Dynamic Range: On/Off

Управление экспозицией: Auto, Ручной, Приоритет диафрагмы, Приоритет затвора, Яркость (Brightness)

Отношение сигнал-шум: 50dB

De-fog: On/Off, Auto, Manual

Маскировка приватных зон: максимум 8 настраиваемых масок

Компенсации встречной засветки (Backlight Compensation)

Стабилизация цифрового изображения: On/Off

Дневной/ночной режим, Full HD, 10x

Разрешение: Full HD 1080p (1920x1080pixel)

Сигнал системы: 1080p/60fps max

Датчик изображения: 1/3" CMOS sensor

Эффективные pixel: 2.48Megaapixel

Минимальное освещение, цвет (ICR-OFF):

- 0.5lx IRE 50%
- 0.125lx IRE 50% (Slow Shutter)

Минимальное освещение, B/W (ICR-ON):

- 0.1lx IRE 50%
- 0.025lx IRE 50% (Slow Shutter)

Объектив:

- От f= 5.1mm (wide) до 51mm (теле)
- От F1.6 до F1.8

Zoom: 10x (320x, с цифровым масштабированием)

Горизонтальный угол обзора: от 54° (wide) до 4.9° (теле)

Минимальное расстояние до объекта: от 100mm (wide) до 1000mm (теле)

Скорость затвора: от 1/8s до 1/30000s, 14 прогоны

Баланс белого (White Balance): Auto, Внутреннее наблюдение (Indoor), Наружное наблюдение (Outdoor), Ручной

Wide Dynamic Range: On/Off (Вкл./Выкл.), Уровень яркости (Light level)

Управление экспозицией: Auto, Ручной, Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Яркость (Brightness)

Отношение сигнал-шум: 50dB

De-fog: Off, Auto, Ручной

Маскировка приватных зон: максимум 8 настраиваемых масок

Компенсации встречной засветки (Backlight Compensation)

Стабилизация цифрового изображения: On/Off (Вкл./Выкл.)

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Для установки внутри помещений и наружной установки

Температура согласно сертификату: от -40°C до +65°C (T6/T85°C) или +70°C (T5/T100°C)

Рабочая температура:

- Постоянная работа: от -40°C до +65°C
- Проведены испытания на воздействие температуры в соответствии с NEMA-TS 2-2003 (R2008) п. 2.1.5.1, профиль испытания рис. 2-1 (от -34 °C до +74 °C) (только для моделей с Камера Day/Night с 10-кратным увеличением, FullHD)
- Срабатывание функции защиты от обледенения (холодный запуск): от -40°C до -10°C

Относительная влажность: от 5% до 95%

СЕРТИФИКАТЫ

Электробезопасность (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1
Электромагнитная совместимость (CE): EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50130-4, EN55032 (Класс А)
RoHS (CE): EN IEC 63000
Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC60950-22
Степень защиты IP (EN/IEC60529): IP66, IP67, IP68 (2 ч, 5м), IP69
Испытание на виброустойчивость: EN50130-5, EN60068-2-6
Сертификат UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 № 62368-1-14): cULus Listed
Электромагнитная совместимость (Северная Америка): FCC part 15 (Класс А), ICES-003 (Класс А)
Степень защиты Тип (UL50E): 4X, 6P
Сертификат BIS: IS 13252 (PART 1)/IEC60950-1 (сертификат распространяется только на следующие коды: MMX2D0ZA)
RCM (Australian and New Zealand Regulatory Compliance Mark)
Соответствует NDAA

СЕРТИФИКАТЫ - ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

ATEX (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31)
IECEx (IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-31)
EAC EX (TR CU 012/2011)
INMETRO (ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31)
KCs (Employment and labor department 2021-22)
UL listed for USA (UL 60079-0, UL 60079-1, UL 60079-31)
UL listed for Canada (CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-0, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-1, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31)
UK Ex (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31)
Более подробную информацию о сертификатах и маркировке см. в соответствующей таблице.

СЕРТИФИКАТЫ - МОРСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Сертификат соответствия требованиям Lloyd's Register Marine Type Approval (только для моделей с Камера Day/Night с 10-кратным увеличением, FullHD):
• Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)
Электромагнитная совместимость: EN60945
Защита от солевого тумана: EN60068-2-52
Устройство успешно прошло испытание при 70°C в течение 16 часов в соответствии с EN60068-2-2

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

CMAN0401	Армированный кабель черного цвета, поставляется по метражу (минимальный заказ 10м): 1 Ethernet-кабель, 3 провода питания
CMSN0400	Черный небронированный многополюсный кабель, поставляется по метражу (минимальный заказ 10м): 1 Ethernet-кабель, 3 провода для питания
MBX1MAA	Взрывобезопасная соединительная коробка из нержавеющей стали, IN 230Vac, с EMC-фильтром для морской сертификации
MBX2MAA	Взрывобезопасная соединительная коробка из нержавеющей стали, IN 24Vac, с EMC-фильтром для морской сертификации
MBX3MAA	Взрывобезопасная соединительная коробка из нержавеющей стали, IN 120Vac, с EMC-фильтром для морской сертификации
MBA1SSA	Взрывобезопасный блок связи из алюминия, IN 230Vac
MBA2SSA	Взрывобезопасный блок связи из алюминия, IN 24Vac
MBA3SSA	Взрывобезопасный блок связи из алюминия, IN 120Vac
OCTEXB1/2P	Защитная кабельная муфта с уплотнителем EX 1/2" NPT, неармированный кабель IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXBA1/2P	Защитная кабельная муфта с уплотнителем EX 1/2" NPT, армированный кабель IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEX1/2C	Кабельный сальник из никелированной латуни EX 1/2" NPT неармированный кабель IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXA1/2C	Кабельный сальник из никелированной латуни EX 1/2" NPT армированный кабель IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXS1/2C	Кабельная муфта EX 1/2" NPT, неармированный кабель IECEx-ATEX-EAC Ex

За дополнительной информацией о номерах деталей кабельных муфт обратиться к соответствующей таблице.

Более подробную информацию о кодах кабелей см. в соответствующем техническом паспорте.

КРОНШТЕЙНЫ И АДАПТЕРЫ

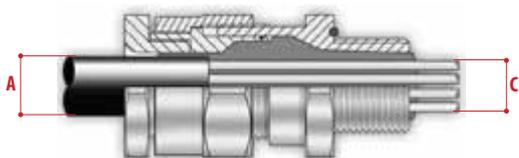
MMXCWCOL	Модуль мачтового и углового адаптера из нержавеющей стали AISI 316L
----------	---------------------------------------------------------------------

УПАКОВКА

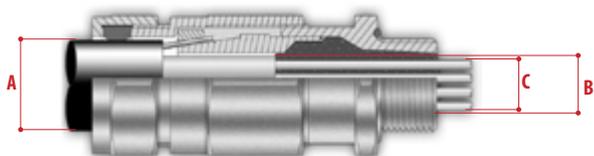
Номер модели	Вес	Размеры (ШхВхД)	Количество штук в коробке
MMX2D0ZA	8kg	32.5x19x23cm	2
MMX2DAZA	11kg	64x20.8x59cm	-
MMX2DBZA	14kg	64x20.8x59cm	-

КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ И АКСЕССУАРЫ 1/2 "NPT

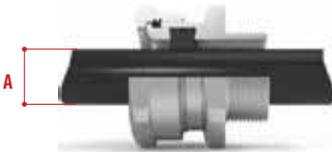
Тип (Type)	Сертификаты	Рабочая температура	Кабель	Номер модели	Максимальный диаметр внешней оплетки (A)	Максимальный диаметр внутренней оплетки (B)	Максимальный диаметр пучка жил (C)
Защитный кабельный ввод	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +135°C	Неармированный кабель	OCTEXB1/2P	14.0mm	-	12.5mm
			Армированный кабель	OCTEXBA1/2P	15.5 - 21.1mm	14mm max	12.5mm
Кабельная муфта с уплотнителем	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Неармированный кабель	OCTEX1/2C	3.2 - 8.0mm	-	-
			Неармированный кабель	OCTEXS1/2C	6.5 - 11.9mm	-	-
			Армированный кабель	OCTEXA1/2C	12.5 - 20.5mm	10 - 14.3mm	-
Заглушка EX 1/2"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	-	OEXPLUG1/2P	-	-	-



Барьерный кабельный сальник с неармированным кабелем



Барьерный кабельный сальник с армированным кабелем



Кабельный сальник с втулкой с неармированным кабелем



Кабельный сальник с втулкой с армированным кабелем

MAXIMUS MMX - СЕРТИФИКАТЫ И МАРКИРОВКА (С КАБЕЛЕМ)			
Сертификаты	Маркировка	Температура окружающей среды	Температура кабельного ввода
ATEX	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +65°C or +70°C	+83.2°C с Ta ≤ +65°C +88.2°C с Ta ≤ +70°C
IECEX	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
EAC Ex	1Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
INMETRO	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85 °C...T100 °C Db		
UK Ex	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		

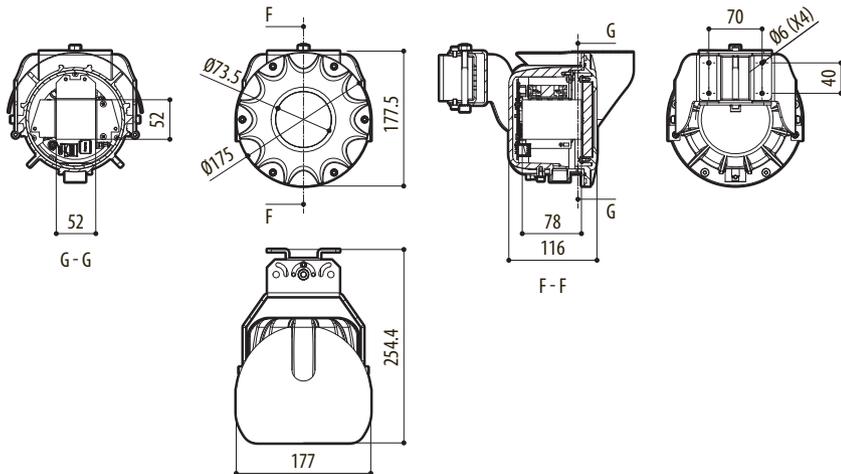
MAXIMUS MMX - СЕРТИФИКАТЫ И МАРКИРОВКА (БЕЗ КАБЕЛЯ)			
Сертификаты	Маркировка	Температура окружающей среды	Температура кабельного ввода
ATEX	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +65°C or +70°C	+83.2°C с Ta ≤ +65°C +88.2°C с Ta ≤ +70°C
IECEX	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
EAC Ex	1Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
KCs	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
INMETRO	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85 °C...T100 °C Db		
Hazardous Location America	Class I, Zone 1, AEx db IIB T6...T5 Gb Zone 21, AEx tb IIIC T85°C...T100°C Db Class I, Div 2 Group C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F and G T6...T5		
Hazardous Location Canada	Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X Class I, Div 2 Group C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F and G T6...T5		
UK Ex	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		

MAXIMUS MMX - ОПЦИИ КОНФИГУРАЦИЙ					
	Напряжение	Камера	Подключения	Выход видеосигнала	ONVIF-профили
MMX	2 24Vdc/ 24Vac, PoE+	4 Камера Day/ Night с 3-кратным увеличением, FullHD	0 Без кабеля, без кабельной муфты	Z IP	A Соответствие стандарту ONVIF, Профилю Q, Профилю S и Профилю T
		D Камера Day/Night с 10-кратным увеличением, FullHD	A Кабельная муфта Ex d 1/2" NPT и армированный кабель 4m		J Соответствие стандарту ONVIF, Профилю S и Профилю T
			B Кабельная муфта Ex d 1/2" NPT и армированный кабель 10m		

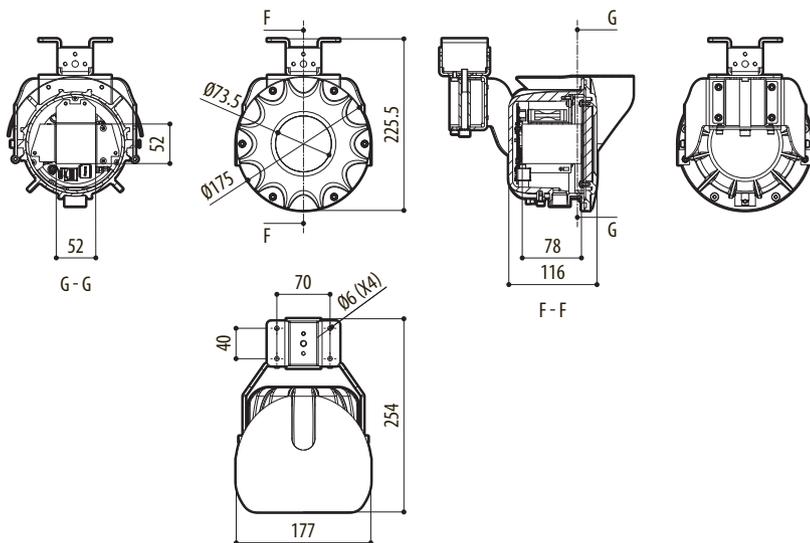
ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

Размеры указаны в миллиметрах.

КРЕПЛЕНИЕ НА НАСТЕННЫЙ



КРЕПЛЕНИЕ НА ПАРАПЕТ ИЛИ ПОСТАМЕНТ



MAXIMUS MMX