



## EX72 Взрывозащищенная камера



Камеры серии EX72 представляют собой прочные, компактные, взрывозащищенные камеры с высококачественной оптикой для эффективного наблюдения в опасных условиях, например, на нефтеперерабатывающих и химических предприятиях.

Камеры серии EX72 сертифицированы для окружений класса ATEX Zone 1 или NEC Class I, Раздел 1, т.е. в соответствии с самыми строгими стандартами для взрывозащищенных изделий. В практическом смысле сертификация согласно Классу I, Раздел 1 означает, что камеры EX72 пригодны для безопасного использования даже в таких условиях, где присутствие взрывоопасных газов является нормой для рабочего процесса.

Камеры EX72 обладают прочной конструкцией из литого, не содержащего меди алюминия, достаточно прочной, чтобы выдержать внутреннюю взрывную волну. Нарезные отводы пламени обеспечивают гашение горящих взрывоопасных газов, позволяя им беспрепятственно покидать корпус без риска возгорания во внешнем окружении.

Камеры EX72 соответствуют строгим требованиям для окружений Класса I, Раздел 1 и обеспечивают безопасную эффективную работу в менее опасных условиях Класса II, Раздела 2.

- ▶ Сертификация UL/CSA или ATEX для работы во взрывоопасных условиях
- ▶ Класс I, II, III, Раздел 1, 2, Группы B, C, D, E, F, G, T6
- ▶ Безопасное использование в условиях с наличием взрывоопасных газов
- ▶ Прочная конструкция, способная выдерживать внутреннюю взрывную волну
- ▶ Компактная конструкция с нарезными отводами пламени, обеспечивающая максимальную степень безопасности
- ▶ Варианты варифокальных объективов с автоматической диафрагмой

Камеры EX72 для использования вне и внутри помещений соответствуют нормам NEMA 4X, а также температурному коду T6, который представляет собой самую низкую и безопасную категорию. В сочетании с дополнительным инфракрасным прожектором EX72LED камеры EX72 обеспечивают безупречное круглосуточное наблюдение. Камеры EX72 легко устанавливаются в систему с питанием 12 В пост. тока или 24 В перем. тока и обеспечивают безопасное и эффективное ночное наблюдение в опасных условиях.

### Функции

#### Области применения

- Заводы по переработке нефти
- Химические заводы
- Сельскохозяйственные предприятия
- Нефтеперерабатывающие заводы
- Военные склады
- Нефтяные и газовые предприятия
- Топливохранилища
- Промышленные предприятия
- Ядерные сооружения
- Фармацевтические заводы
- Авиационные ангары

#### Высокоэффективная оптика

- Высокоэффективные ПЗС с технологией механической смены фильтра

- Эффективное видеонаблюдение в условиях слабого освещения
- Датчик обеспечивает повышенную ИК-чувствительность, низкую степень размытости, меньшее количество штрихов и отличные свойства повышения четкости

**Компактная прочная конструкция**

- Небольшой незаметный корпус
- Сертифицированная конструкция CSA типа 4X для использования внутри и вне помещений
- Прочная усиленная алюминиевая конструкция, достаточно прочная, чтобы выдержать внутренний взрыв.
- Нарезные отводы пламени обеспечивают гашение горящих взрывоопасных газов, позволяя им беспрепятственно покидать корпус без риска возгорания во внешнем окружении.

**Функции, обеспечивающие удобство при установке**

- Варифокальный объектив 4-9 мм или 9-22 мм
- 12 В пост. тока / 24 В перемен. тока
- Дополнительные поворотные-наклонные кронштейны
- Дополнительные адаптеры для установки на стену и на столб

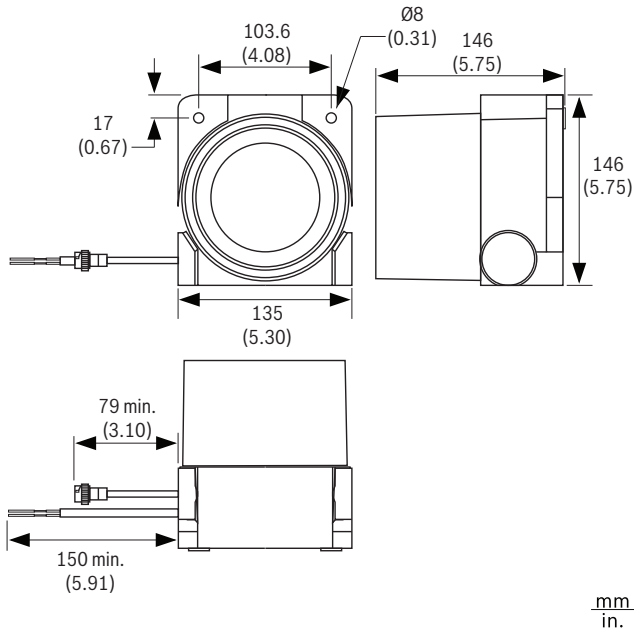
**Сертификаты и согласования**

Регион	Сертификация	
Европа	CE	ATEX
Канада	CSA	

CSA/NRTL	LR 113310
Класс	2258 / 82 - оборудование для управления процессами - для опасных условий - сертифицировано в соответствии со стандартами США 2258 / 02 - оборудование для управления процессами - для опасных условий
Безопасность	UL / CSA / ATEX UL 508, 16-я редакция - оборудование для управления промышленными процессами UL 698, 11-я редакция - оборудование для управления промышленными процессами для использования в опасных (секретных) условиях UL 1203 2-е изд.; взрывобезопасное и взрывозащищенное электрическое оборудование для использования на опасных (засекреченных) участках CSA C22.2 No.0-M1991 - общие требования - Канадские правила по установке электрооборудования, часть II CSA C22.2 No.0.4-M1982 - подключение и заземление электрооборудования (защитное заземление) CSA C22.2 No.25-M1966 - корпуса для использования в опасных условиях класса II, групп E, F и G CSA C22.2 No.30-M1986 - взрывозащищенные корпуса для использования в опасных условиях класса I CSA C22.2 No.94-M1991 - корпуса специального назначения CSA C22.2 No.142-M1987 - оборудования для управления процессами Класс I, раздел 1 и 2, группы B, C и D Класс II, раздел 1 и 2, группы E, F, G Класс III Сертификация ATEX Ex II 2G – оборудование для защитных систем для использования в потенциально взрывоопасных условиях; Директива 94/9/EC Сертификация ATEX Ex d IIC T6 – оборудование для защитных систем для использования в потенциально взрывоопасных условиях; Директива 94/9/EC
Рабочие характеристики	Температурный код T6 (При внешней температуре 40°C максимальная температура поверхности устройства не должна превышать 85°C.)
Условия эксплуатации	CSA / NEMA TYPE 4X

## Замечания по установке/конфигурации

### Размеры



### Гибкие возможности установки

- Установка на стену
  - используют комбинацию EXMB.072B (EX72 - плата адаптера), EXMB.028B (поворотный наклонный кронштейн) и EXMB.017B (адаптер для установки на стену).
- Установка на столб
  - используют комбинацию EXMB.072B (EX72 - плата адаптера), EXMB.028B (поворотный наклонный кронштейн) и EXMB.015B (адаптер для установки на столб).
- Установка на потолок
  - используют комбинацию EXMB.072B (EX72 - плата адаптера) и EXMB.004B (потолочный кронштейн).

Все кронштейны доступны в качестве дополнительных аксессуаров.

## Техническое описание

### Цветные камеры

ПЗС	Механический фильтр МХ4 ПЗС	C7 Цветное изображение с высоким разрешением
Датчик изображения	ПЗС 1/3 дюйма	SuperHAD 1/3 дюйма со строчным переносом
Разрешение	540 ТВЛ цветное / 540 ТВЛ монохромное	500 ТВЛ
Эффективные пиксели (NTSC)	768 (гор.) x 494 (вер.) пикселей	768 (гор.) x 494 (вер.) пикселей
Эффективные пиксели (PAL)	752 (гор.) x 582 (вер.) пикселей	768 (гор.) x 582 (вер.) пикселей
Чувствительность	0,02 люкс при F1.4	2,7 люкс при F1.4
Соотношение сигнал-шум	Более 48 дБ	Более 48 дБ
Выходной сигнал	0,45	
Гамма	Выбор: включено или выключено	
Регулировка усиления	APU	
Электронная диафрагма	от 1/60 до 1/100 000 (NTSC)	от 1/50 до 1/100 000 (PAL)
Объектив	Варифокальный объектив с фокусным расстоянием 4-9 или 9-22 мм и автоматической диафрагмой	
Напряжение	12 В пост. тока или 24 В перемен. тока	
Потребляемая мощность	3,9 Вт (макс.)	
Отверстия для прокладки кабелей	Два отверстия размером 3/4 дюйма, NPT	
Рабочая температура	от -50°C до +40°C	
Вес	1,4 кг	
Размеры	117 x 117 x 99 мм	

**Замечания** Для заказа изделия, сертифицированного CSA/UL, используйте коды изделий без суффикса AT. Для заказа изделия, сертифицированного ATEX, используйте коды продуктов с суффиксом AT.

## Информация для заказа

**EX72C7V0409-N Взрывозащищенная камера** **EX72C7V0409-N**

1/3-дюймовый цветной ПЗС, 500 ТВЛ, варифокальный объектив 4-9 мм, NTSC, сертификация CSA/UL

**EX72C7V0409-P Взрывозащищенная камера** **EX72C7V0409-P**

1/3-дюймовый цветной ПЗС, 500 ТВЛ, варифокальный объектив 4-9 мм, PAL, сертификация CSA/UL

**EX72C7V0922-N Взрывозащищенная камера** **EX72C7V0922-N**

1/3-дюймовый цветной ПЗС, 500 ТВЛ, варифокальный объектив 9-22 мм, NTSC, сертификация CSA/UL

**EX72C7V0922-P Взрывозащищенная камера** **EX72C7V0922-P**

1/3-дюймовый цветной ПЗС, 500 ТВЛ, варифокальный объектив 9-22 мм, PAL, сертификация CSA/UL

**EX72MX4V0409-N Взрывозащищенная камера** **EX72MX4V0409-N**

"День/ночь", 1/3-дюймовый ПЗС, 540/540 ТВЛ, механический фильтр, варифокальный объектив 4-9 мм, NTSC, сертификация CSA/UL

**EX72MX4V0409-P Взрывозащищенная камера** **EX72MX4V0409-P**

"День/ночь", 1/3-дюймовый ПЗС, 540/540 ТВЛ, механический фильтр, варифокальный объектив 4-9 мм, PAL, сертификация CSA/UL

**EX72MX4V0922-N Взрывозащищенная камера** **EX72MX4V0922-N**

"День/ночь", 1/3-дюймовый ПЗС, 540/540 ТВЛ, механический фильтр, варифокальный объектив 9-22 мм, NTSC, сертификация CSA/UL

**EX72MX4V0922-P Взрывозащищенная камера** **EX72MX4V0922-P**

"День/ночь", 1/3-дюймовый ПЗС, 540/540 ТВЛ, механический фильтр, варифокальный объектив 9-22 мм, PAL, сертификация CSA/UL

**EX72C7V0409AT-P Взрывозащищенная камера** **EX72C7V0409AT-P**

1/3-дюймовый цветной ПЗС, 500 ТВЛ, варифокальный объектив 4-9 мм, PAL, сертификация ATEX

## Информация для заказа

**EX72MX4V0409AT-P Взрывозащищенная камера** **EX72MX4V0409AT-P**

ПЗС "день/ночь" размером 1/3 дюйма, 540/540 ТВЛ, механический фильтр, варифокальный объектив 4-9 мм, PAL, сертификация ATEX

## Дополнительные аксессуары

**EXMB.028B Настенный кронштейн с возможностью размещения кабелей** **EXMB.028B**

Кронштейн с возможностью размещения кабелей, черный

**EXMB.072B Кронштейн-адаптер EXMB72 Кронштейн-адаптер, черный** **EXMB.072B****EXMB.015B Кронштейн-адаптер для установки на столб** **EXMB.015B**

Адаптер для установки на столб, черный

**EXMB.017B Кронштейн-адаптер для установки на стену** **EXMB.017B**

Адаптер для установки на стену, черный

**EXMB.004B Кронштейн для установки на потолок и на стойку** **EXMB.004B**

Монтажный кронштейн, усиленный, регулировка панорамирования/наклона - потолочный кронштейн для EX52, EX62, черный

**UPA-2420-50 Источник питания** **UPA-2420-50**

220 В перем. тока, 50 Гц, 24 В перем. тока, 20 ВА на выходе

## Russia:

Robert Bosch ООО  
Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 937 5361  
Fax: +7 495 937 5363  
Info.bss@ru.bosch.com  
ru.securitysystems@bosch.com  
www.bosch.ru

## Represented by