



РАСШИРЯЕМ ГРАНИЦЫ МИРА

dunobil

инструкция по эксплуатации

**ВИДЕОРЕГИСТРАТОР
DUNOBIL SPIEGEL SATURN**

www.dunobil.de

EAC

dunobil

Видеореєстратор DUNOBIL SPIEGEL SATURN

Инструкция по експлуатації

| | |
|-------------------|----|
| English | 3 |
| Русский | 16 |
| Український | 31 |
| Қазақша | 45 |

Operation Manual

Car DVR DUNOBIL SPIEGEL SATURN

EN

USE MANUAL

Thank you for purchasing Dunobil portable digital dash cam. In order to ensure proper operation of the product, please read through this Manual before attempting to use this product. The product, including its specifications, is subject to change without prior notification.

Functions and appearance. Dunobil shall not be liable for any data loss if the User fails to ensure backup of any important information. This manual was thoroughly checked, but we do not eliminate the possibility of a few unintentional errors. If you find an error, please inform us at: info@dunobil.ru.

All information and recommendations are provided solely for reference and shall not be viewed as basis for claims. If any information contained in this manual does not conform with your product, please be guided by the product characteristics.

SAFETY PRECAUTION

1. When installing the device, please make sure that it does not obscure the view and is located away from airbags area, because this may cause injuries or accidents.
2. Keep the device away from strong magnetic fields, because this may cause damage to the device.
3. Do not remove the power cable or the memory card while using the device or during card formatting. This may damage the memory card or lead to a system error.
4. The memory card is not intended for storing any foreign files. Format the memory card prior to use. Make sure to timely backup any important data.
5. To avoid electric shock, do not remove or connect the power cable with wet hands.
6. Do not operate the device in high humidity conditions or at a temperature above 60°C or below -10°C.
7. Only use original charger and accessories compatible with the device. Use of non-original accessories may lead to guarantee invalidity and endanger you and other people. The Company shall not be responsible for the consequences of any such actions
8. Use Class 6 [and above] memory cards with the capacity over 8 GB.

I. BUTTONS FUNCTION INTRODUCTION

All photos here are for reference only, specifications are subject to physical product.

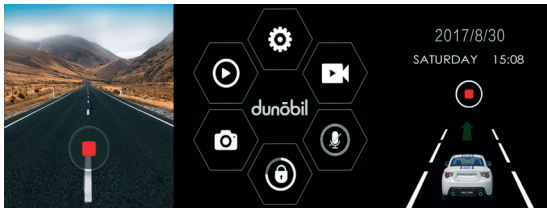










Power button

1. Switch machine function: long press the power button to turn on
2. When camera is on, press the power button to open or turn off the screen display.



Reset button

When camera is not work, please press the reset button to turn off.



- 1. One button record:** press  in right side to start or stop record, please format micro SD card before using.
- 2. One button voice record:** Press  to turn on/off function of voice recording
- 3. One button lock:** Press  can lock or unlock the video in recording.
- 4. Record mode:** Press  enter to record mode
- 5. Capture model:** Press  enter capture mode
- 6. Playback mode:** Press  enter playback mode
- 7. Menu setting:** Press  enter menu settings
- 8. Video window:** Press  in left side to turn on/off video view window

1. Camera settings

Press  in homepage enter to preview of record mode, press  enter menu setting.

- **Video resolution:** Set video resolution: default 1080P, optional choices: 720P, 480P
- **Dual channel record:** Turn on/off recording of rear camera
- **Cyclic record:** Set time lens of record period: 3/5/10minutes
- **Interval record:** Default turn off, optional choices: 0.1/ 0.2/ 0.5S
- **HDR:** Turn on/off
- **Exposure compensation:** Adjust brightness of picture manually
- **Motion detection:** Turn on/off
- **Date label:** Set whether it shows date or not in video
- **G-sensor:** Set sensitivity of G-sensor: low/middle/high
- **Voice recording:** Turn on/off function of voice recording
- **Parking control:** Turn on/off
- **License print:** Set whether it shows car license number in video

2. System settings

Press  in homepage enter to system settings

- **Screen saver:** Set time of screen saver, default off, optional choices: 30/60/120s
- **Frequency:** 50HZ, 60HZ
- **Button voice:** Turn on/off voice of button
- **Language:** Set operate language
- **TV mode:** PAL/NTSC
- **Date and time:** Set year/month/date and time
- **License number:** Set car license number
- **LDWS:** Turn on/off alarm of lane departure warning system
- Front light: Turn on/off alarm of front light
- **Format:** Format micro SD card
- **Default setting:** Factory reset
- **Firmware number:** Number of Camera firmware version

II. INSTALLATION

1. Power off car engine.
2. Please insert TF card to card slot.

[Attention] Please use high speed memory card (class 10 above). The capacity must bigger than 512MB and support max 32GB.

3. Please fix this product on original mirror camera of the car.
4. Insert car charger into car cigarette.

5. Connect car charger with camera.
6. Connect with rear camera after installation.
7. Adjust the location of the camera, make the lens in the same horizon with ground.
8. Start car engine and check if the camera is installed correctly.



Best install position



Wiring position

III. FUNCTION INTRODUCTION

1. Auto cyclic recording

After start engine, the camera will start and begin recording automatically. When power off engine, the camera will save current video first then shut down. This video will be saved in TF card. And the camera will delete previous videos automatically when memory card is full.

[Attention]

- a. Recording time can be set by users under menu, time length range is 1/2/3/5/10 mins.
- b. Videos from front camera and rear camera are stocked separately in F file and R file in memory card.

2. Manual recording

Short press [⏻] button, the camera will start recording. Long press [⏻] button 3 seconds, the camera will save current video then shut down.

3. Take photo function

Under standby mode, short press [M] button to enter into photo mode, meanwhile the icon in left top of the screen change to camera. Then short press [OK] button to take a photo. Short press [M] button 3 times can change the camera to recording mode.

4. Motion detection

Under standby mode, choose "Motion detection" option in "ADAS" to enter into motion detection. When lens sensor something around is moving, the camera will start recording. When lens sensor nothing around is moving last 1 minute, the camera will stop recording. Users can long press down button 3 seconds under standby mode to exit motion detection.

[Attention] The system will not keep this setting, the camera will enter into recording mode directly after you restart the camera.

5. Lane departure warning (LDWS)

Under standby mode, press [M] button to enter into setting, short press [▲] and [▼] button to lane departure warning option, start this function then short press [OK] to confirm start

it. Short press [M] button switch the camera to system setting mode, short press [▲] and [▼] button to lane departure warning alignment to adjust the horizon, then short press [OK] to confirm and back to setting mode, press [M] button again back to standby mode. The camera will show lane depart icon in the middle of the screen and beeps when lens the car depart the lane.

6. Forward collision warning (FCWS)

Under standby mode, press [M] button to enter into setting, short press up and down button to forward collision warning option, start it then press [OK] to confirm the setting. Then the camera will monitor the situation within 50 Meters in front of your car, when the car is too close with front car or there is people in front of the car, the camera will beep to remind the driver.

[Attention] The system will keep the setting of this function, users do not need reset it when restart the camera.

7. G-sensor

G-sensor is built in this camera, when there is a crash, the camera will lock the video which recorded between 5 seconds before the crash and 10 seconds after the crash, meanwhile there is a lock icon in the left down corner in the display. The locked video will be stocked as a special file and wont be deleted by cyclic recording.

[Remind]

1. The name of locked video will begin with Event, normal videos will begin with Normal.
2. G-sensor support sensitive adjustment, users can set it accordingly.

8. One button lock

This camera support one button lock, users can lock videos by short press **[M]** button under recording mode. Locked videos wont be deleted by cyclic recording.

9. Date and time setting

Press **[M]** button under standby mode, short press **[M]** button to enter into system setting. Short press **[▲]** and **[▼]** button to date setting option. Short press OK to confirm the setting and back to menu setting, then press menu again to exit menu setting mode.

10. One button mute mode

Under standby mode, long press **[▲]** button for 3 seconds, the volume icon in top of display will turn to forbidden icon, which indicates sound recording function is off. Under such situation, dash camera is recording image without sound; Long press **[▲]** button for 3 seconds again, forbidden icon will disappear, which indicates dash camera now is recording video with sound.

11. Playback

Under standby mode, short press **[M]** button 2 times, short press **[▲]** and **[▼]** button to find the video which you want

to replay, then short press **[OK]** button to play it. Users can short **[M]** button again to exit playback mode.

12. Reverse image

First, the camera must connected with car charger, and the red line and black line in the rear should connect with car signal lighter. When users back up the car, the camera will switch to rear camera and show reverse image automatically. The camera will back to recording mode automatically when finish back up.

13. Park monitor

Please press **[OK]** button to stop recording when turn off car engine, then enter into setting list to start park monitor mode and power off the engine. The camera can sense via G-sensor under power off mode. When the camera under power off mode, when there is a crash, the camera will start and recording 3 minutes automatically.

(Please do not start this function during driving)

14. Front and rear camera display

Please insert rear camera before power on the camera, the camera will show front and rear camera view in the same time. Press UP button can switch display mode between front camera and rear camera.

IV. PRODUCT SPECIFICATION

| Configuration: | |
|-----------------------|--|
| Front lens | 1080P/ 6G/ F1.8/158 degrees |
| Display | 6.86 inches IPS 1280*480 |
| Outside interface | MINI USB 5V/2A power slot |
| | Micro SD slot (support max 32G C10) |
| | 3.5mm three-digit signal receiving slot(headspace) |
| | 2.5mm three-digit rear camera slot |
| Speaker | Built-in |
| MIC | Built-in |
| Function: | |
| Reverse image | Support |
| Front view angle | 170° |
| Video format | MOV |
| Photo format | JPG |
| Codex | H.264 |
| Audio recording | Support |

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Power-on delay | Support |
| Front camera video resolution | FHD1920x1080 (30f/s) |
| Operate temperature | -20°C~60°C |
| Operate moisture | 15-65%RH |
| Storage temperature | -30°C~80°C |
| Nominal voltage | 5V/2A |
| Power rating | 5W |

Инструкция по эксплуатации

Видеорегиcтpатор DUNOBIL SPIEGEL SATURN

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за покупку портативного цифрового видеорегиcтpатора производства компании Dunobil. Перед началом работы ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации в целях обеспечения надлежащей эксплуатации изделия. Продукт может изменяться без предварительного уведомления, в том числе технические характеристики, функционал и внешний вид. Компания Dunobil не несет какой либо ответственности за потерю данных, если пользователь не выполнил резервное копирование важной информации.

Данное руководство было тщательно проверено, но мы не исключаем возможность наличия незначительного количества неумышленных ошибок. Если Вы обнаружили ошибку, пожалуйста, сообщите об этом на электронную почту info@dunobil.ru. Вся информация и рекомендации по использованию несут исключительно справочный характер и не могут быть основанием для претензий. В случае несоответствия информации в данном руководстве по эксплуатации Вашему изделию, следует ориентироваться на имеющееся изделие.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Устанавливайте устройство таким образом, чтобы оно не мешало обзору водителя и не находилось в области размещения подушек безопасности, - это может привести к авариям и травмам.
2. Держите устройство вдали от сильных магнитных полей — это может привести к повреждению устройства.
3. Не извлекайте кабель питания или карту памяти во время использования устройства или форматирования карты памяти, — это может повредить карту памяти или вызвать системную ошибку.
4. Карта памяти не предназначена для хранения посторонних файлов. Перед использованием отформатируйте карту памяти, и своевременно выполняйте резервное копирование важных данных.
5. Во избежание поражения электрическим током, не извлекайте и не подсоединяйте кабель питания мокрыми руками.
6. Не используйте устройство в условиях высокой влажности и при температуре выше 60°C или ниже -10°C.
7. Используйте только оригинальное зарядное устройство и аксессуары, совместимые с данным устройством. Подключение к неоригинальным аксессуарам может привести к юридической недействительности гарантии или даже подвергнуть Вас или других людей опасности. Компания не несет ответственности за результат подобных действий
8. Используйте карту памяти класса 6 [или выше] и объемом более 8 Гб.

I. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ КНОПОК

Все фотографии приведены только в качестве примера, фактические технические характеристики зависят от конкретной модели.

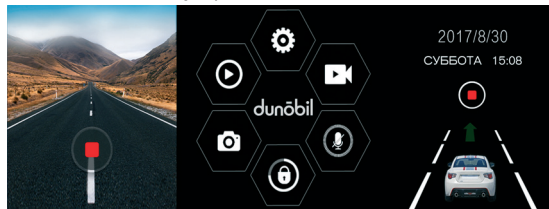







Кнопка питания




1. Включите устройство: для этого нажмите и удерживайте некоторое время кнопку включения.
2. Когда регистратор включится, нажмите еще раз кнопку включения, чтобы выключить или включить дисплей.

Кнопка сброса



Если регистратор не работает, нажмите кнопку сброса, чтобы выключить устройство.



1. **Кнопка записи:** нажмите  справа, чтобы начать или остановить запись; отформатируйте карту памяти MicroSD перед использованием.
2. **Кнопка записи голоса:** нажмите  чтобы включить или выключить запись звука.
3. **Кнопка блокировки:** нажмите  чтобы заблокировать или разблокировать записанное видео.
4. **Режим записи:** нажмите  чтобы выбрать режим записи.
5. **Режим фотографирования:** нажмите  чтобы войти в режим фотографирования.

6. **Режим воспроизведения:** нажмите  , чтобы войти в режим воспроизведения видео.
7. **Меню настроек:** нажмите  , чтобы войти в меню настроек.
8. **Окно для вывода видеоизображений:** нажмите  слева, чтобы открыть или закрыть окно для вывода видеоизображений.


1. Настройки регистратора

Нажмите  на главной странице для перехода в режим предпросмотра режима записи, нажмите  , чтобы войти в меню настроек.

- **Разрешение видео:** выбор разрешения видео: по умолчанию выставлено значение 1080P, дополнительные режимы разрешения видео – 720P, 480P
- **Двухканальная запись:** включение или выключение записи с задней камеры
- **Циклическая запись:** выставление продолжительности записи – 3/5/10 минут
- **Интервальная запись:** выключение, согласно выставленному по умолчанию параметру; режимы интервальной записи – 0,1/ 0,2/ 0,5 сек.
- **Расширенный динамический диапазон (HDR):** включение/выключение

- **Компенсация экспозиции:** ручная настройка яркости изображения
- **Детектор движения:** включение/выключение
- **Датирование:** отображать или не отображать дату на видео
- **Акселерометр:** настройка чувствительности – низкая/средняя/высокая
- **Запись звука:** включение/выключение функции записи звука
- **Контроль парковки:** включение/выключение
- **Отображение гос.номера:** включение отображения номерного знака автомобиля на видео

2. Системные настройки

Нажмите  на главной странице, чтобы войти в режим системных настроек

- **Экранная заставка:** выставление времени появления экранной заставки; режимы: 30/60/120 сек.
- **Частота:** 50 Гц, 60 Гц
- **Звуки кнопок:** выключение/выключение звуков кнопок
- **Язык:** настройка языка
- **Видеостандарт:** PAL/NTSC
- **Дата и время:** настройка года/месяца/дня и времени
- **Номер автомобиля:** внесение номера автомобиля

- **LDWS:** включение/выключение системы слежения за дорожной разметкой
- **Передние фары:** включение/выключение передних фар
- **Форматирование:** форматирование карты памяти MicroSD
- **Настройки по умолчанию:** сброс до заводских настроек
- **Номер прошивки:** номер прошивки регистратора

II. УСТАНОВКА

1. Выключите двигатель автомобиля.
2. Вставьте флэш-карту памяти в разъем для карты.

[Внимание] Рекомендуем использовать высокоскоростные карты памяти (соответствующие классу 10 и выше). Емкость карты должна быть от 512 МБ до 32 ГБ.

3. Закрепите устройство на зеркале автомобиля.
4. Вставьте автомобильное зарядное устройство в соответствующий разъем.
5. Соедините зарядное устройство с регистратором.
6. Подключите заднюю камеру после установки.
7. Отрегулируйте положение регистратора, выровняйте объектив с дорогой – они должны находиться в одной горизонтальной плоскости.

8. Заведите двигатель автомобиля и убедитесь, что регистратор установлен правильно.



Оптимальное положение установки



Прокладка кабеля

III. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

1. Автоматическая циклическая запись

После запуска двигателя регистратор автоматически включится и начнет записывать. При выключении двигателя регистратор сначала сохранит текущую запись, после чего отключится. Видео будет сохранено на флэш-карте памяти TF. Когда объем памяти будет заполнен, регистратор будет автоматически удалять предыдущие видео.

[Внимание]

- а. Продолжительность записи может быть выставлена пользователем в меню: 1/2/3/5/10 минут.**
- б. Видео с фронтальной и задней камер хранятся отдельно в папках F и R карты памяти.**

2. Ручная запись

Нажмите кратко кнопку [⏻], регистратор начнет записывать. Если нажать кнопку [⏻] и удерживать ее в нажатом положении в течение 3 секунд, тогда текущее видео будет сохранено, после чего регистратор выключится.

3. Функция фотографирования

Находясь в режиме ожидания, нажмите коротко [M] и войдете в режим фотографирования. В это время значок в левом верхнем углу экрана изменится на фотоаппарат. Нажмите один раз на кнопку [OK], чтобы сделать снимок. Трехкратное нажатие на кнопку [M] переведет регистратор в режим видеосъемки.

4. Детектор движения

Находясь в режиме ожидания, выберите опцию «Детектор движения» в меню «ADAS», чтобы включить режим детектора движения. Когда регистратор обнаружит движущийся объект в поле обзора, он начнет запись. Удержание нажатой кнопки в течение 3 секунд в режиме ожидания позволит выйти из режима детектора движения.

[Внимание] Система не сохраняет настройки для функции детектора движения, и регистратор сразу перейдет в режим записи при следующем включении.

5. Система слежения за дорожной разметкой (LDWS)

Находясь в режиме ожидания, нажмите [M], чтобы войти в настройки. Коротко нажимайте [▲] и [▼] для выбора системы слежения за дорожной разметкой. Выберите функцию, после чего коротко нажмите [OK] для подтверждения включения. Краткое нажатие на кнопку [M] переключит регистратор в режим системных настроек. Нажимая на кнопки [▲] и [▼], можно отрегулировать горизонт системы слежения за дорожной разметкой. После этого коротко нажмите [OK] для подтверждения и возврата в режим настроек. Еще раз нажмите [M], чтобы вернуться в режим ожидания. Регистратор отобразит посреди экрана значок системы слежения за дорожной разметкой, и каждый раз, когда автомобиль будет отклоняться от разметки, регистратор будет издавать звуковой сигнал.

6. Система предупреждения о возможном столкновении (FCWS)

Находясь в режиме ожидания, нажмите [M], чтобы войти в настройки. Коротко нажимайте кнопки вверх и вниз для выбора системы предупреждения о возможном столкновении. Активируйте функцию, после чего коротко нажмите [OK] для подтверждения настройки. После этого камера будет контролировать обзор в пределах 50 м от Вашего автомобиля. Если Ваш автомобиль сильно приблизится к автомобилю, едущему впереди, регистратор начнет издавать звуковые сигналы, чтобы предупредить водителя.

[Внимание] Система сохранит настройки данной функции. Пользователю не нужно перенастраивать ее при последующем включении регистратора.

7. Акселерометр

Акселерометр встроен в регистратор. В случае аварии регистратор заблокирует видео, начиная с 5 секунд до столкновения и следующие 10 секунд после столкновения. В левом нижнем углу экрана появится соответствующий значок блокировки. Заблокированное видео, будет сохранено в специальной папке, и не будет удаляться во время циклической записи.

[Запомните]

1. Название заблокированного видео будет начинаться со слова «Событие» (Event), а обычные видео будут начинаться со слова «Обычное» (Normal).
2. Пользователи могут вручную настроить акселерометр, который поддерживает функцию тонкой настройки.

8. Кнопка блокировки

Регистратор поддерживает функцию блокировки, благодаря чему пользователь может заблокировать видео, нажав коротко на кнопку **[M]** во время записи. Заблокированные видео не будут удаляться во время циклической записи.

9. Настройка даты и времени

Находясь в режиме ожидания, нажмите на кнопку **[M]**. Коротко нажмите **[M]**, чтобы войти в системные настройки. Нажимайте коротко **[▲]** и **[▼]** для выбора системных настроек. Нажмите коротко **OK** для подтверждения выбора и выхода обратно в меню настроек. После этого нажмите еще раз на кнопку меню, чтобы выйти в меню настроек.

10. Кнопка отключения звука

Находясь в режиме ожидания, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку **[▲]**. Значок звука в верхней части экрана станет перечеркнутым, что будет означать, что функция записи звука отключена, т.е. регистратор будет записывать изображение без звука. Нажмите еще раз и удерживайте в течение 3 секунд кнопку **[▲]**. Перечеркнутый значок исчезнет, теперь запись будет производиться со звуком.

11. Воспроизведение

Находясь в режиме ожидания, коротко нажмите 2 раза на кнопку **[M]**. Коротко нажимайте **[▲]** и **[▼]**, чтобы найти необходимое видео. Затем нажмите на кнопку **[OK]** для воспроизведения видео. Чтобы выйти из режима воспроизведения видео, необходимо один раз нажать на кнопку **[M]**.

12. Изображение при движении задним ходом

Убедитесь, что регистратор подключен к автомобильному зарядному устройству, а красный и черный провода сзади подключены к лампе заднего хода. При движении автомобиля назад, камера автоматически переключится на заднюю и покажет изображение сзади. Регистратор автоматически возвратится в режим записи, когда движение назад будет завершено.

13. Контроль парковки

Нажмите на кнопку **[OK]**, чтобы остановить запись, затем выключите двигатель. После этого в настройках найдите режим контроля парковки. При выключенном питании камера реагирует с на сигнал акселерометра. Если регистратор выключена и произошло столкновение, регистратор автоматически включится и будет вести запись в течение 3 минут.

(Не включайте эту функцию во время движения)

14. Отображение на экране изображения с передней и задней камер

Установите камеру, перед тем как включить ее. Экран одновременно будет демонстрировать изображение спереди и сзади автомобиля. Нажимайте на кнопку Вверх, чтобы переключаться между передней и задней камерой.

IV. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Передний объектив | 1080P/ 6G/ F1.8/158 градусов |
| Экран | 6,86 дюймов IPS 1280*480 |
| Внешний интерфейс | Разъем питания Мини-USB 5B/2A |
| | Слот для карты памяти MicroSD (поддерживает до 32G C10) |
| | 3, 5 мм – трехконтактный разъем для приема сигнала (спереди) |
| | 2,5 мм – трехконтактный разъем для задней камеры |
| Динамик | Встроенный |
| Микрофон | Встроенный |
| Функции: | |
| Изображение при движении задним ходом | Поддерживается |
| Угол обзора спереди | 170° |

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Формат видеозаписи | MOV |
| Формат изображений | JPG |
| Кодек | H.264 |
| Запись аудио | Поддерживается |
| Задержка включения | Поддерживается |
| Разрешение видео передней камеры | FHD1920x1080 (30 кадров/сек.) |
| Рабочая температура | -20°C~60°C |
| Рабочая влажность | 15-65% относительной влажности |
| Температура хранения | -30°C~80°C |
| Номинальное напряжение | 5В/2А |
| Мощность | 5 Вт |

Інструкція з експлуатації

Відеореєстратор DUNOBIL SPIEGEL SATURN

UA

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Дякуємо Вам за покупку портативного цифрового відеореєстратора виробництва компанії Dunobil. Перед початком роботи ознайомтеся з даною інструкцією з експлуатації з метою забезпечення належної експлуатації виробу. Продукт може змінюватися без попереднього повідомлення, у тому числі технічні характеристики, функціонал і зовнішній вигляд. Компанія Dunobil не несе якої-небудь відповідальності за втрату даних, якщо користувач не виконав резервне копіювання важливої інформації. Даний посібник було ретельно перевірено, але ми не виключаємо можливість наявності незначної кількості ненавмисних помилок. Якщо Ви виявили помилку, будь ласка, сповістіть про це на електронну пошту info@dunobil.ru.

Уся інформація й рекомендації з використання несуть винятково довідковий характер і не можуть бути основою для претензій. У випадку невідповідності інформації в даному посібнику з експлуатації Вашому виробу, слід орієнтуватися на наявний виріб.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1. Установлюйте пристрій таким чином, щоб він не заважав огляду водія й не перебував в зоні розміщення подушок безпеки, - це може привести до аварій і травм.
2. Тримайте пристрій удаліні від сильних магнітних полів — це може привести до uszkodження пристрою.
3. Не витягайте кабель живлення або карту пам'яті під час використання пристрою або форматування карти пам'яті, — це може ушкодити карту пам'яті або викликати системну помилку.
4. Карта пам'яті не призначена для зберігання сторонніх файлів. Перед використанням відформатуйте карту пам'яті і вчасно виконуйте резервне копіювання важливих даних.
5. Щоб уникнути поразки електричним струмом, не витягайте й не приєднуйте кабель живлення мокрими руками.
6. Не використовуйте пристрій в умовах високої вологості й при температурі вище 60°C або нижче -10°C.
7. Використовуйте тільки оригінальний зарядний пристрій і аксесуари, сумісні з даним пристроєм. Підключення до неоригінальних аксесуарів може привести до юридичної недійсності гарантії або навіть піддати Вас або інших людей небезпеці. Компанія не несе відповідальності за результат подібних дій
8. Використовуйте карту пам'яті класу 6 [або вище] і обсягом більш 8 Гб.

І. ОПИС ФУНКЦІЙ КНОПОК

Всі фотографії наведені лише як приклад, фактичні технічні характеристики залежать від конкретної моделі.

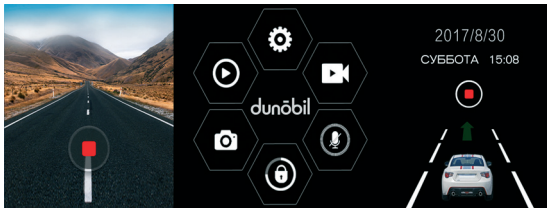









Кнопка живлення


1. Увімкніть пристрій: для цього натисніть й утримуйте деякий час кнопку включення.
2. Коли реєстратор включиться, натисніть ще раз кнопку увімкнення, щоб вимкнути або увімкнути дисплей.

Кнопка скидання



Якщо реєстратор не працює, натисніть кнопку скидання, щоб вимкнути пристрій.



1. **Кнопка запису:** натисніть  справа, щоб почати або зупинити запис; відформатуйте картку пам'яті MicroSD перед використанням.
2. **Кнопка запису голосу:** натисніть  щоб увімкнути або вимкнути запис звуку.
3. **Кнопка блокування:** натисніть  щоб заблокувати або розблокувати записане відео.
4. **Режим запису:** натисніть  щоб вибрати режим запису.
5. **Режим фотографування:** натисніть  щоб увійти в режим фотографування.
6. **Режим відтворення:** натисніть  щоб увійти в режим відтворення відео.
7. **Меню налаштувань:** натисніть  щоб увійти в меню налаштувань.

8. **Вікно для виведення відеозображень:** натисніть  зліва, щоб відкрити або закрити вікно для виведення відеозображень.


1. Налаштування реєстратора

Натисніть  на головній сторінці для переходу в режим попереднього перегляду режиму запису, натисніть  щоб увійти в меню налаштувань.

- **Роздільність дисплея відео:** за замовчуванням виставлено значення 1080P, додаткові режими роздільності дисплея відео – 720P, 480P
- **Двоканальний запис:** увімкнення або вимкнення запису з задньої камери
- **Циклічна запис:** виставлення тривалості запису – 3/5/10 хвилин
- **Інтервальний запис:** вимикання, згідно виставленого за замовчуванням параметру; режими інтервального запису – 0,1/ 0,2/ 0,5 сек.
- **Розширений динамічний діапазон (HDR):** увімкнення/вимкнення
- **Компенсація експозиції:** ручна настройка яскравості зображення
- **Детектор руху:** увімкнення/вимкнення
- **Датування:** відображати, або не відображати дату на відео
- **Акселерометр:** настройка чутливості - низька/середня/висока

- **Запис звуку:** увімкнення/вимкнення функції запису звуку
- **Контроль паркування:** увімкнення/вимкнення
- **Відображення держ. номера:** відключення відображення номерного знаку автомобіля на відео

2. Системні налаштування

Натисніть  на головній сторінці, щоб увійти в режим системних установок

- **Заставка екрану:** виставляння часу появи заставки екрану; режими: 30/60/120 сек.
- **Частота:** 50 Гц, 60 Гц
- **Звуки кнопок:** вмикання/вимикання звуків кнопок
- **Мова:** налаштування мови
- **Відеостандарт:** PAL/NTSC
- **Дата і час:** налаштування року/місяця/дня і часу
- **Номер автомобіля:** внесення номера автомобіля
- **LDWS:** вмикання/вимикання системи стеження за дорожньою розміткою
- **Передні фари:** вмикання/вимикання сигналізації передніх фар
- **Форматування:** форматування карти пам'яті MicroSD
- **Налаштування за замовчанням:** скидання до заводських налаштувань
- **Номер прошивки:** номер прошивки реєстратора

II. УСТАНОВКА

1. Вимкніть двигун автомобіля.
2. Вставте флеш-карту пам'яті у роз'єм для картки.

[Увага]

Рекомендуємо використовувати високошвидкісні карти пам'яті (які відповідають класу 10 і вище). Ємність карти повинна бути від 512 МБ до 32 ГБ.

3. Закріпіть пристрій на дзеркалі автомобіля.
4. Вставте автомобільний зарядний пристрій у відповідний роз'єм.
5. З'єднайте зарядний пристрій з реєстратором.
6. Підключіть задню камеру після установки.
7. Відрегулюйте положення реєстратора, вирівняйте об'єкти з дорогою – вони повинні перебувати в одній горизонтальній площині.
8. Заведіть двигун автомобіля та переконайтеся, що реєстратор встановлений правильно.



Оптимальное положение установки



Прокладка кабелю

III. ОПИС ФУНКЦІЙ

1. Автоматичний циклічний запис

Після запуску двигуна реєстратор автоматично увімкнеться і почне записувати. При вимкненні двигуна реєстратор спочатку збереже поточний запис, після чого відключиться. Відео буде збережено на флеш-карті пам'яті TF. Коли обсяг пам'яті буде заповнений, реєстратор буде автоматично видаляти попередні відео.

[Увага]

- Тривалість запису може бути виставлена користувачем в меню: 1/2/3/5/10 хвилин.
- Відео з фронтальної та задньої камер зберігаються окремо в папках F і R карти пам'яті.

2. Ручний запис

Натисніть коротко кнопку [⏻], реєстратор почне записувати. Якщо натиснути кнопку [⏻] й утримувати її у натиснутому положенні протягом 3 секунд, тоді поточне відео буде збережене, після чого реєстратор вимкнеться.

3. Функція фотографування

Перебуваючи в режимі очікування, натисніть коротко [M] та увійдете в режим фотографування. В цей час значок в лівому верхньому кутку екрану зміниться на фотоапарат. Натисніть один раз на кнопку [OK], щоб зробити знімок. Триразове натискання на кнопку [M] переведе реєстратор в режим відеозйомки.

4. Детектор руху

Перебуваючи в режимі очікування, виберіть опцію «Детектор руху» в меню «ADAS», щоб увімкнути режим детектора руху. Коли реєстратор виявить об'єкт, що рухається в полі огляду, він почне запис. Утримання натиснутої кнопки протягом 3 секунд у режимі очікування дозволить вийти з режиму детектора руху.

[Увага] Система не зберігає налаштування для функції детектора руху, і реєстратор відразу перейде в режим запису при наступному включенні.

5. Система стеження за дорожньою розміткою (LDWS)

Перебуваючи в режимі очікування, натисніть [M], щоб увійти в налаштування. Коротко натискайте [▲] й [▼] для вибору системи стеження за дорожньою розміткою. Оберіть функцію, після чого коротко натисніть [OK] для підтвердження увімкнення. Коротке натискання на кнопку [M] перемкне реєстратор у режим системних налаштувань. Натискаючи на кнопки [▲] й [▼], можна відрегулювати горизонт системи стеження за дорожньою розміткою. Після цього коротко натисніть [OK] для підтвердження й повернення у режим налаштувань. Ще раз натисніть [M], щоб повернутися у режим очікування. Реєстратор відобразить посеред екрану значок системи стеження за дорожньою розміткою, і кожен раз, коли автомобіль буде відхилитися від розмітки, реєстратор видаватиме звуковий сигнал.

6. Система попередження про можливе зіткнення (FCWS)

Перебуваючи в режимі очікування, натисніть **[M]**, щоб увійти в налаштування. Коротко натискайте кнопки вгору і вниз для вибору системи попередження про можливе зіткнення. Активуйте функцію, після чого коротко натисніть **[OK]** для підтвердження налаштування. Після цього камера буде контролювати огляд в межах 50 м від Вашого автомобіля. Якщо Ваш автомобіль сильно наблизиться до автомобіля, що їде попереду, реєстратор почне видавати звукові сигнали, щоб попередити водія.

[Увага] Система збереже налаштування цієї функції. Користувачеві не потрібно перелаштовувати її при наступному увімкненні реєстратора.

7. Акселерометр

Акселерометр вбудований в реєстратор. У разі аварії реєстратор заблокує відео, починаючи з 5 секунд до зіткнення і наступні 10 секунд після зіткнення. У лівому нижньому кутку екрану з'явиться відповідний значок блокування. Заблоковане відео, буде збережене у спеціальній папці, та не буде віддалятися під час циклічного запису.

[Запам'ятайте]

1. Назва заблокованого відео буде починатися зі слова «Подія» (Event), а звичайні відео будуть починатися зі слова «Звичайне» (Normal).

2. Користувачі можуть вручну налаштувати акселерометр, який підтримує функцію тонкого налаштування.

8. Кнопка блокування

Реєстратор підтримує функцію блокування, завдяки чому користувач може заблокувати відео, натиснувши коротко на кнопку **[M]** під час запису. Заблоковані відео не будуть видалятися під час циклічного запису.

9. Налаштування дати та часу

Перебуваючи в режимі очікування, натисніть на кнопку **[M]**. Коротко натисніть **[M]**, щоб увійти в системні налаштування. Натискайте коротко **[▲]** й **[▼]** для вибору системних налаштувань. Натисніть коротко **[OK]** для підтвердження вибору й виходу назад в меню налаштувань. Після цього натисніть ще раз на кнопку меню, щоб вийти в меню налаштувань.

10. Кнопка відключення звуку

Перебуваючи в режимі очікування, натисніть та утримуйте протягом 3 секунд кнопку **[▲]**. Значок звуку у верхній частині екрану стане перекресленим, що буде означати, що функція запису звуку відключена, тобто реєстратор буде записувати зображення без звуку. Натисніть ще раз та утримуйте протягом 3 секунд кнопку **[▲]**. Перекреслений значок зникне, тепер запис проводитиметься зі звуком.

11. Відтворення

Перебуваючи в режимі очікування, коротко натисніть 2 рази на кнопку **[M]**. Коротко натискайте **[▲]** й **[▼]**, щоб

знайти необхідне відео. Потім натисніть на кнопку **[OK]** для відтворення відео. Щоб вийти з режиму відтворення відео, необхідно один раз натиснути на кнопку **[M]**.

12. Зображення під час руху заднім ходом

Переконайтеся, що реєстратор підключений до автомобільного зарядного пристрою, а червоний і чорний дрти ззаду підключені до лампи заднього ходу. Під час руху автомобіля назад, камера автоматично переключиться на задню й покаже зображення ззаду. Реєстратор автоматично повернеться в режим запису, коли рух назад буде завершено.

13. Контроль паркування

Натисніть на кнопку **[OK]**, щоб зупинити запис, потім вимкніть двигун. Після цього у налаштуваннях знайдіть режим контролю паркування. При вимкненому живленні камера реагує на сигнал акселерометра. Якщо реєстратор виключений та сталося зіткнення, реєстратор автоматично включиться і буде вести запис протягом 3 хвилин.

(Не вмикайте цю функцію під час руху)

14. Відображення на екрані зображення з передньої та задньої камер

Встановіть камеру, перед тим як включити її. Екран одночасно буде демонструвати зображення спереду та ззаду автомобіля. Натискайте на кнопку Вгору, щоб переключатися між передньою і задньою камерою.

IV. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики:

| | |
|--------------------------------------|--|
| Передній об'єктив | 1080P/ 6G/ F1.8/158 градусів |
| Екран | 6,86 дюймів IPS 1280*480 |
| Зовнішній інтерфейс | Роз'єм живлення Міні-USB 5B/2A |
| | Слот для карти пам'яті MicroSD (підтримує до 32G C10) |
| | 3, 5 мм – трьохконтактний роз'єм для прийому сигналу (спереду) |
| | 2,5 мм – трьохконтактний роз'єм для задньої камери |
| Динамік | Вбудований |
| Мікрофон | Вбудований |
| Функції: | |
| Зображення під час руху заднім ходом | Підтримується |
| Кут огляду спереду | 170° |

| | |
|---|-------------------------------|
| Формат відеозапису | MOV |
| Формат зображень | JPG |
| Кодек | H.264 |
| Запис аудіо | Підтримується |
| Затримка увімкнення | Підтримується |
| Роздільність дисплея відео передньої камери | FHD1920x1080 (30 кадрів/сек.) |
| Робоча температура | -20°C~60°C |
| Робоча вологість | 15-65% відносної вологості |
| Температура зберігання | -30°C~80°C |
| Номінальна напруга | 5В/2А |
| Потужність | 5 Вт |

Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

Бейнетіркеуіш

DUNOBIL SPIEGEL SATURN

KZ

ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

Dunobil компаниясы өндірген портативті сандық бейнетіркеуішті сатып алған үшін Сізге алғыс айтамыз. Жұмыс бастамай тұрып пайдалану жөніндегі нұсқаулығымен тиісті пайдалану өнімін қамтамасыз ету мақсатында танысыңыз. Өнім алдын ала ескертусіз өзгере алады, соңымен қатар техникалық сиппатамалар және сыртқы түріде өзгеруі мүмкін. Егер пайдаланушы маңызды ақпараттың резервтік көшірмесін жасамаса, онда Dunobil компаниясы деректерді жоғалтқан үшін жауап бермейді.

Бұл нұсқаулық мұқият тексерілген, бірақ біз кездейсоқ қателердің аз болуын жоққа шығармаймыз. Егер сіз қателік тапсаңыз, info@dunobil.ru электрондық поштаға ол туралы хабарлауыңызды өтінеміз. Пайдалану жөніндегі барлық ақпараттар пен ұсынымдар шағым үшін негіз болмайтын, ерекше анықтама өзгешілігін қамтиды Сіздің өніміңіздің пайдалану жөніндегі нұсқаулық ақпараттың сәйкес келмеу жағдайында, онда сіз бар өніміңізге үйренуіңіз керек.

ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ

1. Жүргізушінің қарауына бөгет болмайтындай құрылғыны орнату керек және қауіпсіздік көпшік орналасқан жеріне орнатпау керек, өйткені ол апатқа және жарақат алуға әкеліп соғуға мүмкін.
2. Құрылғыны күшті магнит өрісінен алыс ұстаныңыз, өйткені ол құрылғының зақымдалуына әкеліп соғуға мүмкін.
3. Құрылғыны пайдаланғанда немесе жад картасын пішімдеу кезінде қуат сымын немесе жад картасын шығармаңыз - бұл жад картасына зақым келтіруі немесе жүйелік қатеге себеп болуы мүмкін.
4. Жад картасы сыртқы файлдарды сақтауға арналмаған. Жад картасын пайдаланбас бұрын, пішімдеңіз және уақытында маңызды деректердің резервтік көшірмесін жасаңыз.
5. Электр тогының соғуын болдырмау үшін, қуат сымын дымқыл қолмен алып тастамаңыз немесе қоспаңыз.
6. Құрылғыны жоғары ылғалдылық жағдайында және 60 ° C жоғары немесе -10 ° C-тан жоғары температурада пайдаланбаңыз.
7. Осы құрылғымен үйлесімді бастапқы зарядтау құрылғысымен аксессуарларды ғана қолданыңыз. Түпнұсқалық емес керек-жарақтарға қосылу кепілдіктің заңды жарамсыздығына немесе тіпті сізді және басқа адамдарға қауіп төндіруі мүмкін. Компания осындай әрекеттердің нәтижесі үшін жауап бермейді.
8. 8 Гб мөлшерлі 6 топтағы жад картасын [немесе одан жоғары] қолданыңыздар.

I. БАТЫРМАЛАРЫНЫҢ АТҚАРЫМДАРЫН СИПАТТАУ

Барлық фотосуреттер мысал ретінде келтірілген, нақты техникалық сипаттамалары нақты үлгіге байланысты.

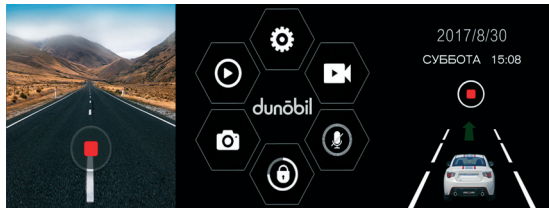









Қуаттандыру батырмасы


1. Құрылғыны қосыңыз: ол үшін іске қосу батырмасын басып, біршама уақыт ұстап тұрыңыз.
2. Тіркеуіш іске қосылған кезде, дисплейді қосу немесе өшіру үшін тағы да іске қосу батырмасын басыңыз.

Тастау батырмасы



Егер тіркеуіш жұмыс істемесе, құрылғыны өшіру үшін тастау батырмасын басыңыз.



1. Жазу батырмасы: жазуды бастау немесе тоқтату үшін  оң жақтан басыңыз; пайдаланудың алдында MicroSD жад картасын пішімдеңіз.
2. Дауыс жазу батырмасы: дыбысты жазу немесе өшіру үшін  басыңыз.
3. Бұғаттау батырмасы: жазылған бейнежазбаны бұғаттау немесе бұғаттан шығару үшін  басыңыз.
4. Жазу режимі: жазу режимін таңдау үшін  басыңыз.
5. Фотографиялау режимі: фотографиялау режиміне кіру үшін  басыңыз.
6. Бейнетүсірілімді жаңғырту режимі: бейнетүсірілімді жаңғырту режиміне кіру үшін  басыңыз.
7. Баптау мәзірі: баптау мәзіріне кіру үшін  басыңыз.
8. Бейнекөріністі шығаруға арналған терезе:

бейнекөріністі шығаруға арналған терезені ашу немесе жабу үшін  басыңыз.


1. Тіркеуішті баптау

Жазу режимінің жазу алдындағы режиміне кіру үшін, бас парақшада  басыңыз, баптау мәзіріне кіру үшін  басыңыз.

- **Бейнетүсірілім рұқсаты:** әдепкі қалпы бойынша 1080P мәні берілген, бейнетүсірілім рұқсатының қосымша режимдері – 720P, 480P
- **Қос каналды жазба:** артқы камерадан жазбаны іске қосу немесе өшіру
- **Циклдік жазба:** жазба ұзақтығын ұсыну – 3/5/10 минут
- **Интервалды жазба:** әдепкі қалпы бойынша ұсынылған параметрге сәйкес өшіру; интервалдық жазба режимдері – 0,1/ 0,2/ 0,5 сек.
- **Кеңейтілген динамикалық диапазон (HDR):** қосу/ өшіру
- **Экспозиция өтемақысы:** кескін жарықтылығын қолмен баптау
- **Қозғалыс детекторы:** қосу/өшіру
- **Күнін көрсету:** бейнетүсірілімдегі күнді көрсету немесе көрсетпегеу
- **Үдеуөлшегіш:** сезімталдықты баптау– төмен/орта/ жоғары

- **Дыбыс жазу:** дыбыс жазу атқарымын қосу/өшіру
- **Көлік қоюды бақылау:** қосу/өшіру
- **Мем. нөмірін көрсету:** бейнетүсірілімде автокөліктің нөмір белгісін көрсетуді іске қосу

2. Жүйелік баптаулар

Жүйелік баптаулар режиміне кіру үшін, басты парақшадағы  басыңыз

- **Экранның суреті:** экранның суретінің пайда болу уақытын қою; режимдер: 30/60/120 сек.
- **Жиілік:** 50 Гц, 60 Гц
- **Батырмалар дыбысы:** батырмалар дыбысын қосу/өшіру
- **Тіл:** тілді баптау
- **Бейнестандарт:** PAL/NTSC
- **Күні және уақыты:** жылы/айы/күні және уақытын баптау
- **Автокөлік нөмірі:** автокөлік нөмірін енгізу
- **LDWS:** жол таңбасын байқау жүйесін қосу/өшіру
- **Алдыңғы фаралар:** алдыңғы фараларды қосу/өшіру
- **Пішімдеу:** MicroSD жад картасын пішімдеу
- **Әдепкі қалпы бойынша баптау:** зауыттық баптауларды түсіру
- **Микробағдарлама нөмірі:** бейнетіркеуіш микробағдарламасының нөмірі

II. ОРНАТУ

1. Автокөліктің қозғалтқышын өшіріңіз.
2. Картаға арналған жалғағышқа жад флэш-картасын салыңыз.

[Назар аударыңыз] Жоғары жылдамдықты жад карталарын пайдалануды ұсынамыз (10 және одан жоғары класқа сәйкес келетін). Картаның сыйымдылығы 512 МБ бастап 32 ГБ дейін болуы тиіс.

3. Құрылғыны автокөлік айнасына бекітіңіз.
4. Автокөліктік зарядтау құрылғысын тиісті жалғағышқа салыңыз.
5. Зарядтау құрылғысын тіркеуішмен жалғаңыз.
6. Орнатқаннан кейін артқы камераны қосыңыз.
7. Тіркеуіштің қалпына ретке келтіріңіз, объективті жолмен теңестіріңіз - олар бір көлденең жазықтықта болулары тиіс.
8. Автокөлік қозғалтқышын іске қосыңыз және тіркеуіштің дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.



Орнатудың оңтайлы қалпы



Кабелді төсеу

III. ҚЫЗМЕТ СИПАТЫ

1. Автоматты циклдік жазба

Қозғалтқышты іске қосқаннан кейін тіркеуіш автоматты түрде іске қосылады және жазуды бастайды. Қозғалтқышты өшірген кезде тіркеуіш алдымен ағымдағы жазбаны сақтайды, содан кейін өшеді. Бейнетүсірілім TF жад флэш-картасында сақталады. Жад көлемі толған кезде, тіркеуіш алдыңғы бейнетүсірілімдерді автоматты түрде жояды.

[Назар аударыңыз]

- a. Жазу ұзақтығы пайдаланушымен мәзірде көрсетілуі мүмкін: 1/2/3/5/10 минут.
- b. Қасбеттік және артқы камералардан алынған бейнетүсірілім, жад картасының F және R папкаларында бөлек сақталады.

2. Қол жазбасы

[⓪] батырмасын басыңыз, тіркеуіш жазуын бастайды. Егер **[⓪]** батырмасын басып және оны басылған күйінде 3 секунд бойы ұстап тұрса, ағымдағы бейнетүсірілім сақталады, содан кейін тіркеуіш өшеді.

3. Фотографиялау атқарымы

Күту режимінде бола тұра, қысқа **[M]** басыңыз және фотографиялау режиміне кіріңіз. Бұл уақытта экранның сол жақ жоғарғы бұрышындағы белгіше фотоаппаратқа өзгереді. Суретке түсіру үшін бір рет **[OK]** батырмасын басыңыз. Үш рет **[M]** батырмасына басу, тіркеуішті бейнетүсірілім режиміне ауыстырады.

4. Қозғалыс детекторы

Күту режимінде бол тұра, қозғалыс детекторы режимін қосу үшін, «ADAS» мәзіріндегі «Қозғалыс детекторы» опциясын таңдаңыз. Тіркеуіш шолу өрісінде қозғалыс объектісін анықтаған кезде, ол жазуды бастайды. Күту режимінде батырманы 3 секунд бойы ұстап тұру, қозғалыс детекторы режимінен шығуға мүмкіндік береді.

[Назар аударыңыз] Жүйе қозғалыс детекторы атқарымы үшін баптауларды сақтамайды, және тіркеуіш келесі қосқан кезде бірден жазу режиміне өтеді.

5. Жол белгілерін байқау жүйесі (LDWS)

Күт режимінде бола тұра, баптауға кіру үшін **[M]** басыңыз. Жол белгісін байқау жүйесін таңдау үшін **[▲]** және **[▼]** қысқа басыңыз. Атқарымды таңдаңыз, содан кейін қосуды растау үшін **[OK]** қысқа басыңыз. **[M]** батырмасын қысқа басу тіркеуішті жүйелік баптаулар режиміне ауыстырады. **[▲]** және **[▼]** батырмаларын баса отырып, жол белгілерін байқау жүйесінің көкжиегін реттеуге болады. Осыдан кейін, баптау режимін растау және қайту үшін **[OK]** қысқа басыңыз. Күту режиміне қайта оралу үшін **[M]** тағы да басыңыз. Тіркеуіш экранның ортасынан жол белгілерін байқау жүйесінің белгішесін көрсетеді, және автокөлік белгілерден ауытқыған әр кезде, тіркеуіш дыбыстық сигнал береді.

6. Ықтимал соқтығыстарды алдын алу жүйесі (FCWS)

Күт режимінде бола тұра, баптауға кіру үшін **[M]** басыңыз. Ықтимал соқтығыстарды алдын алу жүйесін таңдау үшін жоғары және төмен батырмаларын қысқа басыңыз. Атқарымды активтендіріңіз, содан кейін баптауды растау үшін **[OK]** қысқа басыңыз. Осыдан кейін камера Сіздің автокөлігіңізден 50 м шегінде шолуды бақылап отырады. Егер Сіздің автокөлігіңіз алдында жүріп бара жатқан автокөлікке тым жақын жақындаған жағдайда, тіркеуіш жүргізушіні ескерту үшін дыбыстық сигналдар шығара бастайды.

[Назар аударыңыз] Жүйе аталмыш атқарымның баптауларын сақтайды. Пайдаланушыға тіркеуішті кейінгі қосу кезінде қайта баптаудың қажеті жоқ.

7. Үдеуөлшегіш

Үдеуөлшегіш тіркеуішке кіріктірілген. Апат болған жағдайда, соқтығысуға дейін 5 секундтан бастап және соқтығысқаннан кейін кейінгі 10 секундта тіркеуіш бейнетүсірілімді бұғаттайды. Экранның сол жақ төменгі бұрышында тиісті бұғаттау белгішесі пайда болады. Бұғатталған бейнетүсірілім арнайы папкада сақталады, және циклдік жазу кезінде жойылады.

[Есте сақтаңыз]

1. Бұғатталған бейнетүсірілімнің атауы «Оқиға» (Event) сөзінен, ал әдеттегі бейнетүсірілім «Қалыпты»

(Normal) сөзінен басталады.

2. Пайдаланушылар, нәзік баптау атқарымын қолдайтын үдеуөлшегішті қолмен баптай алады.

8. Бұғаттау батырмасы

Тіркеуіш бұғаттау атқарымын қолдайды, оның арқасында пайдаланушы, жазу барысында **[M]** батырмасын қасқа баса отырып, бейнетүсірілімді бұғаттай алады. Бұғатталған бейнетүсірілім циклдік жазу барысында жойылмайды.

9. Күн мен уақытты орнату

Күту режимінде бола тұра, **[M]** батырмасын басыңыз. Жүйелік баптауларға кіру үшін **[M]** қысқа басыңыз. Жүйелік баптауларды таңдау үшін **[▲]** және **[▼]** қысқа басыңыз. Қайтадан баптау мәзірін таңдау және шығуды растау үшін **OK** қысқа басыңыз. Осыдан кейін, баптау мәзірінен шығу үшін тағы да мәзір батырмасын басыңыз.

10. Дыбысты өшіру батырмасы

Күту режимінде бола тұра, **[▲]** батырмасын басыңыз және 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз. Экранның жоғарғы бөлігіндегі дыбыс белгішесі сызылған түрінде болады, бұл дыбысты жазу атқарымының өшірілгендігін білдіреді, яғни тіркеуіш дыбыссыз жазатындығын білдіреді. Тағы да **[▲]** батырмасын басыңыз және оны 3 секунд бойы ұстап тұрыңыз. Сызылған белгіше жоқ болып кетеді, енді жазу дыбыспен жазылатын болады.

11. Жаңғырту

Күту режимінде бола тұра, [M] батырмасын 2 рет қысқа басыңыз. Қажетті бейнетүсірілімді табу үшін [▲] және [▼] қысқа басыңыз. Содан кейін, бейнетүсірілімді жаңғырту үшін «OK» батырмасын басыңыз. Бейнетүсірілімді жаңғырту режимінен шығу үшін, [M] батырмасын бір рет басу қажет.

12. Артқы жүріспен қозғалу кезіндегі көрініс

Тіркеуіштің автокөліктік зарядтау құрылғысына қосылғандығына, ал артқы қызыл және қара сымдардың артқы жүріс шамына қосылғандығына көз жеткізіңіз. Автокөлік артқа қозғалған жағдайда, камера автоматты түрде артқысына автоматты түрде ауысады және артқы көріністі көрсетеді. Тіркеуіш, арқа қозғалыс аяқталған кезде, жазу режиміне автоматты түрде қайтады.

13. Көлік қоюды бақылау

Жазуды тоқтату үшін [OK] батырмасын басыңыз, содан кейін қозғалтқышты өшіріңіз. Осыдан кейін баптаулардан көлік қоюды бақылау режимін таңдаңыз. Қуаттандыру өшірілген күйінде, камера үдеуөлшегіштің сигналына әсер етеді. Тіркеуіш өшірілген және соқтығысу орын алған жағдайда, тіркеуіш автоматт түрде қосылады және 3 минут бойы жазу жазады.

(Қозғалыс барысында бұл атқарымды қоспаңыз)

14. Экранда алдыңғы және артқы камера бейнелерін көрсету.

Камераны қосудың алдында орнатыңыз. Экран бір мезгілде автокөліктің алдыңғы және артқы жағындағы бейнені көрсететін болады. Алдыңғы және артқы камераларға ауысып қосылу үшін Жоғары батырмасын басыңыз.

IV. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Сипаттамалары:

| | |
|--|---|
| Алдыңғы объектив | 1080P/ 6G/ F1.8/158 градус |
| Экран | 6,86 дюйм IPS 1280*480 |
| Сыртқы интерфейс | Қуаттандыру жалғағышы Мини-USB 5B/2A |
| | MicroSD жад картасына арналған слот (32G C10 дейін ұстайды) |
| | 3, 5 мм – сигналды қабылдауға арналған үштүйіспелі жалғағыш (алдыңғы) |
| | 2,5 мм – артқы камераға арналған үштүйіспелі жалғағыш |
| Динамик | Кіріктірілген |
| Микрофон | Кіріктірілген |
| Атқарымдары: | |
| Артқы жүріспен қозғалу кезіндегі көрініс | Қолданылады |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Алдынан шолу бұрышы | 170° |
| Бейнежазба пішімі | MOV |
| Бейне пішімі | JPG |
| Кодек | H.264 |
| Аудио жазу | Қолданылады |
| Іске қосуды кідірту | Қолданылады |
| Алдыңғы камера бейнетүсірілім рұқсаты | FHD1920x1080 (30 кадр/сек.) |
| Жұмыс температурасы | -20°C~60°C |
| Жұмыс ылғалдылығы | 15-65% салыстырмалы ылғалдылық |
| Сақтау температурасы | -30°C~80°C |
| Атаулы кернеуі | 5B/2A |
| Қуаты | 5 Вт |

