

Руководство по эксплуатации

ARMAVISION MV-100



О документе

Цель документа

Данный документ описывает устройство ARMAVISION MV-100 и его конфигурацию.

Целевая аудитория

Данный документ предназначен для:

- Инженеров техподдержки
- Инженеров по техническому обслуживанию
- Покупателей

Структура документа

Глава	Описание
1 Общая информация о продукте	Предоставляет общую информацию о продукте: внешний вид, функции, средства взаимодействия с пользователем и прочее.
2 Установка и вход в систему	Инструкции по установке оборудования, а также вход в систему.
3 Конфигурация	Инструкции по настройке оборудования.
4 Термины и сокращения	Термины и сокращения, используемые в данном документе

Принятые обозначения

Символы

Символам, употребляемые в данном документе, можно дать следующие определения:

Символ	Описание
А опасность	Высокая вероятность получить травму при пренебрежении указанными рекомендациями.
ВНИМАНИЕ	Средняя или низкая вероятность получить небольшую травму при пренебрежении указанными рекомендациями.
ல осторожно	Потенциально опасная ситуация, которая может привести к порче оборудования, потере данных, ухудшению производительности или непредсказуемым результатам.
COBET	Совет, который поможет решить проблему или сэкономить время.
ПРИМЕЧАНИЕ	Дополнительная информация, подчеркивающая важные моменты текста или дополняющая его.

История изменений документа

Обновления в разных редакциях документа сохраняются. Таким образом, последний документ содержит все изменения предыдущих.

Содержание

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	6
	1.1 Применение	6
	1.2 Функции	6
	1.3 Внешний вид	7
	1.4 Структура панелей	8
	1.5 Структура интерфейса	9
	1.6 Комплектация	
	1.7 Условия эксплуатации	11
2	УСТАНОВКА И ВХОД В СИСТЕМУ	12
	2.1 Пошаговая установка	
	2.2 Вход в систему	12
3	НАСТРОЙКА	
•	3.1 Просмотр видео	15
	3.2 Информация об устройстве	16
	3.2.1 Версии	16
	3.2.2 Информация о сетевом полключении	16
	3.2.3 Системная информация	17
	3.3 Настройка видео и аудио	
	3.3.1 Настройка кодировки видео	
	3.3.2 Индикация на дисплее (OSD)	
	3.3.3 Запись видео	
	3.3.4 Настройка изображения	
	3.3.5 Настройки сохранения в видеоархиве	21
	3.3.6 Настройка аудио	
	3.4 Настройка сервера	
	3.4.1 СМS-сервер	
	3.4.2 FTP-сервер	
	3.5 Подключение к сети	
	3.5.1 Мобильная сеть	
	3.5.2 Автоматическое подключение	24
	3.6 Сеть	25
	3.6.1 Ethernet	25
	3.6.2 DDNS	25
	3.6.3 DNS-сервер	
	3.6.4 Маршруты	26
	3.6.5 ІСМР-проверка	26
	3.7 Сигнализация	
	3.7.1 Видео сигнализация	
	3.7.2 Настройка входа/выхода (I/O)	29
	3.8 Управление устройствами	

3.8.1 Настройка РТZ	
3.8.2 Настройка RS-485	
3.8.3. DTU	
3.8.4 Управление хранением файлов	
3.8.5 Форматирование памяти	
3.9 Система	
3.9.1 Настройка NTP-сервера	
3.9.2 Управление журналом	
3.9.3 Журнал	
3.9.4 Обновление	
3.9.5 Управление учетными записями	
3.9.6 Перезагрузка	
3.9.7 Восстановление системы	
	27
Сокращения	

1 Общая информация

1.1 Применение

Видеорегистратор ARMAVISION MV-100 (далее по тексту устройство или ARMAVISION) с одноканальным видеовходом осуществляет кодирование и трансляцию видео через 3G-сети и хранение записей на SD-карте. Устройства используются в системах видеонаблюдения за телекоммуникационными базовыми станциями, за окружающей средой, электрическими сетями, удаленными объектами и т.д. Типовой пример применения:



Рисунок 1-1 Пример применения ARMAVISION MV-100

1.2 Функции

плк

Устройство ARMAVISION MV-100 выполняет следующие функции:

- кодирование и беспроводная передача видео
- улучшенное кодирование Н.264

- алгоритм, улучшенный для работы с сотовой сетью, четкое изображение
- автоматическое переключение между 3G и 2.5G, позволяющее решить проблемы покрытия сети сотового оператора
- «прозрачная» передача данных последовательного порта и порта LAN
- возможность работы в режиме «offline»
- встроенный сторожевой таймер

1.3 Внешний вид

Внешний вид и габаритные размеры видеорегистратора ARMAVISION MV-100 приведены ниже на рис. На обеих сторонах устройства имеются крепежные отверстия для его установки. Габаритные размеры: 156,5x105x32 мм.



Рисунок 1-2 Внешний вид ARMAVISION MV-100



1.4 Структура панелей

Рисунок 1-4 Передняя панель ARMAVISION MV-100



На передней панели MV-100 имеется 6 светодиодных индикаторов.

Таблица 1-1 Обозначения индикаторов на передней панели

Индикатор	Обозначение				
	Горит	Не горит	Мигает		
POWER (Питание)	Питание	Питание отключено	-		
RUN (Работа)	Система работает	Система выключена	Обновление системы		

Индикатор	Обозначение					
	Горит	Не горит	Мигает			
ONLINE (Онлайн)	Регистрация в центре DVS успешно завершена	Регистрация в центре DVS не удалась	-			
3G	Нормальное соединение	Соединение не установлено/ нет соединения	Устройство подключается к сети			
Ethernet	Соединение	Нет соединения	Обмен данными			
Wi-Fi	Работает Wi-Fi	Wi-Fi выключен	-			

Рисунок 1-5 Задняя панель ARMAVISION MV-100



Описание элементов интерфейса задней панели MV-100 см. в пунке 1.5 «Структура интерфейса».

1.5 Структура интерфейса

Структура передней панели устройства представлена в Таблице 1-2.

Таблица 1-2 Элементы интерфейса на передней панели

Элемент интерфейса	Название	Описание	
SIM-карта	Интерфейс SIM-карты	Установка SIM-карты	
SD-карта	Интерфейс SD-карты	Установка SD-карты	

Структура задней панели устройства представлена в Таблице 1-3.

Таблица 1-3 Элемента интерфейса на задней панели

Элемент интерфейса	Название	Описание
Интегрированный интерфейс ввода	24 PIN	Вход и выход аудио- и видеоданных, камера, подключение источника питания, RS485, RS-232.
Восстановление настроек по умолчанию	Восстановление настроек по умолчанию	Восстановление настроек по умолчанию

Элемент интерфейса	Название	Описание
Интерфейс Ethernet	RJ45	Ethernet, 10/100 BaseT
Интерфейс 3G-антенны	3G	SMA-разъем для подключения 3G-антенны
Интерфейс Wi-Fi антенны	WLAN	SMA-разъем для подключения Wi-Fi-антенны

Рисунок 1-6 Порядок расположения контактов разъёма 24 PIN

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23

Таблица 1-4 24х-контактный разъём

	24 PIN									
1	ALARM-OUT 1+	Выход сигнализации 1+	13	LINE-IN	Вход двухсторонней связи					
2	ALARM-IN1+	Вход 1+ сигнализации	14	GND	Заземление					
3	ALARM-OUT 1-	Выход сигнализации 1-	15	LINE-OUT	Выход двухсторонней связи					
4	ALARM-IN1-	Вход сигнализации 1-	16	RS485+	Для подключения РТZ А					
5	VIDEO-IN	Видеовход	17	LINE-OUT	Выход двухсторонней связи					
6	ALARM-IN2+	Вход сигнализации 2+	18	RS485-	Для подключения РТZ В					
7	AUDIO-IN	Аудиовход	19	GND	Заземление					
8	ALARM-IN2-	Ввод сигнализации 2-	20	12V	Выход 12 В					
9	VIDEO-OUT	Видеовыход	21	5V	Выход 5 В					
10	RX	RS-232 RX	22	12V	Вход 12 В					
11	LINE-IN	Вход двухсторонней связи	23	GND	Заземление					
12	TX	RS-232 TX	24	GND	Заземление					

Примечание: черные разъемы PIN 11 и PIN 13 соединяются в один провод, обозначенный PIN 11. Черные разъемы PIN 15 и PIN 17 соединяются в один провод, обозначенный PIN 13.

1.6 Комплектация

Проверьте комплектацию оборудования и вспомогательных устройств перед использованием продукта.

•	Устройство ARMAVISION MV-100	1
•	Руководство пользователя	1
•	GSM/3G-антенна	1
•	Wi-Fi-антенна	1
•	Кабель Ethernet (1,5 м)	1
•	Адаптер питания 12 В 1,5/2А (не входит в базовую комплектацию)	1
•	Кабель RS-232 (не входит в базовую комплектацию)	1

1.7 Условия эксплуатации

•	Напряжение	+1216 В пост.т.
•	Потребляемая мощность	4 Вт макс.
•	Максимальный рабочий ток	710 мА при +12 В
•	Ток холостого хода (без нагрузки)	580 мА при +12 В
•	Рабочая температура	от -20 до +65 °С
•	Температура хранения	от -40 до +80 °С
•	Относительная влажность воздуха	95% (без конденсации)

2 Установка и вход в систему

2.1 Пошаговая установка

1) Проверьте комплектность поставки

2) Установите кабели видео, RS-485, привода наклона/поворота/приближения, Ethernet и другие.

3) Подключите кабель питания

2.2 Вход в систему

Шаг 1 Параметры MV-100 по умолчанию:

IP-адрес по умолчанию: http://192.168.8.1

Имя пользователя: admin

Пароль: admin

Шаг 2 Скачайте и установите программу «HD_VideoPlayer ActiveX Control»

Веб-браузер предложит установить Active X, как показано на рисунке:

🖉 Rocview DVS - Microsoft Internet Explorer		- X
(3) ← 2 101/11/19241681811/	💌 🗟 😽 🗶 📓 百度一下,你就知道	- ۹
File Edit View Favorites Tools Help		
Favorites Cracview DVS	🏠 🔹 🖾 👘 🖃 🖶 👻 Page 🔹 Safety 🕶 Tools 🕶 🌘)- »
To help protect your security, Internet Explorer stopped this site from installing an ActiveX control on your computer. Click here for options Install This Add-on for	All Users on This Computer	×
Constant Densel Densel	_110611 29 1970	
Video Dirobus Device Tefo Video & Audio Control Panel Network Alarm Pusishand Davi	Surtam	
	Video Diselau	
	VILLO DISPILAY	
	Video Display	
	Select Mode : Full Screen Full	
	Select Channel : Channel 1-4	
	Channeli	
	Channel2	
	Channel3	
	Channel4	
	Stop	
	Récover	
	.000 € 0000 € 0000 € 000 € 000 € 000 € 000 € 000 € 000 € 000 € 000 € 000 €	is 🥑
<u>•</u>	😜 Internet 🥂 🔁 🕂 🥒 🤫	1

Рисунок 2-1 Вход в систему DVS

Следуйте инструкциям по установке.

Рисунок 2-2 Предупреждение системы безопасности



Щелкните "Unknown Publisher" ("Неизвестный издатель"), а затем «View Certificate» (рис.2-3).

Рисунок 2-3 Информация о цифровой подписи

eral Advanced		General Details Certification Path
A certificat	Signature Information ate chain processed, but terninated in a root e which is not trusted by the trust provider.	Certificate Information
Signer informatio	•	This CA Root certificate is not trusted. To enable trust, install this certificate in the Trusted Root Certification
Name:	ARMAVISION	Authorities store.
E-mail:	Not available	
Signing time:	Not available	
Signing time:	Not available	Issued to: ARMAVISION
Countersignature	Not available View Certificate	Issued to: ARMAVISION Issued by: ARMAVISION
Countersignature	Not available View Certificate es r: E-mail address: Timestamp	Issued to: ARMAVISION Issued by: ARMAVISION
Countersignature	Not available View Certificate	Issued to: ARMAVISION Issued by: ARMAVISION Valid from 2009-12-18 to 2040-1-1
Countersignature	Not available View Certificate es r: E-mail address: Timestamp Details	Issued to: ARMAVISION Issued by: ARMAVISION Valid from 2009-12-18 to 2040-1-1

Далее установите Сертификат (Install Certificate).

После успешной установки сертификата обновите страницу и установите Active X.

Шаг 3 Зайдите на главную страницу MV-100

fideo Dividad	Persona Jula	Videot Audio	Co	ntrol I	Panel	Alerei	Builden Device	Version: 1.0.0 (HD_1106) Time: Thu Jan 1 02:55:43 197
hang dike	or the line	1000000000		Constant of	Inclusion K			Video Display
								Adeo Display
								Stop
								Recover

Рисунок 2-4 Главная страница устройства

Теперь можно настроить устройство. Инструкции по настройке см. ниже.

З Настройка

3.1 Просмотр видео

MV-100 поддерживает одноканальное отображение видео. На данной странице можно просмотреть отображение видео в реальном времени.

Выберите Video Display («Просмотр видео»), режим и канал отображения.







Примечание:

- 1. Экран, выбранный пользователем, выделен красной рамкой.
- При отображении видео на этой странице закройте окно просмотра видео в реальном времени и мгновенных снимков.

3.2 Информация об устройстве

На этой странице представлена информация о программном, аппаратном обеспечении устройства, номере модели, серийном номере, состоянии 3G-сети и т.д.

3.2.1 Версии

Окно "Version" ("Информация о версиях") отображает базовую системную информацию об аппаратном обеспечении MV-100, полезную при его ремонте или отладке.

Video Display Device Info	Video&Audio	Server	Dialup	Network	Alarm	Peripheral Device	System
Version Net Status System I	nfo						
Version							telp
Version DVS Model	MV	-100				Ve DV ha	rsion: S model, software version, rdware version and S/N.
Software Version	1.0.	0_HD_1106	511				
Hardware Version	C12	-B12-F12					
S/N	000	000001104					
		Refresh					

Рисунок 3-2 Информация о версии устройства

3.2.2 Информация о сетевом подключении

Окно "Net Status" ("Информация о сетевом подключении") отображает состояние проводных и беспроводных сетей. В этом окне можно проверить статус MV-100 в сети.

Рисунок 3-3 Информация о сетевом подключении

letwork Info			Help
Status	Connecting		Ethernet Info: Status, IP, mask and MAC.
IP	192.168.8.1		Mobile Network Info: Signal strength, network type, status
Mask MAC	255,255,255,0 00:12:34:56:89:34		IP and mask.
1obile Network Info			
Signal	Network Type	TD-SCDMA	
WiFi Status	Disconnecting		
IP			
Mask			

3.2.3 Системная информация

Окно "System Info" ("Информация о системе") отображает идентификационный номер устройства, состояние SD-карты и состояние соединения с сервером.

Рисунок 3-4 Информация о системе

Video Display	Device Info	Video&Audio	Server	Dialup	Network	Alarm	Peripheral Device	System
Version Net St	atus System I	info						
System Info	•						н	elp
System Info							Sy	stem Info:
Device ID		000	000000000	00000002				
SD Status		no	SD					
Server Stat	us	Disc	connecting					
			Refresh					

3.3 Настройка видео и аудио

Окно "Video&Audio" ("Настройка видео и аудио") используется для настройки видео- и аудио кодирования, индикации на экране, записи и т.д.

3.3.1 Настройка кодировки видео

Окно "Video encoding" ("Кодировка видео") позволяет настроить одноканальное отображение видео.

Рисунок 3-5 Настройка	а кодирования видео
-----------------------	---------------------

live Stream		Storage Stream
Video	CIF 💟	Video CIF 💟
Resolution	Frame Rate 10 (1 ~	Resolution Frame Rate 25 (1~
25)		25)
Rate Control	CBR	Rate Control CBR
Bit Rate	100 Kbps (16 ~ 2000)	Bit Rate 200 Kbps (16 ~ 2000)

- Video Resolution («Разрешение»): установить разрешение видеоизображений (D1/HALF D1/CIF/QCIF, по умолчанию CIF);
- Frame Rate («Кадровая частота»): установить скорость передачи видеоданных, для режима трансляции в реальном времени по умолчанию установлено значение 10, для записи (хранения) — 25;
- Rate Control («Контроль скорости передачи»): постоянный (CBR) или переменный битрейт (VBR);
- Bit Rate («Битовая скорость»): допустимое значение 16-2000 кбит/с, отображение в потоковом режиме (значение по умолчанию для 3G) — 100 кбит/с, сохранение на SDкарту (по умолчанию) — 200 кбит/с.

Примечание:

1. Скорость данных — размер видеофайла длительностью 1с, наиболее важный параметр, определяющий качество видео.

2. Разрешение видео для хранения всегда должно быть выше, чем для отображения в потоковом режиме. При установке качества сохраняемого и отображаемого видео как D1 все параметры отображаемого видео будут установлены такие же, как для сохраняемого видео.

3.3.2 Индикация на дисплее (OSD)

Аббревиатура "OSD", "on screen display" означает индикацию на экране: отображение времени и другой информации.

annel						 Constraint and the second s second second se
	Туре	Text	OSD Position	Status	Option	This page includes O5D setup
1	Time		Left Down	Display	Delete	
1	Text	ARMAVISION	Left Top	Display	Delete	
2	Time		Left Down	Display	Delete	
2	Text	ARMAVISION	Left Top	Display	Delete	
3	Time		Left Down	Display	Delete	
3	Text	ARMAVISION	Left Top	Display	Delete	
4	Time		Left Down	Display	Delete	
4	Text	ARMAVISION	Left Top	Display	Delete	
					20	

Рисунок 3-6 Настройка индикации

Щелкните кнопку добавления, чтобы добавить индикацию, и установите тип информации, канал, содержание (1-16 символов) и расположение.



Add OSD:
This page is for you to configure OSD.

1. Расположение индикации:

В одном месте отображается только одна индикация; после установки индикации нельзя поместить другое сообщение в это же место.

2. В одном видеоканале можно располагать до 4х индикаций (только латинские).

3.3.3 Запись видео

Функция Video record ("Запись видео") позволяет записывать видео с устройства на SD-карту памяти. Вы можете ежедневно определять длину каждого видео в поле "Basic Time slice" ("Базовый отрезок времени"), а также время начала и конца записи.

Рисунок 3-8 Страница записи видео

eo Record		Record Time Setup:
Storage Channel	Channel 4 💟	You could select time and time slice for record.
Video Storage	🔘 Enable 💿 Disable	
Basic Time sice	30 Minute(30~240)	
Begin Time (sveryday)	00 : 00 : 00 H:M:S	
End Time (everyday)	23 : 59 : 59 H:M:S	



Примечание:

1. Время начала записи должно быть до времени окончания, время должно принадлежать отрезку в 24 часа.

2. Когда производится запись на SD-карту или считывание с неё, отключение электропитания и извлечение диска запрещаются. Если все же необходимо это сделать, сначала нажмите кнопку отключения питания.

3.3.4 Настройка изображения

Используется для установки яркости, контрастности и других параметров видеоизображения.

Рисунок 3-9 Страница настройки изображения

(mage Setup		Help
age Setup		Video Setup:
Image Channel	Channel 1	Set saturation, contrast, lum and hue within the range: 0-100
Saturation	65	
Contrast	47	
Lum	40	
Hue	51	



Примечание:

Значение по умолчанию является рекомендуемым, не следует изменять его без необходимости.

3.3.5 Настройки сохранения в видеоархиве

MV-100 поддерживает функцию автоматического сбора/копирования изображений в видеоархив; можно установить временной диапазон и интервал. Устройство будет автоматически сохранять изображения.

Рисунок 3-10 Страница настройки автоматического сохранения изображений

Timing Capture		Help
Timina Contras		Timing Capture Setup:
Video Resolution	O CIF ○ D1	
Capture Channel	Channel 3 🔽	
Whether enable capture.	Enable O Disable	
Capture Interval	10 Second(10~36000)	
Begin Time (everyday)	00 : 00 : 00 H:M:S	
End Time (everyday)	23 : 59 : 59 H:M:S	



Примечание:

1. Время окончания должно следовать за временем начала; время необходимо указывать в пределах 24 часов.

2. При записи данных на SD-карту или чтении с неё не отключайте питание и не извлекайте SD-карту. Если это все же необходимо, сначала выключите устройство с помощью кнопки отключения питания.

3.3.6 Настройка аудио

В данном окне производится настройка качества аудио.

Рисунок 3-11 Страница настроек аудио

Audio Setup		Help	
Channel 1		Audio Setup: Basic audio configuration here.	
Save Audio Real Time Audio	Enable Disable		
Audio Rate	32K 💟		

• Save Audio ("Сохранять аудио"): сохранять или не сохранять аудио на SD-карту.

• Real Time Audio ("Аудио в реальном времени"): включать или не включать передачу аудио в реальном времени

• Audio rate ("Скорость аудио"): поток данных в аудиофайле за единицу времени. MV-100 поддерживает 16К.



Примечание:

При необходимости хранить на сервере удаленное видео важно правильно настроить и устройство, и сервер.

3.4 Настройка сервера

Функция "Server" ("Сервер") определяет параметры коммуникации между устройством и центральным сервером.

3.4.1 CMS-сервер

Если требуется подключить устройство к CMS-серверу и загружать видео в реальном времени, то в окне "CMS Setup" ("Установка CMS") необходимо установить сетевые параметры CMS-сервера.

Рисунок 3-12 Настройка сервера CMS

tup		CM5 Setup:
IMS Address IMS Port Device ID	119.145.36.194 6005 00000000000000000002 Length 20	Suggestion: Set CMS Port to 6005

- CMS Address ("Aдрес CMS"): IP-адрес сервера
- CMS port ("Порт CSM"): сервисный порт CMS-сервера, например, 8180

• Device ID ("Идентификационный номер устройства"): номер, назначенный устройству CMS-сервером. 20-значный номер состоит из цифр и соответствует управляющему серверу ARMA.



Примечание:

- 1. Установите корректные значения адреса и порта CMS, а также идентификационного номера устройства. Другие параметры рекомендуется оставить по умолчанию.
- 2. После установки параметров необходимо перезагрузить систему.

3.4.2 FTP-сервер

В окне "FTP Server Setup" ("Настройка FTP-сервера") можно настроить основные параметры соединения устройства и FTP-сервера.

Рисунок 3-13 Настройка FTP-сервера

ver Setup			FTP Server Setup:
FTP Server Address	192.168.8.105		
FTP Server Port	21 (1~65	535)	
FTP Server Username	***		
ETP Server Password			

3.5 Подключение к сети

Окно "Dialup" содержит две функции: мобильная сеть, автоматическое подключение.

3.5.1 Мобильная сеть

При необходимости использовать мобильную сеть для загрузки видео следует проверить настройки в окне "Mobile Network" ("Мобильная сеть") — они определяют то, каким образом устройство подключается к мобильной сети.

Mobile Network Setup	Help	
sic Setup		Show & Suggestion:
Auto Dialup	💿 Enable 🔘 Disable	
Network Mode	3G 💟	
Mobile Network Diaup Script	💽 Default 🔘 Customize	
Service Code		
APN		
Username	card	
Password		
Mobile Device Initial Script	Oefault O Customized	
vanced Setup		
PPP Advanced Setup	Setup	
Default Gateway	Setting	
Default DNS	Setting	
	Save Refresh	

Рисунок 3-14 Настройка мобильной сети

При вводе основных настроек придерживайтесь действительных настроек вашей сети. Другие параметры рекомендуется оставить по умолчанию.

Service Code		
APN		
Username	card	
Password		



Примечание:

- 1. Автоматическое подключение по умолчанию отключено, если эту функцию включить, предварительно не установив в устройство SIM-карту и не настроив систему, устройство будет перезагружаться для попыток подключения.
- 2. Изменять расширенные настройки (Advanced Setup) рекомендуется только опытным сетевым администраторам.

3.5.2 Автоматическое подключение

В соответствии с требованиями клиентов, с помощью функции «Timing Dialup» ("Подключение (выход в сеть) по расписанию") устройство может **периодически самостоятельно ежедневно** в одно и тоже время подключаться к мобильной сети для снижения расходов на связь.

Рисунок 3-15 Настройка автоматического подключения к сети

Dialun Setun		Timing Dialup Setup:
ming Dialup	🔘 Enable 💿 Disable	Timing orders seeap.
Begin Time 1 (everyday)	00 : 00 : 02 H:M:5	
End Time 1 (everyday)	00 : 10 : 02 H:M:S	
Begin Time 2 (everyday)	12 : 31 : 00 H:M:5	
End Time 2 (everyday)	20 : 30 : 00 H:M:5	



Примечание:

Максимальное количество периодов — **два**, настройки не должны противоречить друг другу.

3.6 Сеть

В окне "Network" ("Сеть") содержатся все сетевые настройки: Ethernet, DDNS, DNS, настройка маршрутов, ICMP.

3.6.1 Ethernet

Здесь можно задать статический IP-адрес устройства:

Рисунок 3-16 Настройка Интернет-соединения

Internet Setup	
Internet Connection Type	Static IP 🔽
IP	192.168.8.1
MASK	255.255.255.0
Gateway	
DNS 1	
DNS 2	
DNS 3	
Default Gateway	Setting
Default DNS	Setting
	Save Cancel Refresh

3.6.2 DDNS

Функция "DDNS" (Динамическая система доменных имен) позволяет другим пользователям просматривать информацию с устройства по доменному имени вместо IP-адреса.

DDNS Secup		Help
DNS Setup		Server Port:
DDNS Service Service Provider Service Port Username Password User Domain Update Interval	 Enable Oisable BSIP 80 a rmavision ******* www.vash site.com 120 Seconds (120 -65535) 	Username and password should be provided by service provider. The time is the interval for upgrading user IP

Рисунок 3-17 Настройка сервера DNS

В данный момент MV-100 поддерживает следующих поставщиков услуг DDNS:

88IP (www.88ip.net), 3322 (www.3322.org), DNSEXIT (www.dnsexit.com), ZONEEDIT(www.zoneedti.com), CHANGEIP (www.changeip.com)

При настройке DDNS придерживайтесь настроек службы, которой вы пользуетесь; порт DDNS по умолчанию обычно 80.

3.6.3 DNS-сервер

Установка DNS-сервера для использования устройством, выбор модуля.

Рисунок 3-18 Настройка DNS-сервера

DNS Setup		Help
DNS Setup		DNS Setup:
DNS Type	Module 1	
DNS 1		
DN5 2		
DNS 3		
	Save Cancel Refresh	

3.6.4 Маршруты

В окне Route Setup ("Настройка маршрутизации") можно установить политику выбора маршрутов, которой будет придерживаться устройство, в том числе добавить статический маршрут, проверить таблицу маршрутизации и указать значение шлюза по умолчанию:

Route Setup					Help
atic Route Policy					Delete Icon:
Destination IP	MASK	Gateway	Interface	Action	Add Icon:
		Add			Show:
ute Table					Show route table
Destination IP	MASK	Gateway	Interface	Metric	
192.168.8.0	255.255.255.0	Default	Ethernet	0	Default Route Setup: Select path to Interpet here
fault Route Setup					
Gateway Type	Mod	dem 1 💟			
	1				

Рисунок 3-19 Настройка маршрута

3.6.5 ІСМР-проверка

ICMP (Протокол управления сообщениями) в сети Интернет используется для проверки доступности сети.

- 10-			
etup			Show & Suggestion:
ICMP Status	🔘 Enable 💿 🛛	Disable	Please make sure the ICMP destionation IP is reachable.
ICMP Destination Address	121.14.1.22		
ICMP Max Sending Times	5	(5 ~ 100) Times	
ICMP Error Interva	10	(10 ~ 100) Seconds	
ICMP Interval	5	(5 ~ 100) Seconds	
ICMP Timeout	15	(15 ~ 100) Seconds	

Рисунок	3-20	Настройки	ICMP
---------	------	-----------	------

Состояние ICMP-проверки (ICMP Status): включить/отключить;

Адрес назначения (ICMP Destination Address): Укажите проверяемый IP-адрес. Макс. число попыток отправки (ICMP Max Sending Times): Задайте от 5 до 100 раз. Интервал ICMP-проверки (ICMP Interval): от 5 до 100 секунд. Тайм-аут (ICMP Timeout): от 15 до 100 секунд.

3.7 Сигнализация

3.7.1 Видео сигнализация

При запуске видео сигнализации (Video Alarm) видеорегистратор MV-100 выполняет предустановленное действие. Предусмотрено четыре типа действий: Ю выход сигнализации, моментальный снимок, запись, предустановленная позиция.

Рисунок 3-21 Настройка сигнализации

inkage Setup			Add Alarm:
Name			*****************************
Event Name	Camera1		Notice:
Event Type	MD		
ge Schedule			
00 01 02 03 04	05 06 07 08 09 1	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	20 21 22 23
õunday			
1onday			
uesday			
ednesday			
hursday			
Friday			
aturday			
Action Type	VI/O Alarm Output	Start Record Capture	Preset
Output Setup			
I/O Alarm Output	Output Po	ort1 💟	
d Setup			
Uidaa Daaand	Camera1		
video Record			
re Setup	. <u>8</u>		
re Setup Capture Parameter		Sheet	
re Setup Capture Parameter Capture Interval		Sheet Seconds	
re Setup Capture Parameter Capture Interval Alarm Channel	Camera1	Sheet Seconds	
re Setup Capture Parameter Capture Interval Alarm Channel	Cameral	Sheet Seconds	
re Setup Capture Parameter Capture Interval Alarm Channel t Setup Linkage Carrera	Cameral	Sheet Seconds	

- Name ("Имя"): задайте имя.
- Event name ("Имя события"): может запускаться камерой или сигнализацией.
- Event Type ("Тип события"): при выборе камеры доступны 2 типа события:
 - Event dropout ("Прекращение события"): потеря сигнала
 - MD (Move detection, "Обнаружение движения").

При выборе порта входа доступна только Сигнализация ("Alarm").

- Linkage Schedule ("Расписание сигнализации"): кликните по блоку времени, которое хотите установить, или по первой строчке слева, чтобы выбрать весь день. Зеленым цветом отмечены блоки, которые уже выделены.
- Linkage Action Setup ("Настройка срабатывания"): установка реакции при запуске сигнализации.

1) Alarm output setting ("Настройка выхода сигнализации") MV-100 имеет 1 порт выхода сигнализации

Record setting ("Настройка записи")

При запуске сигнализации выберите запись видео на одной из камер

3) Настройки захвата:

Capture Parameter ("Настройка захвата"): установите количество информации, которую необходимо захватить при срабатывании сигнализации.

Capture Interval ("Интервал захвата"): интервал между снимками.

Alarm Channel ("Канал сигнализации"): с какой камеры требуется сделать снимок 4) Предустановки:

Linkage Camera ("Подвижная камера"): какую камеру следует переместить в предустановленную позицию при срабатывании сигнализации (по умолчанию camera1).

Preset Position ("Предустановленная позиция"): в какую позицию следует переместить камеру.

-
ډ

Примечание:

- 1. Записанное видео сохраняется на SD-карте.
- 2. Моментальные снимки во время активации сигнализации отправляются на FTP-сервер.
- 3. При использовании клиента вместе с сигнализацией, устанавливайте длительность в настройках входа/выхода более 50 секунд.

3.7.2 Настройка входа/выхода (I/O)

Параметры настройки входа-выхода аварийной сигнализации определяют, как будет запускаться внешний датчик или сирена.

 Установка входа сигнализации: выберите канал и его запускающее состояние; «Закрытая» сигнализация (close alarm) означает, что запускать сигнализацию будет наличие

указанного состояния, а «открытая» сигнализация (open alarm) — что сигнализацию будет запускать отсутствие указанного состояния.

Рисунок 3-22 Настройка ввода/вывода

	Help
	I/O Setup:
Channel 1	
💿 Close Alarm 🔘 Open Alarm	
60 Seconcs(10~36000)	
Channel 1 🔽	
10 Seconcs(10~36000)	
	Channel 1 C Close Alarm Open Alarm 60 Seconcs(10~36000) Channel 1 Seconcs(10~36000)

Длительность (Duration): при использовании клиента вместе с ARMAVISION следует устанавливать значение более 50 секунд.

3.8 Управление устройствами

Меню «Управление устройствами» состоит из следующих разделов:

- Настройка РТZ-функций поворотных камер
- Настройка интерфейса RS-485
- Настройка DTU
- Управление хранением файлов
- Форматирование памяти

3.8.1 Настройка РТZ

При помощи РТZ, привода наклона/поворота/увеличения, камера может двигаться и приближать изображение по вашей команде. Если ваша камера поддерживает привод РТZ, в этом меню можно настроить его параметры.

PTZ Setup		Help
PTZ Setup		PTZ:
PTZ Channel	Channel 1	
PTZ Address	1 (1 ~ 255)	
PTZ Protocol	PELCO-D	
PTZ Speed	12	

Рисунок 3-23 Настройка привода РТZ

О параметрах РТZ: устройство РТZ обладает импульсным переключателем, ОN значит

1, OFF значит 0.

3.8.2 Настройка RS-485

Настройка параметров интерфейса RS-485, используемого для установки привода наклона/поворота/увеличения камеры.

Рисунок 3-24 Настройка RS-485

Рисунок 3-25 Настройки DTU

RS-485 Setup		Help
S-485 Setup Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Bits	2400 🔽 8 🔍 1 💟 Space 💟	RS-485 Setup: RS-485 should be connected to PTZ
	Save Cancel Refresh	

3.8.3. DTU

DTU (блок передачи данных) получает данные с порта RS-232 и пересылает их на IP-адрес или домен в Интернете. Все действия выполняются автоматически; передача данных прозрачна и осуществляется без каких-либо изменений.

DTU		Неір
TU Setup		Mode
DTU Status	🔘 Enable 💿 Disable	When mode is server, port must be inut.
Mode	💿 Server 🔘 Client	
Protocol		Data Center:
Port		to set data center; When mode is
LIDP Receive Message Max Length	1024 Byte	client, you have to set at least one data center.
Dessive Message Field Longer	400 Millioneed	
Receive Message Timeout	400 Millisecond	
Serial Receive Message Timeout	500 Millisecond	
Data Center Setup		
Name Data Center-1 Data Center-2 Data Center-3	IP Port Interval (s)	Max nection Timeout imes (s)
Heartbeat Setup Heartbeat Service		
Heartbeat Message	25525	
Heartbeat Interval	25 Second	
RS-232 Setup		
Rate	115200	
Parity	None 🔛	
Data Bits	8	
Stop Bits	1	
1997 (* 1997) 1993 (1995) 1997 (* 1997)		

DTU Service: установите, если необходимо включить DTU.

Work Mode (Режим работы): выбор режима Сервера ("Server") или Клиента ("Client"). Клиент регистрируется на сервере автоматически. Transmit Protocol ("Протокол передачи"): выбор протокола, который будет использоваться для передачи.

Port ("Порт"): установить порт-получатель (только для режима Сервера).

Received Packet Max Length ("Максимальная длина получаемых пакетов"): установка максимальной длины получаемого пакета (не более 1024).

Data Center Configure ("Конфигурация центра данных"): установка параметров центра данных (для режима Клиента).

Heartbeat Settings ("Hacтройки heartbeat"): при выборе данной опции роутер будет посылать данные через определенные интервалы; используется для поддержания соединения, потери соединения, но увеличивает расходы на трафик.

RS-232 Setting ("Настройка RS232"): настроить параметры порта RS-232. При настройке следует руководствоваться параметрами порта RS-232 вашего устройства.

3.8.4 Управление хранением файлов

DVS-сервер поддерживает загрузку локального видео или журнала.

Рисунок 3-26 Управление хранением файлов

Storage Management		Help
Storage ata Management Authority Setup Data Service Port Download Speed Limitation Data Service Username Data Service Password	21 0 (KB/s, 0 means no limitation) ftpadmin	Data Management Help: You could download local video, image and log. The default password for data server is 123-56. Please note that FTP server couldnt be access anonymously.
	Save Cancel Refresh	

Для входа на FTP-сервер кликните по иконке Storage ("Хранение"), введите имя пользователя по умолчанию— "admin", пароль по умолчанию— "123456", порт по умолчанию— "21".

Введите новый пароль и нажмите Save ("Сохранить"), чтобы изменить пароль.



Примечание:

Анонимный доступ на FTP-сервер не предусмотрен.

3.8.5 Форматирование памяти

После форматирования система выполнит автоматическую перезагрузку.

Рисунок 3-27 Форматирование памяти

Format the memory	Help
Format the momery After formatting, system will resart automatically and please re-login.	Storage Formatting Indication: Formatting will take long time since capacity of memory is very large. Please don't power off DVS before formatting findhes.
Format	

3.9 Система

В меню «System» ("Система") входят страницы настройки NTP-сервера, управления журналом, отображение журнала, обновления, управления учетными записями, перезагрузки и восстановления системы.

3.9.1 Настройка NTP-сервера

На данной странице возможно установить текущее время на видеорегистраторе с помощью сервера NTP (рекомендуется) или вручную.

После установки времени проверьте его по часам в правом верхнем углу.

System Clock Setup Time Synch. Type NTP Server IP or Domain NTP Synch. Interval Time Zone	NTP V Seconcs Beijing/Kuala Lumpur/Singapore	DY5 Clock Setup: Two options: \TP and Manual Clo
имелание.	Save Cancel Refresh	

Если устройство подключено к серверу, установите время NTP-сервера.

3.9.2 Управление журналом

Функция управления журналом предлагает два метода записи событий в журнале: локальный и удаленный.



etup		Show & Suggestion:
Local Log Status	💿 Enable 🔘 Disable	Remote IP and port couldn't be blan
Remote Log Status	🔿 Enable 💿 Disable	
Remote IP	192.168.8.123	
Remote Port	514	

Удаленный ІР-адрес и порт: удалённый журнал ведётся на указанном ІР-адресе.

3.9.3 Журнал

На этой странице вы можете проверить локальный журнал.

Рисунон	3-30	Журнал

System Log	Help
Log Setup	Log:
Log Type: Application Layer 💟 Show Refresh	
log Content	
lan 1.07:51:00 H3225 daemon info modem[316]: 5 <<<< (AT+CGSN/M)/ /source/bn_cbat c->645\	
Jan. 1.07:51:10 H3225 daemon.info.avmon[337]: get dsp. {tcn/spurce/av_dns.c->155}	
Jan 1 07:51:12 H3225 daemon.info avmng[337]: times up.{./source/gps.c->115}	
Jan 107:51:12 H3225 daemon.info avmng[337]: error gsp.{tcp/source/av_gps.c->159}	
Jan 107:51:13 H3225 daemon.info modem[316]: 5 >>> (^M +CSQ: 155,99^M ^M OK^M ^M +CGSN:	
351739040130989^M ^M OK^M){./source/hp_chat.c->700}	
Jan 107:51:13 H3225 daemon.info modem[316]: nettype = TD-SCDMA{./source/ppp_transfor.c->2972}	
Jan 107:51:13 H3225 daemon.info modem[316]: 5 <<< (AT^SYSCONFIG=15,3,1,2^M)	
{./source/hp_chat.c->547}	
Jan 107:51:13 H3225 daemon.into modem[316]: 5 >>> (^M OK^M){./source/hp_chat.c->610}	
Jan 107:51:13 H3225 daemon.info modem[316]: 5 <<< (AT^DACTI?^M){./source/hp_chat.c->645}	
Jan 107:51:14 H3225 daemon.into connect[11959]: create connect socket err, errno<101>,	
IP<119.145.36.194>, port<6005>.{./source/register.c->57}	
Jan 107:51:14 H3225 daemo.into avmng[337]: get gsp.{tcp/source/av_gps.c->155}	



Примечание:

При наличии SD-карты в MV-100 на ней будет сохранён журнал «Application Layer» ("Слой приложения").

3.9.4 Обновление

На этой странице вы можете выбрать новые устройства и обновить ARMAVISION, а также обновить систему с помощью файла обновления на USB-носителе. Подсоедините устройство к работающему видеорегистратору ARMAVISION, обновление будет произведено автоматически в течение 4-5 минут.

Рисунок 3-31 Настройка обновления

Indate		Update:
Select update file		Select update file. It takes about minutes to finish. Please keep the power supply of DVS. Restart DV after success.
	Update Cancel Refresh	

Во избежание ошибок во время обновления не нажимайте кнопку "Отмена" и другие кнопки. Если для обновления используется USB-диск, не переименовывайте устройство и не извлекайте диск.

3.9.5 Управление учетными записями

Управление учетными записями используется для управления вашими паролями. Если вы забудете пароль, во время работы устройства нажмите кнопку DEF и удерживайте в течение 10 секунд.

Account Management Lis	st	Help
hange Password		Account Management Indication:
Password		

3.9.6 Перезагрузка

Перезагрузка системы вручную.

eboot Information	Reboot Indication:
Sure to restart DVS? If so, please login again then.	

3.9.7 Восстановление системы

Восстанавливает заводские настройки устройства.

Рисунок 3-34 Восстановление

Recover	Help
Recover Information	Reset Indication:
Sure to reset? If so, all data will be lost.	After reset, all setup in DVS will come back to default.
Recover	

4 Сокращения

APN	Access Point Name, имя точки доступа
DDP	DTU DSC Protocol, протокол центра информационного обслуживания блока передачи данных
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol, протокол динамической настройки хостов
DNS	Domain Name System, имя доменной системы
DSC	Data Service Center, центр информационного обслуживания
DTU	Data Terminal Unit, блок передачи данных
DVS	Digital Video Server, цифровой видеосервер
EMC	Electro Magnetic Compatibility, электромагнитная совместимость
ESP	Electro Static Precautions, техника безопасности при работе с электростатическим оборудованием
GPRS	General Packet Radio Service, общая служба пакетной радиопередачи
GSM	Global System for Mobile Communications, глобальная система мобильной связи
IP	Internet Protocol, интернет-протокол
IPv4	IP version 4, Интернет-протокол версия 4
IPv6	IP version 6, Интернет-протокол версия 6
ISP	Internet Service Provider, поставщик интернет-услуг
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol, протокол туннелирования уровня 2
MDTU	Mobile Data Terminal Unit, передвижной терминал данных
MTBF	Mean Time Between Failure, среднее время бесперебойной работы
MTTR	Mean Time To Restore, среднее время восстановления
MD	Motion Detection, обнаружение движения
N/A	Not Applicable, неприменимо
NAT	Network Address Translation, трансляция сетевых адресов
NTP	Network Time Protocol, протокол сетевого времени
QoS	Quality of Service, качество обслуживания
RIP	Routing Information Protocol, протокол маршрутной информации
RSC	Register Service Center, сервисный центр регистрации
RTP	Real-time Transport Protocol, транспортный протокол реального времени
RTU	Remote Terminal Unit, удаленный терминал
SIM	Subscriber Identify Module, модуль идентификации абонента
ТСР	Transmission Control Protocol, протокол управления передачей
UDP	User Datagram Protocol, протокол передачи пользовательских датаграмм
WAN	Wide Area Network, широко разветвленная сеть