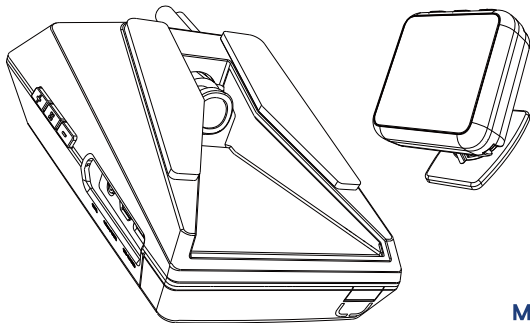


MDAS-9

Руководство пользователя



MOVON

MOVON CORPORATION

※ Благодарим за покупку системы Movon Advanced Driver Assistance (MDAS-9).

Перед использованием видеорегистратора MDAS-9 внимательно прочитайте данное руководство.

- **Ответственность за любую ненадлежащую или незаконную деятельность или нарушение правил дорожного движения на дорогах несут водители. Movon Corporation не будет возмещать ущерб и не примет на себя ответственность связанную с вышеупомянутым поведением.**
- Информировуем о политике компании Movon, которая считает, что частная информация и правила дорожного движения являются ответственностью пользователей видеорегистратора. Система MDAS-9 только предупреждает водителей. Окончательное решение о маневрировании/управлении принимают сами водители.
- На выполнение функций безопасности могут влиять дорожные условия, погодные условия и установки.
- Послепродажное сервисное обслуживание клиентов при управлении автомобилем или повреждении/переоборудовании не будет гарантировано в соответствии с политикой Movon.
- Movon HE несет ответственности за любые проблемы и/или повреждения, которые могут возникнуть в результате использования неоригинальных или неодобренных компанией Movon запчастей и принадлежностей. Настоятельно рекомендуется использовать детали и аксессуары (включая карту micro SD), предоставленные компанией Movon или уполномоченным компанией Movon продавцом, во избежание любых проблем и/или повреждений.
- Эта информация, возможно, нуждается в обновлении или редактировании руководства пользователя.
- Руководство может быть изменено в любое время без уведомления в целях усовершенствования программного обеспечения.
- Программное обеспечение может быть модифицировано для повышения производительности без предварительного уведомления. Для получения последней информацией посетите сайт <http://w.mov.co.kr>.

ВНИМАНИЕ/ Предупреждения : Нарушение следующих мер предосторожности может привести к нанесению телесных повреждений, смерти, или причинению имущественного ущерба.

- Не устанавливайте оборудование вопреки инструкции по установке. Рекомендуем обратиться в авторизованную мастерскую.
- Не используйте поврежденные/измененные кабели или напряжение вне номинального напряжения. Это может привести к травме, смерти или имущественному ущербу.
- Не изменяйте и не разбирайте оборудование системы и кабели. Это может вызвать взрыв или пожар, привести к травмированию, или имущественному ущербу.
- Не используйте химические вещества при работе с оборудованием. Они могут вызвать пожар, или электрический сбой, или неисправность системы устройства.
- Не прикрепляйте MDAS-9 там, где оно может мешать видимости водителя во время вождения.
- Не занимайтесь устройством во время управления транспортным средством, это запрещено законом. Если это необходимо, займитесь этим после остановки в безопасном месте. Не применяйте чрезмерную силу при нажатии кнопок устройства. Не оставляйте оборудование там, где младенцы, дети, или домашние животные могут добраться до него.
- Рабочая температура $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$. Система MDAS-9 может работать неправильно и быть повреждена при превышении температуры.
- Предупреждение о переднем столкновении, предупреждение о выходе из полосы движения, предупреждение о столкновении пешеходов может не сработать надлежащим образом из-за расположения камеры и угла, сильного отвечивания, погодных условий.
- Записанные видео только для личного использования. Качество видео не гарантирует доказательство номерных знаков, или точность изображения.
- В случае повреждения устройства или отключения электроснабжения в результате аварии осуществление видеозаписи не доступно.
- При входе в туннель или при выходе из него, в дневное время на фоне яркого солнечного света или ночью без света, качество записанных видеозаписей может ухудшиться.
- Отпечатки посторонних веществ или пальцев на объективе видеорегистратора могут привести к сбоям в работе системы обеспечения безопасности. Если записанные видео повреждены из-за неправильного обращения с оборудованием, восстановление поврежденного видео не гарантировано.
- Не вытаскивать микрокарту SD от системы MDAS-9 при включенном питании. При необходимости сделайте это после выключения системы MDAS-9 при необходимости.

Содержание

1. Об оборудовании	1.1 Обзор оборудования	5
	1.2 Описание частей оборудования	6
	1.3 Описание кнопок	7
2. Индикатор	2.1 Дисплей индикатора	8
	2.2 Настройки индикатора	10
3. Функции	3.1 Цифровой видеорегистратор(Dashcam)	13
	3.2 Примечание	14
4. Ограничения & Ограниченная гарантия	4.1 Ограничения	15
	4.2 Ограниченная гарантия	16

1. Об оборудовании

1.1 Обзор оборудования

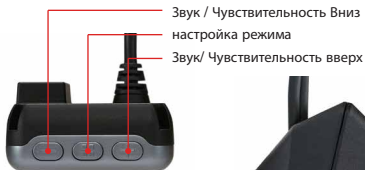
Видеорегистратор Movon Advanced Driver Assistance System (MDAS) помогает безопасно управлять автомобилем, используя технологию анализа и распознавания машинным зрением для предотвращения засыпания за рулём или рискованного вождения.

[Основные функции]

	Предупреждение о выходе с полосы движения (LDW) Предупреждает водителя для восстановления направления движения в случае непреднамеренного выезда транспортного средства с полосы движения.
	Сигнализация безопасного расстояния (SDA) Обращение внимание водителя, чтобы он сохранял безопасную дистанцию с передним транспортным средством.
	Предупреждение о переднем столкновении (FCW) Предупреждает водителя в критических ситуациях, когда возникает угроза столкновения.
	Предупреждение о возможном столкновении спереди (FPW) Уведомляет водителя о наличии транспортного средства в зоне обнаружения.
	Предупреждение о столкновении с пешеходом(PCW) Предупреждает водителя в критических ситуациях, когда есть пешеход на пути транспортного средства.
	Распознавание дорожных знаков с "ограничением скорости" (SLR) (Дополнительно) Распознает, дорожные знаки с "ограничением скорости" и предупреждает о превышении установленного скоростного режима.
	Аварийный сигнал движения транспортного средства впереди (FVSA) Уведомляет водителя о том, что транспортное средство впереди начало движение вперед с состояния полной остановки и транспортное средство с MDAS не движется в течение 2 секунд
	Цифровая видеозаписьHD Dual (2CH DVR) - Регистрация парковки не поддерживается Записывает сцены до и после аварии вместе с неизбежными аварийными ситуациями. Функция DVR регистрирует данные в микро-SD карту каждую минуту в цикле. Поддерживает 2CH. (Передняя 720P и задняя 720P)

1. Об оборудовании

1.2 Описание частей оборудования




1. Об оборудовании

1.3 Описание кнопок

● : нажать и держать 5 сек. ○ : Нажать один раз

ПРИМЕЧАНИЕ: +, - кнопки для настройки уровней чувствительности для каждого режима. Чтобы вернуться в режим управления, нажмите центральную кнопку несколько раз, но не зажимайте ни какую кнопку в течение 5 секунд.

Режим	Функция				Описание	Голосовое руководство
DVR	Пользователь инициирует запись		○		Запуск видеозаписи в ручную	Идет запись
	Микрофон вкл /выкл.		○	○	Голосовая запись вкл/выкл	Запуск/окончание голосовой записи
	Форматирование SD карты	●		●	Форматирование SD карты	Нажмите центральную кнопку для форматирования карты Micro SD
VOL	Сделать громче			○	Увеличение звука	(звук увеличивается)
	Сделать тише	○			Уменьшение звука	(звук уменьшается)
ETC	Перезагрузка	●	●	●	Перезагрузка системы MDAS-9	Система перезагружается

2. Индикатор

2.1 Дисплей индикатора

	Режим начальной загрузки Система MDAS включается		Обнаружение переднего транспортного средства Обнаружено транспортное средство впереди. Доступна функция FCW.
	Дорожные полосы обнаружены Lanes are detected. LDW function is available.		Аварийный сигнал запуска переднего транспортного средства Транспортное средство остается стоять более 2 секунд с момента начала движения переднего транспортного средства.
	Обнаружение полосы движения недоступно Полосы не могут быть обнаружены. Функция LDW может быть ограничена.		Сигнал о возможном столкновении впереди Переднее транспортное средство - в диапазоне действия предупреждений FPW.
	Сигнал ухода с левой полосы движения Транспортное средство пересекает левую полосу движения без сигнала поворота.		Сигнал безопасной дистанции Транспортное средство спереди находится ближе, чем настроено безопасное расстояние.
	Сигнал ухода с правой полосы движения Транспортное средство пересекает правую полосу движения без сигнала поворота.		Предупреждение о переднем столкновении Возможно столкновение с передним транспортным средством.

2. Индикатор

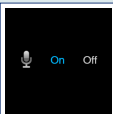
	Обнаружение пешехода Впереди обнаружен пешеход.		Ошибка соединения с камерой Плохое соединение с камерой. Свяжитесь с местным дистрибьютором/ монтажной организацией.
	Предупреждение о столкновении с пешеходом Возможно столкновение с пешеходом.		Ошибка соединения с линией CAN Есть проблема соединения с линией CAN. Свяжитесь с местным дистрибьютором/ монтажной организацией.
	Распознавание «скоростных дорожных знаков» Обнаружен дорожный знак со скоростным ограничением.		Иконки других ошибок E3_Ошибка блока обзора камеры. E4_Ошибка соединения с индикатором. E5_ОшибкаSD карты.
	Предупреждение о превышении скорости Текущее ограничение скорости показано. Если знак мигает, скорость транспортного средства превышает установленный предел.		Сигнал низкой видимости Производительность системы ADAS может быть ограничена из-за неблагоприятных погодных условий.
	Сигнал левого поворота Включен сигнал левого поворота.		Сигнал правого поворота Включен сигнал правого поворота.

2. Индикатор

2.2 Настройки индикатора

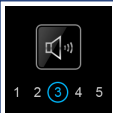
- Выключить дисплей:** Нажмите кнопку в центре, пока дисплей не выключится.
(Все еще будет воспроизводиться звук предупреждения)
- Включить дисплей:** Нажмите кнопку в центре, пока дисплей не включится.

Режим настройки



1) Режим управления записью речи

Нажмите кнопку (-) в течение 3 секунд, затем вы перейдете в режим управления записью голоса. Доступны две опции (Вкл./Выкл.). Нажмите кнопки (-) и (+) для выбора каждой опции и центральной кнопки для сохранения новых настроек. При отсутствии работы кнопки в течение 5 секунд система возвращается в режим вождения.



2) Режим управления громкостью

Один раз нажмите центральную кнопку, затем вы перейдете в режим регулирования громкости. Доступны пять уровней (1-5). Нажмите кнопки (-) и (+), чтобы уменьшить или увеличить громкость и сохранить новые настройки. Снова нажмите центральную кнопку, затем вы перейдете в режим управления яркостью. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.



3) Режим управления яркостью






Один раз нажмите центральную кнопку, затем вы перейдете в режим управления яркостью. Доступны пять уровней (1-5). Нажмите кнопки (-) и (+), чтобы уменьшить или увеличить уровень яркости и сохранить новые настройки. Нажмите кнопку в центре снова, тогда вы перейдете в режим управления чувствительностью функции левой LDW. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.



4) Управление режимом чувствительности функции левой LDW

Нажмите кнопку в центре один раз, вы перейдете на режим управления чувствительности функции левой LDW. Доступно пять уровней (1-5). Нажмите (-) и (+) кнопка, чтобы уменьшить или увеличить чувствительность функции левой LDW и сохранить новые настройки. Нажмите кнопку в центре снова, тогда вы перейдете, чтобы исправить режим управления чувствительности функции LDW. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.

2. Индикатор

 1 2 3 4 5	<p>5) Режим управления чувствительности функции правой LDW</p> <p>Нажмите кнопку в центре один раз, тогда перейдете в режим управления чувствительности функции правой LDW. Доступно пять уровней (1-5). Нажмите кнопки (-) и (+), чтобы уменьшить или увеличить чувствительность функции правой LDW и сохранить новые настройки. Снова нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью функции FCW. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.</p>
 1 2 3 4 5	<p>6) Режим управления чувствительностью FCW</p> <p>Один раз нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью функции FCW. Доступно пять уровней (1-5). Нажмите кнопки (-) и (+) для уменьшения или увеличения чувствительности функции FCW и сохранения новых настроек. Снова нажмите центральную кнопку, затем она переходит в режим управления чувствительностью SDA. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.</p>
 1 2 3 4 5	<p>7) Режим управления чувствительностью функции SDA</p> <p>Один раз нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью функции SDA. Доступно пять уровней (1-5). Нажмите кнопки (-) и (+) для снижения или повышения чувствительности функции SDA и сохранения новых настроек. Снова нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью FPW. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.</p>
 1 2 3	<p>8) Режим управления чувствительностью функции FPW</p> <p>Один раз нажмите центральную кнопку, затем она переходит в режим управления чувствительностью функции FPW. Доступно три уровня (1-3). Нажмите кнопки (-) и (+) для снижения или повышения чувствительности функции FPW и сохранения новых настроек. Снова нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью функции SLR. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.</p>
 0 5 10 15 20	<p>9) Режим управления чувствительностью функции SLR</p> <p>Один раз нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим управления чувствительностью функции SLR. Доступно пять уровней (0, 5, 10, 15, 20). Нажмите кнопки (-) и (+) для снижения или повышения чувствительности функции SLR и сохранения новых настроек. Снова нажмите центральную кнопку, затем перейдете в режим регулирования громкости. Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.</p>

2. Индикатор



10) Режим установки даты и времени

Нажмите кнопку (+) в течение 3 секунд, затем перейдете в режим настройки даты и времени.

Параметры года → месяца и дня → часов и минут доступны по порядку.

Нажмите кнопки (-) и (+) для перемещения назад и вперед, а также центральную кнопку для настройки цифр.

Выберите зеленую рамку и нажмите центральную кнопку, чтобы сохранить новые настройки.

Если кнопка не работает в течение 5 секунд, система возвращается в режим управления.

3. Функции

3.1 Цифровой видеорегистратор (Dash cam)

* Формат имени файла: 20150601_063903_N (тип Дата_Время_Режим)

1. Обычный режим: Записывает видео регулярно. (Имя файла: _N/Расположение: ogy_rec)
2. Режим события: при обнаружении события датчиком силы тяжести. (Имя файла: _E/Расположение: evt_rec)
3. Пользовательский режим: Запись до и после нажатия центральной кнопки.
(Имя файла: _U/Расположение: usrg_rec)
4. Средство просмотра системы MDAS обычно работает на компьютерах с CPU 2GHz и RAM 2Гб.
5. Общее количество часов записи (приблизительно)

Memory storage	Обычный+События+Пользовательский	
	1СН	2СН
8GB	около 1 часа и 50 мин.	около 1 часа и 10 мин.
16GB	около 3 часов и 40 мин.	около 2 часов и 20 мин.
32GB	около 7 часов и 10 мин.	около 4 часов и 40 мин.
64GB	около 14 часов и 30 мин.	около 9 часов и 20 мин.

Внимание! Примечание:

- В зависимости от окружающей среды, фактическая продолжительность записи и срок службы карты micro SD могут варьироваться.
- Для стабильной работы рекомендуется форматировать карту micro SD каждые 2-3 недели.
- Форматирование приведет к удалению всех данных на карте micro SD. Если вы хотите сохранить данные, пожалуйста, создайте резервную копию заранее.
- Если система MDAS не форматирует микро SD-карту более двух раз, пожалуйста, попробуйте с помощью ПК.
- Когда вы будете извлекать микро SD-карту, пожалуйста, удостоверьтесь, что система MDAS абсолютно выключена.
- Карта Micro SD является расходным аксессуаром. Movon не гарантирует определенный срок службы карты micro SD. Рекомендуется регулярно проверять состояние карты micro SD, а если карта micro SD работает неправильно, обратитесь к продавцу и приобретите новую карту micro SD.

3. Функции

3.2 Примечание

- При первоначальной калибровке расстояние между бампером и камерой должно закладываться как можно точнее. В противном случае это может вызвать неправильное измерение расстояния или ложные оповещения из-за просчета. Функция FVSA может работать неправильно, если расстояние между двумя транспортными средствами превышает 8 метров.
- Если блок установлен более чем на 2,0 м (6.55 футов) на грузовом автомобиле или автобусе, а переднее транспортное средство является небольшим пассажирским транспортным средством, то система MDAS может неправильно обнаружить переднее транспортное средство.
- Функция системы ADAS может работать неправильно в неблагоприятных погодных условиях. (туман, сильный дождь, прямые солнечные лучи, грязь и т.д.)

4. Ограничения & Ограниченная гарантия

4.1 Limitations

Система MDAS-9 предназначена для работы на асфальтированных дорогах с четко обозначенными полосами движения.

Система MDAS-9 не может распознавать лучше, чем водитель. Ответственность водителя – быть постоянно за рулем бдительным и внимательным.

Система MDAS-9 обнаруживает видимые впереди транспортные средства, а контрольно-пропускные, встречные и проезжающие транспортные средства не могут быть обнаруженными.

Система MDAS-9 не гарантирует 100% точности в обнаружении транспортных средств, полос движения или в предоставлении предупреждений о всех потенциальных авариях на дороге. Неблагоприятные погодные условия могут отрицательно сказаться на эффективности работы системы MDAS-9. В случае частичной или полной блокировки обзора датчика зрения, его способность обнаруживать может быть ограничена или система MDAS-9 не будет работать.

4. Ограничения & Ограниченная гарантия

4.2 Ограниченная гарантия

Срок действия данной гарантии на оборудование составляет 1 год с даты покупки.

Ограниченная гарантия системы MDAS-9 не подлежит передаче и распространяется на первоначального покупателя системы MDAS-9, установленной на транспортном средстве, для которого была приобретена данная система MDAS-9, с учетом дефектов в материалах или рабочих качествах в течение одного года с даты покупки.

Единственное обязательство MOVON Corporation в соответствии с этой Ограниченной гарантией состоит в том, чтобы восстановить или заменить по усмотрению компании MOVON, любой продукт системы MDAS, который был определен компанией MOVON полностью дефектным в материалах или изготовления. Компания MOVON не несет ответственности за условия, возникающие в результате установки оборудования.

Гарантия не распространяется в следующих ситуациях: а) ущерб от неправильного использования, небрежности, неправильной установки или аварии; б) монтаж на транспортном средстве, отличном от транспортного средства, для которого было разработано данное оборудование; с) при ремонте или модификации данного оборудования любой другой стороной, кроме компании MOVON.

Карта Micro SD является расходуемым аксессуаром. Movon не гарантирует определенный срок службы карты micro SD. Рекомендуется регулярно проверять состояние карты micro SD, а если карта micro SD работает неправильно, обратитесь к продавцу и приобретите новую карту micro SD.