

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

МВК-0822 АР

МВК-0832 АР

МВК-0842 АР

МВК-0822 АРП

МВК-0842 АРП

МВК-0832ц Д

МВК-0832ц ДП

*Благодарим Вас за то, что Вы выбрали изделие
фирмы “БайтЭрг”.*

*Ваша жизнь станет более безопасной и
комфортной.*

*Перед установкой изделия внимательно
изучите настоящее руководство.*



СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение видеокамеры	3
2. Основные особенности	4
3. Технические характеристики	6
4. Комплект поставки	8
5. Установка видеокамеры	9
6. Настройка объектива видеокамеры	13
7. Правила эксплуатации видеокамеры	17
8. Гарантийные обязательства	18
9. Свидетельство о приемке	19

1. НАЗНАЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамеры МКВ-0822 АР, МКВ-0832 АР, МКВ-0842 АР, МКВ-0822 АРП, МКВ-0842 АРП черно-белого изображения и МКВ-0832ц Д, МКВ-0832ц ДП цветного изображения предназначены для применения в охранных системах замкнутого телевидения в учреждении, квартире или частном доме.

Видеокамера может быть использована как внутри, так и вне помещений без дополнительных гермокожухов и устройств обогрева.

Видеокамера формирует видеосигнал на твердотельном приемнике - микросхеме ПЗС в стандарте ССIR (у видеокамер черно-белого изображения) или PAL (у видеокамер цветного изображения). Сигнал может непосредственно выводиться на бытовой ТВ-приемник, видеомонитор или видеорегистратор.

Питание видеокамеры осуществляется от внешнего **стабилизированного** источника 12 В.

2. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Основные особенности — герметичность, стабильность работы в российских климатических условиях. Обеспечен подогрев оптического окна, что исключает его запотевание даже в сложных условиях эксплуатации.

Видеокамера оснащена ИК корригированным объективом с автоматической регулировкой диафрагмы и переменным фокусным расстоянием. Благодаря корригированию не ухудшается резкость изображения при подсветке объекта ИК прожекторами.

Видеокамера имеет защиту от переплюсовки и низкое энергопотребление. Встроенный фильтр по питанию в видеокамерах цветного изображения исключает взаимное влияние видеокамер друг на друга при общем источнике питания.

В видеокамерах черно-белого изображения МВК-0822 АР, МВК-0832 АР, МВК-0842 АР, МВК-0822 АРП и МВК-0842 АРП реализован режим **расширенного диапазона освещенности (РДО)** — режим, принцип действия которого основан на поочередной работе электронного затвора (при малых и средних освещенностях) и автоматической регулировки диафрагмы (при больших освещенностях), расширяет диапазон освещенности в 50- 100 раз и исключает ухудшение разрешающей способности видеокамеры с АРД объективом при

высокой освещенности объектов.

В зависимости от типа примененной ПЗС матрицы видеокамера может быть: **высокой чувствительности** – МК-0822 АР, **высокого разрешения** – МК-0832 АР и **высокого разрешения и чувствительности** – МК-0842 АР.

В цветных видеокамерах МК-0832ц Д и МК-0832ц ДП реализован режим «**день/ночь**» (**сдвигаемый ИК фильтр**). При низкой освещенности видеокамера автоматически переключается в черно-белый режим. Возможна работа с ИК прожекторами.

Видеокамеры МК-0822 АРП, МК-0842 АРП и МК-0832ц ДП оснащены дополнительным подогревом объектива, работающим автоматически, совместно с универсальным преобразователем напряжения, имеющим расширенный диапазон входных напряжений.

Дополнительный подогрев объектива позволяет применять видеокамеру при температуре до минус 50°С. Универсальный преобразователь напряжений позволяет уменьшить влияние падения напряжения на протяженных линиях электропитания.

В комплект видеокамеры входят солнцезащитный козырек, кронштейн, крепеж и шестигранный ключ.

Дополнительно можно приобрести удлиненный кронштейн МК-400 с выносом 400 мм.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

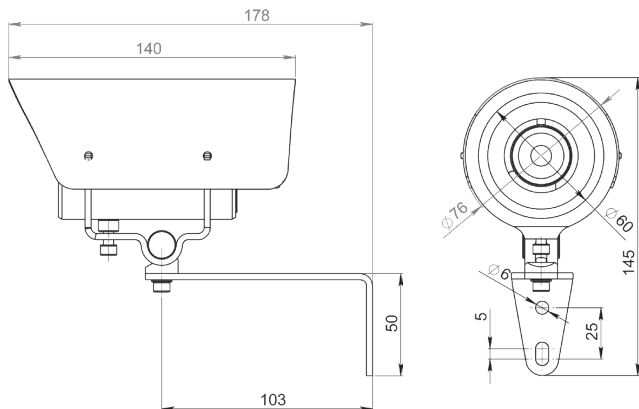
Модель	МВК-0822 AP	МВК-0832 AP	МВК-0842 AP
Изображение	черно-белое	черно-белое	черно-белое
Механические характеристики			
Габариты	∅60 x 90 мм	∅60 x 90 мм	∅60 x 90 мм
Вес, не более	500 г	500 г	500 г
Эксплуатационные характеристики			
Исполнение	герметичное	герметичное	герметичное
Уровень защиты	IP67	IP67	IP67
Диапазон рабочих температур при непрерывной работе	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C
Электронно-оптические параметры			
Тип ПЗС матрицы	1/3" Sony EXview HAD	1/3", Sony Super HAD	1/3", Sony EXview HAD
Разрешающая способность	420 твл	580 твл	580 твл
Пороговая чувствительность (минимальная освещенность на объекте)	0.01 лк / F1.4	0.03 лк / F1.4	0.02 лк / F1.4
Режим	РДО	РДО	РДО
Верхний порог яркости	более 100 000 лк	более 100 000 лк	более 100 000 лк
Отношение сигнал/шум	46 дБ	46 дБ	46 дБ
Гамма коррекция	0,45	0,45	0,45
Выходной сигнал	ПТС 1В/ 75 Ом(СCIR)	ПТС 1В/ 75 Ом(СCIR)	ПТС 1В/ 75 Ом (СCIR)
Питание	DC 12В ±10% / 170 мА	DC 12В±10% / 170 мА	DC 12В±10% / 190 мА

МВК-0822 АРП	МВК-0842 АРП	МВК-0832ц Д	МВК-0832ц ДП
черно-белое	черно-белое	цветное	цветное
Механические характеристики			
Ø60 x 110 мм	Ø60 x 110 мм	Ø60 x 90 мм	Ø60 x 110 мм
500 г	500 г.	500 г	500 г
Эксплуатационные характеристики			
герметичное.	герметичное.	герметичное	герметичное
IP67	IP67	IP67	IP67
-50°C...+50°C	-50°C...+50°C	-30°C...+50°C	-50°C...+50°C
Электронно-оптические параметры			
1/3", Sony EXview HAD	1/3", Sony EXview HAD	1/3", Sony Super HAD II	1/3", Sony Super HAD II
420 твл	580 твл	550 твл	550 твл
0.01 лк / F1.4	0.02 лк / F1.4	0.12 лк / F1.4 день 0.06 лк / F1.4 ночь	0.12 лк / F1.4 день 0.06 лк / F1.4 ночь
РДО	РДО	день/ночь	день/ночь
более 100 000 лк	более 100 000 лк	более 100 000 лк	более 100 000 лк
46 дБ	46 дБ	46 дБ	46 дБ
0,45	0,45	0,45	0,45
ПТС 1В/ 75 Ом(СCIR)	ПТС 1В/ 75 Ом(СCIR)	ПТС 1В/ 75 Ом(PAL)	ПТС 1В/ 75 Ом(PAL)
АС/DC 15-33 В/ 7 Вт	АС/DC 15-33В/ 7 Вт	DC 12В±10% / 180 мА	АС/DC 15-33В/ 7 Вт

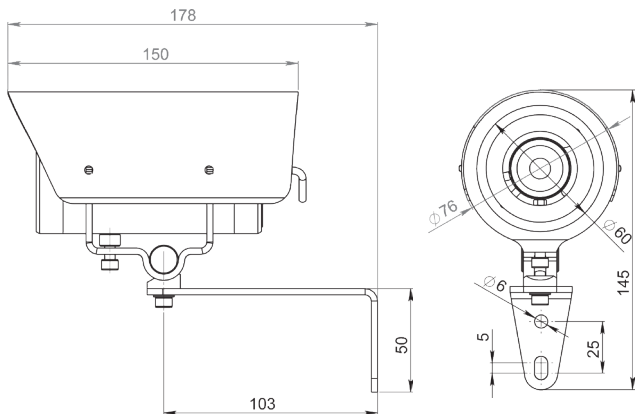
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Видеокамера	1 шт.
Шуруп - саморез с пресс-шайбой 4,2x41	2 шт.
Дюбель 8x40	2 шт.
Ключ шестигранный Г-образный	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Пакет полиэтиленовый	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

Видеокамеры МВК-0822 АР, МВК-0832 АР, МВК-0842 АР, МВК-0832ц Д



Видеокамеры МКВ-0822 АРП, МКВ-0842 АРП, МКВ-0832ц ДП



5. УСТАНОВКА ВИДЕОКАМЕРЫ

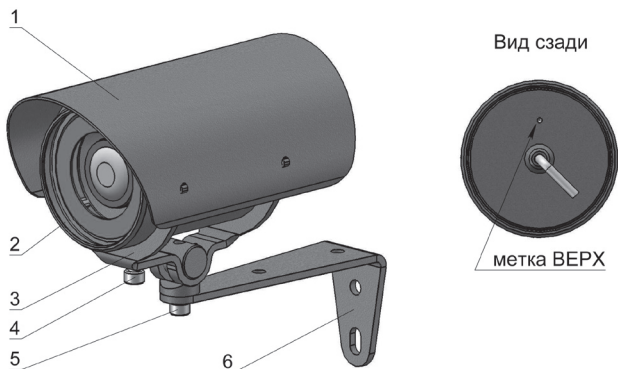
Видеокамера, с помощью прилагаемых шурупов, закрепляется на несущей поверхности в том месте, откуда необходимо вести наблюдение. При необходимости используйте прилагаемые дюбели. Для ориентации видеокамеры в нужном направлении, с помощью прилагаемого ключа, ослабьте винт **поз. 5, рис. 1** крепления ложемента **поз. 3** к кронштейну **поз. 6**.

Направьте видеокамеру в нужном направлении и затяните винт **поз. 5**.

При необходимости вращения корпуса видеокамеры **поз. 2** в ложементе, относительно оси визирования, ослабьте винт **поз. 4** крепления корпуса. После ориентации затяните винт. При необходимости, для удобства работ, предварительно снимите козырек **поз. 1**. Верх видеокамеры обозначен **МЕТКОЙ** на задней стенке корпуса.

Во избежание деформации корпуса видеокамеры при затягивании винта **поз. 4** не прикладывайте значительных усилий.

Рис. 1



Все работы по монтажу и подключению выполняйте при отключенном электропитании. Отсоедините сетевой шнур блока питания, видеомонитора, других подключаемых устройств от сети 220 В.

Кабелем видеочамера соединяется с видеочустройством и источником питания в соответствии со схемой коммутации:

СХЕМА КОММУТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ С ПИТАНИЕМ DC12 В (МВК-0822 АР, МВК-0832 АР, МВК-0832ц Д)

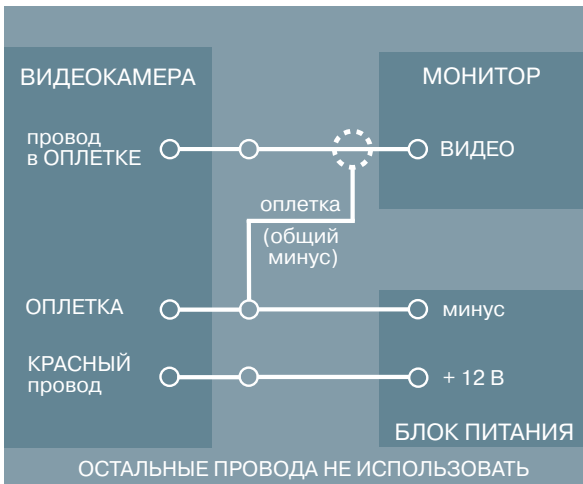
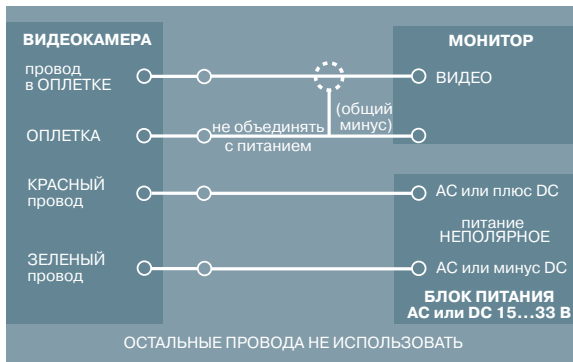


СХЕМА КОММУТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ С УНИВЕРСАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ НАПРЯЖЕНИЯ АС 15...33 В (МВК-0822 АРП, МВК-0842 АРП, МВК-0832ц ДП)



ВНИМАНИЕ!

При подключении нескольких видеокамер к одному блоку питания все проводники питания видеокамеры одинакового цвета должны коммутироваться на одну клемму.

ВНИМАНИЕ!

При использовании источника питания с напряжением 24 В общее сопротивление кабеля питания (туда обратно) должно быть не более 25 Ом, иначе от блока питания на видеокамеру поступит напряжение менее 15 В. При этом видеокамера работать не будет.

Пример:

ШВВП 1,50 мм ²	1000 м	25 Ом
ШВВП 1,00 мм ²	700 м	25 Ом
ШВВП 0,75 мм ²	500 м	25 Ом
ШВВП 0,50 мм ²	350 м	25 Ом

6. НАСТРОЙКА ОБЪЕКТИВА ВИДЕОКАМЕРЫ

Настройка и герметизация Вашей видеокамеры выполнена в заводских условиях. Значение заводской настройки фокусного расстояния, в зависимости от примененного объектива, приведено в **таблице 1** стр. 14.

Если Вам необходимо изменить фокусное расстояние или настройку резкости объектива Вашей видеокамеры, выполните следующие операции:

Таблица 1.

Фокусное расстояние	Заводская настройка фокусного расстояния	Кольцо изменения фокусного расстояния (Т ↔ W)	Кольцо настройки резкости ($\infty \leftrightarrow N$) или (F ↔ N)
3,8 – 9,5 мм	3,8 мм	А	Б
4,0 – 9,0 мм	4,0 мм	А	Б
2,8 – 10,8 мм	3,6 мм	Б	А
2,5 – 6,0 мм	3,6 мм	А	Б
9,0 – 22,0 мм	9,0 мм	А	Б
3,0 – 9,0 мм	3,6 мм	А	Б

ВНИМАНИЕ!

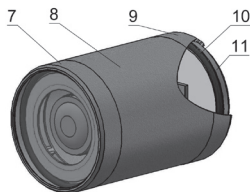
Перед разборкой видеокамеры внимательно изучите данный пункт руководства по эксплуатации. Настройка и герметизация видеокамеры выполнена в заводских условиях и гарантирована изготовителем. После разборки видеокамеры ответственность за качество герметизации видеокамеры и настройки объектива ложится на Вас и зависит от Вашей аккуратности.

С помощью прилагаемого ключа, ослабьте винт **поз. 4, рис. 1** крепления корпуса видеокамеры **поз. 2** в ложементе **поз. 3**. Выньте корпус видеокамеры из ложемента.

Удалите наклейку “ГАРАНТИЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ”, расположенную на корпусе видеокамеры, на стыке гильзы **поз.8, рис. 2** и задней втулки **поз. 9**.

Вскрывать стык между передней втулкой **поз. 7** и гильзой **поз. 8**, заклеенный этикеткой с надписью “НЕ ВСКРЫВАТЬ”, не нужно. Этот стык не дает доступа к настройкам объектива.

Рис. 2



Отвинтите заднюю втулку **поз. 9** вместе с крышкой **поз. 11** и уплотнительной резинкой **поз.10** от гильзы **поз. 8**.

Аккуратно разъедините гильзу с задней втулкой, ослабьте стопорные винты на кольцах А и Б, **рис. 3 или 4**, настройки фокусного расстояния

и настройки резкости объектива **поз. 12, рис. 3 или 4.**

Настройте необходимое фокусное расстояние (угол зрения) объектива и резкость изображения, вращая кольца А и Б. Назначение колец, в зависимости от типа примененного объектива, описано в **таблице 1.**

Рис. 3

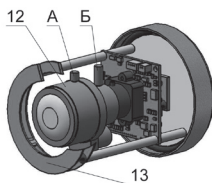
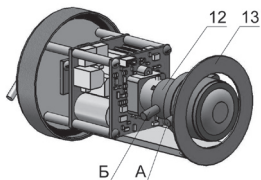


Рис. 4



После настройки зафиксируйте кольца А и Б их стопорными винтами. Во избежание поломки объектива не прикладывайте к винтам значительных усилий.

Перед сборкой корпуса убедитесь в отсутствии следов воды и грязи внутри видеокамеры, уплотнительных резинках, резьбовых поверхностях, сопрягаемых поверхностей.

Аккуратно соедините гильзу и переднюю втулку в сборе (**поз. 7** и **поз. 9, рис. 2**) с задней втулкой в сборе с крышкой (**поз. 9** и **поз. 11**). Убедитесь, что соединительные провода не попадают под уплотнительные резиновые кольца **поз. 11**. и кольцо **поз. 13, рис. 3** или **4** плотно прилегает к стеклу. Плотнo свинтите гильзу и переднюю втулку в сборе с задней втулкой.

Установите видеокамеру в ложемент в обратном порядке

7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамера рассчитана на непрерывную работу в течение длительного периода времени.

ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется выключать видеокамеру при температуре ниже - 20°C.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО “БайтЭрг” гарантирует работу видеокамеры в течение 5 лет с момента продажи (установки) через торговую или монтажную организацию, но не более 5,5 лет от даты производства (см. дату на штампе изготовителя).

При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты производства.

Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности видеокамеры являются:

- умышленная порча;
- пожар, наводнение, стихийные бедствия;
- аварии в сети питания;
- электрический пробой микросхем вследствие ошибок в подключении;
- механические, термические, химические повреждения;
- нарушение правил установки и подключения, изложенных в данном паспорте.

При повреждении наклеек “НЕ ВСКРЫВАТЬ” и “ГАРАНТИЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ”, расположенных на корпусе видеокамеры, гарантийные обязательства недействительны в случае:

- негерметичности видеокамеры (запотевание, влага внутри);
- неисправностей, возникших в результате негерметичности видеокамеры.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Видеокамера **МВК-08** _____
серийный номер: _____
соответствует ТУ4372-002-74120406-2008
и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска _____
штамп
изготовителя

Дата продажи _____
штамп
продавца

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
ООО “БайтЭрг”
Россия, г. Москва.

МАКСИМАЛЬНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ (Ш x В) ВИДИМОГО ОБЪЕКТА В ЗАВИСИМОСТИ
 ОТ ДИСТАНЦИИ ДО НЕГО И ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ

f, mm	2,45	2,8	2,96	3,6	4,0	6,0	8,0	12,0	16,0	25,0	50,0
ПЗС 1/3"	93°	83,6°	82°	78°	68°	50°	38°	25°	17°	9°	5°
3 М	6x4,5	5,1x3,8	5x3,8	4x3	3,6x2,7	2,4x1,8	1,8x1,35	1,2x0,9	0,9x0,7		
5 М	10x7,5	8,2x6,2	8,4x6,3	6,6x4,5	6x4,5	4x3	3x2,2	2x1,5	1,5x1,1	0,9x0,7	
10 М	20x15	13x9,7	17x13	13x10	12x9	8x6	6x4,5	4x3	3x2,2	1,9x1,4	1x0,7
20 М	40x30	34x25,5	34x25	26x20	24x18	16x12	12x9	8x6	6x4,5	3,8x2,9	1,9x1,4
30 М	60x45	51x38	50x37	40x30	36x27	24x18	18x13,5	12x9	9x6,7	5,7x4,3	2,9x2,2
40 М	80x60	69x52	65x49	53x40	48x36	32x24	24x18	16x12	12x9	7,7x5,7	3,8x2,8
50 М					95x71	40x30	30x22,5	20x15	15x11	9,6x7,2	4,8x3,6
80 М						64x48	48x36	32x24	24x18	15x11	7,7x5,7
100 М							60x45	40x30	30x22	19x14	9,6x7,2
150 М								60x45	45x34	28x21	14x11