ВИДЕОКАМЕРА
СЕРИИ МВК

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МВК-8141 АРВ
МВК-8141 АРВИ
МВК-8152ц ДВ
МВК-8152ц ДВИ
МВК-8152ц ДВУ
МВК-8162ц ДВУ

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 и подключение видеокамеры 9

6. Замена линз в блоке ИК прожекторов 17

7. Установка блока ИК прожекторов 18

8. Настройки дистанционно 21

9. Гарантийные обязательства 22

10. Свидетельство о приемке 23

11. Сервисные центры 24

1. НАЗНАЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамеры ***высокого разрешения*** МВК-8141 АРВ, МВК-8141 АРВИ черно-белого изображения и МВК-8152ц ДВ, МВК-8152ц ДВИ, МВК-8152ц ДВУ и МВК-8162ц ДВУ цветного изображения предназначены для применения в охранных системах замкнутого телевидения.

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 CCIR (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. Прямой подогрев оптического окна исключает его запотевание даже в сложных условиях эксплуатации.

Видеокамера оснащена ***ИК корригированным вариофокальным объективом*** с автоматической регулировкой диафрагмы.

Благодаря корригированию не ухудшается резкость изображения при подсветке объекта ИК прожекторами. Настройка фокусного расстояния объектива и резкости изображения выполняется ***без вскрытия видеокамеры*** с помощью рукояток расположенных снаружи корпуса видеокамеры.

Видеокамера имеет защиту от переполюсовки 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-8141 АРВ и МВК-8141 АРВИ применены ***ПЗС матрицы высокой чувствительности*** и 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 видеокамерах цветного изображения МВК-8152ц ДВ, МВК-8152ц ДВИ, МВК-8152ц ДВУ и МВК-8162ц ДВУ реализован режим ***«день/ночь» (сдвигаемый ИК фильтр).*** При низкой освещенности видеокамера автоматически переключается в черно-белый режим.

Видеокамеры МВК-8152ц ДВИ и МВК-8141 АРВИ оснащены ***блоком ИК прожекторов***, автоматически включающемся по сигналу от светочувствительного элемента, при снижении освещенности.

В блоке ИК прожекторов установлены линзы формирующие луч 30˚. В комплекте прилагаются сменные линзы формирующие луч 60˚.

Управление режимом ***«день/ночь»*** в видеокамере МВК-8152ц ДВИ выполняется внешним сигналом от светочувствительного элемента ИК прожектора.
Встроенная плата управления в МВК-8152ц ДВУ и МВК-8162ц ДВУ позволяет настраивать видеокамеру дистанционно с помощью пульта **МВК-ПУ2** (приобретается отдельно).

Пульт с помощью BNC тройника подключается непосредственно к линии видеосигнала (коаксиальный кабель) в любом удобном для пользователя месте (например на входе видеорегистратора).

На экране монитора отображаются пункты меню. Могут быть реализованы следующие функции и режимы:

DAY NIGHT – настраиваются параметры автоматического переключения из цветного в черно-белый режим и обратно - время задержки переключения режимов, уровень освещенности, при котором цветное изображение переключается на черно-белое и, уровень освещенности, при котором черно-белое изображение переключается на цветное.

SHARPNESS – повышение четкости контура изображения.

BRIGHTNESS – оптимальная настройка АРД-объектива.

BLC – компенсация задней засветки, установка яркости в каждой из 64 зон компенсации засветки.

AGC – автоматическая регулировка усиления.

WHITE BAL – управление балансом белого.

CAMERA ID – идентификатор видеокамеры.

PRIVACY – скрывает участки изображения на экране, которые для вас не желательны.

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

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Видеокамера

Модель	МВК-8141 АРВ	МВК-8141 АРВИ	МВК-8152ц ДВИ
Изображение	черно-белое		цветное
Механические характеристики			
Габариты	246 x 155 x 85 мм	246 x 155 x 133 мм	
Вес нетто/брутто, не более	530 г/700 г	930 г/1100 г	
Размер упаковки	325x145x145 мм		
Эксплуатационные характеристики			
Исполнение	герметичное		
Уровень защиты	IP67		
Диапазон рабочих температур при непрерывной работе	-45°C…+50°C		
Электронно-оптические параметры			
Тип ПЗС матрицы	1/3" Sony EXview HAD	1/3" Sony EXview HAD	1/3", Sony Super HAD II
Разрешающая способность	600 твл		550 твл
Пороговая чувствительность (минимальная освещенность на объекте)	0.02 лк / F1.4		0.12 лк / F1. 4 0.06 лк / F1. 4
Эффективная дальность ИК-подсветки	-	до 35м (угол 30°), до 22м (угол 60°)	до 30м (угол 30°), до 20м (угол 60°)
Режим	РДО		день/ночь
Верхний порог яркости	более 100 000 лк		до 100 000 лк
Отношение сигнал/шум	46 дБ		
Гамма коррекция	0,45		
Фокусное расстояние объектива	2,8…10,8 или 9…22 мм		
Угол обзора по горизонтали	97°…24° или 32°…13°		
Выходной сигнал	ПТС 1В/ 75 Ом(CCIR)		ПТС 1В/ 75 Ом (PAL)
Питание	DC 12В ±10% / 190 мА	DC 12В ±10% / 1090 мА	DC 12В±10% / 1080 мА

Модель	МВК-8152ц ДВ	МВК-8152ц ДВУ	МВК-8162ц ДВУ
Изображение	цветное		
Механические характеристики			
Габариты	246 x 155 x 85 мм		
Вес нетто/брутто, не более	530 г/700 г		
Размер упаковки	325x145x145 мм		
Эксплуатационные характеристики			
Исполнение	герметичное		
Уровень защиты	IP67		
Диапазон рабочих температур при непрерывной работе	-45°C…+50°C		
Электронно-оптические параметры			
Тип ПЗС матрицы	1/3", Sony Super HAD II	1/3", Sony Super HAD II	1/3", Sony 960H Super HAD II
Разрешающая способность	550 твл	550 твл	650/700 твл
Пороговая чувствительность (минимальная освещенность на объекте)	0.12 лк / F1. 4 0.06 лк / F1. 4		
Режим	день/ночь		
Настройка дистанционно	с помощью пульта МВК-М02 либо МВК-М03		
Верхний порог яркости	до 100 000 лк		
Отношение сигнал/шум	46 дБ		
Гамма коррекция	0,45		
Фокусное расстояние объектива	2,8…10,8 или 9…22 мм		
Угол обзора по горизонтали	97°…24° или 32°…13°		
Выходной сигнал	ПТС 1В/ 75 Ом(PAL)		
Питание	DC 12В±10% / 180 мА		

Блок ИК-прожекторов

Длина волны излучения	Угол подсветки	Дальность подсветки МВК-8141 АРВИ/ МВК-8152ц ДВИ	Питание при применении отдельного источника DC
850 нм	30°	30 м	10,5...24 В/ max 10 Вт
	60° сменная линза	20 м	

Видеокамеры МВК-8141 АРВ и МВК-8152ц ДВ

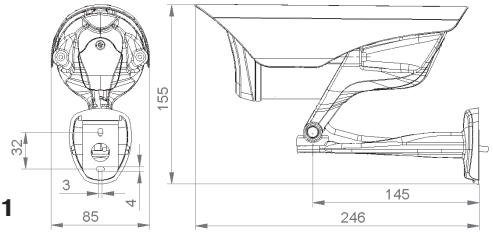


Рис.1

Видеокамеры МВК-8141 АРВИ и МВК-8152ц ДВИ

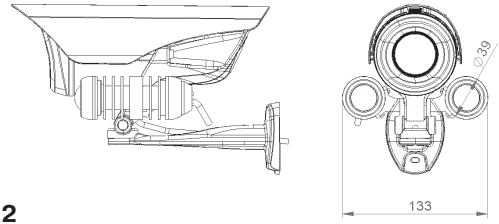


Рис.2

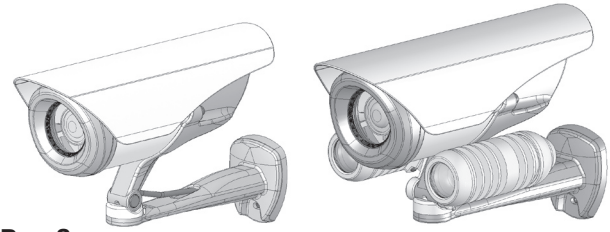


Рис.3

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Видеокамера	- 1 шт.
Шуруп - саморез с пресс-шайбой 4,2х41	- 2 шт.
Дюбель 8х40	- 2 шт.
Фланец кронштейна	- 1 шт.
Ключ шестигранный Г-образный	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
Пакет полиэтиленовый	- 1 шт.
Пакет полиэтиленовый ZIP	- 1 шт.
Упаковочная коробка	- 1 шт.

только для МВК-8141 АРВИ и МВК-8152ц ДВИ:

Блок ИК прожекторов	- 1 шт.
Сменная линза ИК прожектора (60°)	- 2 шт.
Пакет полиэтиленовый ZIP	- 1 шт.

5. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамера, с помощью прилагаемых шурупов, закрепляется на несущей поверхности в том месте, откуда необходимо вести наблюдение. При необходимости используйте прилагаемые дюбели.

Перед установкой заправьте кабель видеокамеры в ложемент корпуса Д и внутрь кронштейна через отверстие Е. Кабели блока ИК прожекторов так же заправьте в отверстие Е.
При необходимости вывода кабелей на несущую поверхность удалите мембраны М, расположенные на основании кронштейна и заправьте в них кабель.

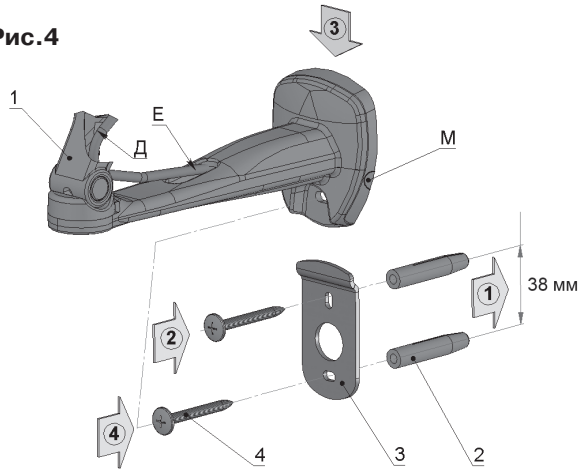
Шаг ①
Выполните два отверстия диаметром 8 мм в соответствии со схемой установки видеокамеры, **рис.4.** Установите два дюбеля **поз.2** в отверстия.

Шаг ②
Закрепите фланец кронштейна **поз.3**, через верхнее отверстие одним саморезом **поз.4**.

Шаг ③
Установите кронштейн видеокамеры **поз.1**, на выступ фланца кронштейна.

Шаг ④
Завинтите второй саморез через отверстия в кронштейне и фланце кронштейна.

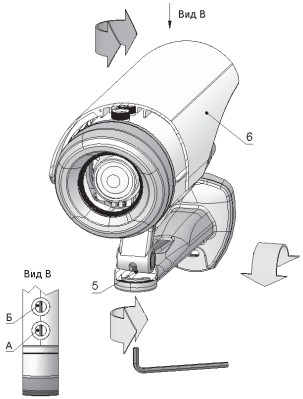
Рис.4



Для ориентации видеокамеры в нужном направлении, с помощью прилагаемого шестигранного ключа, ослабьте винт **поз. 5, рис. 5.** Направьте видеокамеру в нужном направлении и затяните винт **поз.5.**
Для изменения угла обзора видеокамеры и настройки резкости изображения снимите козырек **поз. 6**. Вращением рукояток А и Б

добейтесь желаемого результата. Назначение рукояток, в зависимости от типа примененного объектива - см. таблицу 1.

Рис. 5



ПРИМЕЧАНИЕ

Настройку резкости изображения рекомендуется выполнять при полностью открытой диафрагме. Для этого выполняйте настройку при низкой освещенности, либо используйте нейтральный светофильтр с коэффициентом поглощения ~100.

Таблица 1.

Фокусное расстояние объектива	Рукоятка изменения фокусного расстояния	Рукоятка настройки резкости
2,8-10,8 мм	Б	А
9,0-22,0 мм	А	Б

МАКСИМАЛЬНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ (Ш х 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”	104°	93°	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

Установите козырек **поз.6** на корпус видеокамеры. При необходимости сдвиньте козырек в продольном направлении.

Виньетирование изображения в верхних углах при максимальном угле обзора не является браком.

Кабелем видеокамера и блок ИК прожекторов (при наличии) соединяются с видеоустройством и источником питания согласно соответствующей схеме коммутации.
Блок ИК-подсветки видеокамер МВК-8152ц ДВИ и МВК-8141 АРВИ допускается подключать как к общему с видеокамерой блоку, так и к разным блокам питания (см. схему).

СХЕМА КОММУТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ МВК-8141 АРВ, МВК-8152ц ДВ, МВК-8152ц ДВУ и МВК-8162ц ДВУ.

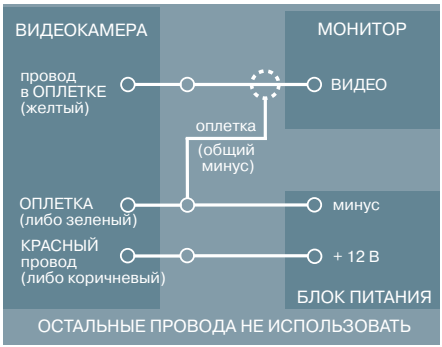


СХЕМА КОММУТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ МВК-8141 АРВИ.

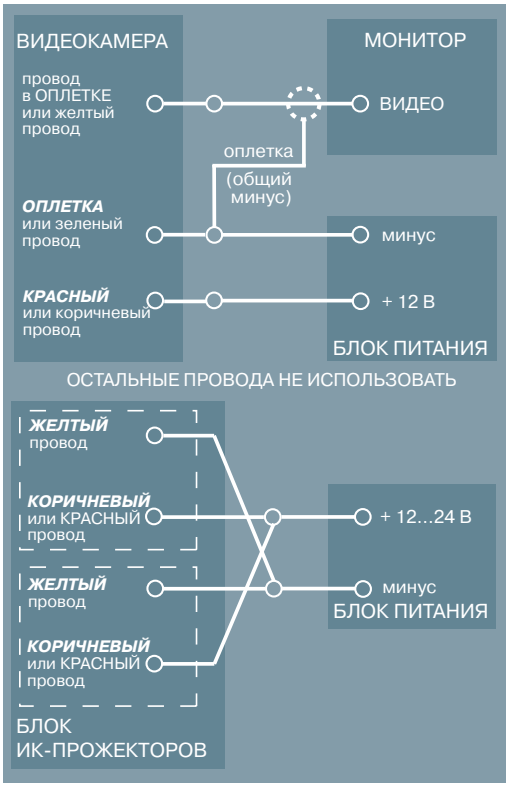
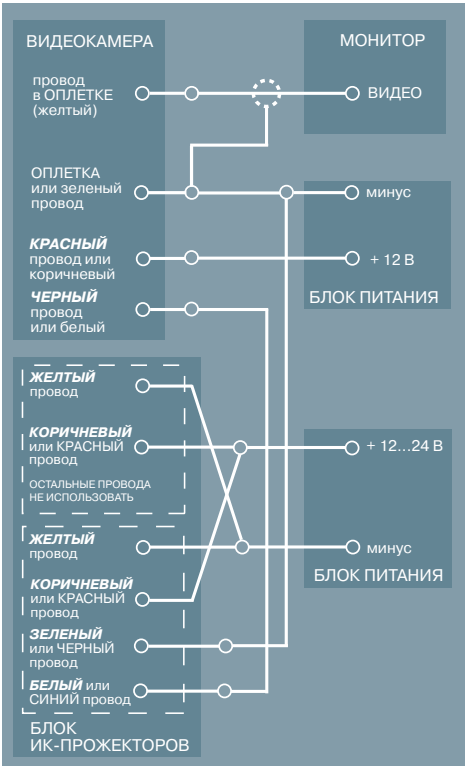


СХЕМА КОММУТАЦИИ ВИДЕОКАМЕРЫ МВК-8152ц ДВИ.



Рекомендации по выбору кабеля питания при подключении видеокамер МВК-8141 АРВ и МВК-8152ц ДВ, МВК-8152ц ДВУ и МВК-8162ц ДВУ.

Таблица 2.

Тип кабеля	Дистанция	
ШВЭВ 3х0,2 мм^2	до 30 м	DC 12В Ток потребления 0,19 А
ШВВП 0,5 мм^2	до 100 м	
ШВВП 0,75 мм^2	до 150 м	
ШВВП 1,0 мм^2	до 200 м	
ШВВП 1,5 мм^2	до 300 м	

Рекомендации по выбору кабеля питания при подключении видеокамер МВК-8141 АРВИ и МВК-8152ц ДВИ к одному источнику питания DC 12В (ток 1,1 А).

Таблица 3.

Тип кабеля	Дистанция	
ШВВП 0,5 мм^2	до 20 м	DC 12В Ток потребления 1,1 А
ШВВП 0,75 мм^2	до 30 м	
ШВВП 1,0 мм^2	до 40 м	
ШВВП 1,5 мм^2	до 60 м	

Рекомендации по выбору кабеля питания при подключении видеокамер МВК-8141 АРВИ и МВК-8152ц ДВИ к двум источникам питания: видеокамера - DC 12В, блок ИК-прожекторов - DC *24 В.*

Таблица 4.

Тип кабеля	Максимальная дистанция	
	Видеокамера 0,19 А; DC 12В	Блок ИК прожекторов 0,81А; DC 24В
ШВВП 0,5 мм^2	до 100 м	до 200 м
ШВВП 0,75 мм^2	до 150 м	до 300 м
ШВВП 1,0 мм^2	до 200 м	до 400 м
ШВВП 1,5 мм^2	до 300 м	до 600 м

При максимальной дистанции мощность источника питания DC 24В, должна быть не менее 20 Вт.

Рекомендации по выбору видеокабеля.

Таблица 5.

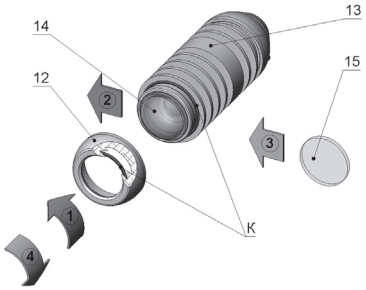
Тип кабеля	Рекомендуемая дистанция
ШВЭВ 3х0,2	до 45 м
РК-75-2	до 100 м
РК-75-3	до 300 м
РК-75-4	до 500 м
РК-75-7	до 700 м

6. ЗАМЕНА ЛИНЗ В БЛОКЕ ИК ПРОЖЕКТОРОВ

В заводской комплектации в блоке ИК прожекторов установлены линзы формирующие луч 30˚.
При необходимости Вы можете заменить установленные линзы дополнительными, входящими в комплект изделия, и получить луч 60˚.

Для этого отвинтите передний фланец **поз.12, рис.6** от радиатора **поз. 13.** замените выпуклую линзу **поз. 14** на плоскую **поз.15.** Завинтите передний фланец до упора в радиатор. Не допускайте попадания влаги и грязи в подлинзовое пространство. Не допускайте перекоса резиновых колец **К.**

Рис. 6



7. УСТАНОВКА БЛОКА ИК ПРОЖЕКТОРОВ

Шаг ①
Для установки блока ИК прожекторов с помощью прилагаемого шестигранного ключа отвинтите винт **поз. 5, рис. 7**.

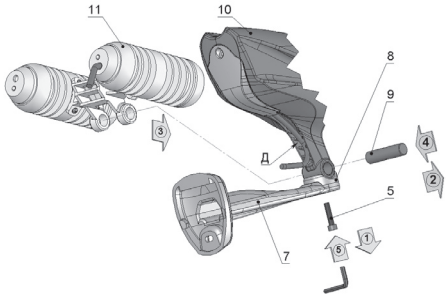
Шаг ②
Снимите кронштейн с опорой и винтом, **поз. 7, 8 и 5**.

Шаг ③
Выньте гайку **поз.9**.

Шаг ④
Присоедините блок ИК прожекторов **поз.11** к корпусу видеокамеры **поз.10** так ,чтобы штыри держателя блока прожекторов **поз.11** вошли в пазы ложемента корпуса Д видеокамеры, а их отверстия стали соосны.

Шаг ⑤
Установите гайку **поз. 9** на место в соосные отверстия и завинтите винт **поз. 5.**

Рис. 7



8. НАСТРОИКА ДИСТАНЦИОННО

При необходимости дистанционной настройки МВК-8152ц ДВУ воспользуйтесь приложением №1. При необходимости дистанционной настройки МВК-8162ц ДВУ воспользуйтесь приложением №2.

9. 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.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Видеокамера

МВК-8141 АРВ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐
МВК-8141 АРВИ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐
МВК-8152ц ДВ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐
МВК-8152ц ДВИ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐
МВК-8152ц ДВУ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐
МВК-8162ц ДВУ			
2.8-11 мм	☐	9-22 мм	☐

серийный номер видеокамеры:_____

серийный номер

блока ИК - подсветки:_____

соответствует ТУ4372-002-74120406-2008

и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска_____ Дата продажи_____

штамп изготовителя

штамп продавца

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

10. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Сервисный центр ООО «БАЙТЭРГ».

***Москва**, ул. Большая почтовая, д.34. стр 12, 1 этаж,*

тел.: 8 (495) 221-66-22 (доб. 221).

Сервисный центр ООО «Стэлс».

***Благовещенск**, ул. Артиллерийская, д.17,*

тел.: 8 (4162)51-97-77.

Сервисный центр ООО «Акцент».

***Владивосток**, ул. Хабаровская, д.8,*

тел.: 8 (4232) 44-77-11.

Сервисный центр ООО «АКСИОМА»

***Владикавказ,** Проспект Доватора, 22*

Тел./факс: 8(8672) 52 04 85

Сервисный центр ООО «Русичи Трейд».

***Иркутск**, ул. Кожова, д.24,*

тел.: 8 (3952)56-11-00.

Сервисный центр ЗАО «ТЕКО».

***Казань,** ул. Проспект Победы, 19. ;*

тел./факс: 8 (843) 299-77-33

Сервисный центр ООО «Эман».

***Красноярск,** ул. 60 лет Октября, д. 96г;*

тел./факс: 8 (391) 233-98-66, 233-98-69

Сервисный центр ЗАО «Форт Диалог».

***Республика Татарстан, Набережные Челны,** пр.*

Московский,д.140, тел.: 8 (8552) 59-37-78.

Сервисный центр ЗАО Корпорация «Грумант».

Новосибирск, *ул. Кропоткина, д. 92/3;*

тел./факс: (383) 210-52-53

Сервисный центр ООО «Компании «РИМ».

Оренбург, ул. Кирова, д. 2/1,

тел. 8(3532) 77-28-79

Сервисный центр ООО «КОРОНЭЛЬ».

***Саратов**, ул. Крайняя, д.129,*

тел.: 8 (8452) 47-90-96.

Сервисный центр ООО «Агенства безопасности «ВИДЕОКОМ».

Хабаровск, ул. Союзная, д.23б, офис 203

тел. 8(4212) 52-44-88

Сервисный центр ООО «Гуард».

***Якутск**, ул. Петра Алексеева, д.7»Г»,*

тел.: 8 (4112) 44-48-30.