



USER MANUAL
MOBILE VIDEO RECORDER

GAZER F140

ENG

User manual ————— 4-18

RU

Руководство пользователя ————— 19-33

UA

Посібник користувача ————— 34-48



1. Warnings	5
2. Important information	6
3. Package contents.....	7
4. Controls	8
5. Usage	9
6. Preparing memory card	11
7. Preparing MVR	12
• Main window icons definition.....	12
8. Settings menu.....	13
• Video settings	13
• System settings	14
• Photo settings	15
9. Viewing records	15
10. Mount installation	16
• Connecting power to the mount	17
11. Specifications	18
• 1 GB memory recording time	18

Congratulations on your purchase of Gazer mobile video recorder.

Please read this manual carefully, before using the device.

Warnings

- Do not expose the device to direct sunlight.
- Do not apply any chemicals when cleaning the device. Only use soft cloth to clean the frame and lens.
- Prevent the device from falling or being damaged by other objects.
- Do not use or store the device in cold or hot places.
 - Storage temperature: from -20°C to +60°C
 - Operation temperature: from +0°C to +40°C
- Make sure the device warms up before starting, if it was exposed to the low temperature for too long.
- Do not attempt to repair the appliance yourself. In case of damage, contact your dealer or service center.
- The manufacturer is not responsible for any losses or missed opportunities due to use of videos and data obtained with the help of this MVR.

Warning!

- Do not insert or remove the SD card when the device is on. This can lead to the MVR malfunction. Wait for 30 seconds after MVR shutdown, make sure that all the lights are off for at least 10 seconds, and only then safely remove the memory card.
- Set the correct time and date before using the device.
- Use at least 0.5 seconds time interval while pressing control buttons, this guarantees proper functioning of the device.
- Carefully connect the power supply cable to the device. MVR power supply cable should not be confused with the radar detector or navigator power supply cables (those may have voltage of +12V). A wrong connection may cause MVR failure.
- Do not turn off the power for at least 20 seconds after the power supply cable is connected. This is necessary to help the built-in battery function correctly.
- If after you have started the car (when the power supply cable is connected to the MVR), the device failed to switch to the recording mode automatically, simply unplug the power supply cable for ten seconds and then try again.
- Use the restart option (by pressing **RESET** button) in the following cases:
 - *power indicator is not on when the power supply cable is connected;*
 - *the device does not switch from the standby to the recording or control mode;*
 - *the device fails to function properly.*
- Files protected from overwriting by G-sensor or by pressing a corresponding button are recorded in a loop with a 10 files limit. Check the free space left on your memory card on a regular basis to prevent data loss (this happens when the memory card is full).

Package contents

ENG



Gazer MVR F140



Warranty Card



User Manual



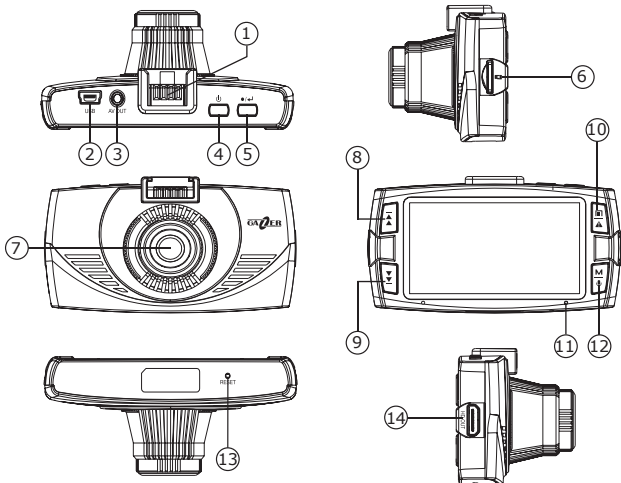
Vacuum windshield
mount



Car charger powered
from the cigarette
lighter socket (with an
integrated
+5V converter)



Gazer micro SDHC
memory card +
adapter



- 1. Mounting hole.**
- 2. USB** – connection to PC, power connector.
- 3. AV-out** – audio and video output (to connect your MVR to an external device, use 2.5 mm Jack-RCA crossover cable).
- 4. ON/OFF** – turning the device on/off.
- 5. REC/OK** – turning the recording mode on/off, selecting parameters when navigating through the menu.
- 6. Micro SD slot.**
Do not insert or remove your SD memory card when the power or indicator lights are on.
- 7. Lens.**
- 8. UP** – «up» button (menu navigation).
- 9. DOWN** – «down» button (menu navigation).
- 10. MENU/PROTECT** – entering and exiting from the menu, «emergency» file protection activation.
- 11. LED status indicator.**
- 12. MODE/MICROPHONE** – video/photo/settings mode selection, switching the microphone on/off.
- 13. RESET** button.
- 14. HD OUT** – HDMI video output.

- The indicator light (11) turns red when the device is on and flashes during recording. An auxiliary blue indicator light (11) turns on when the device is connected to a power source and when it is charging. When the power is off, the blue indicator light (11) turns off as well. The device status can be determined not only by LED indicators but also by on-screen indicators.
- When connected to a power source, the device switches to the recording mode automatically, pressing the **REC/OK** (5) button manually is not required.
- When the power is off, the MVR automatically stops recording, saves the video file and shuts down. Prior (before turning off the power) manual shutdown is not required.

Note: Do not turn off the recorder manually if it is in the recording mode for this may damage the last recording. First stop the recording by pressing the «REC/OK» button (5) and then turn off the device. The MVR can operate independently for a certain period of time after the power is off. The offline operation time depends on the condition and the remaining charge of the built in battery.

Recommendation: Use the recording mode with a minimum video length (2 minutes). In this case, the pauses between videos will be minimal.

- Sound recording mode is on by default. You can turn the sound recording function off (or on) by long pressing the **MICROPHONE** button (12).
- The MVR has protection against loop overwriting of recorded files. This option is activated automatically when the G-sensor turns on or if you manually press the **MENU/PROTECT** button. If this option has been activated, the MVR protects the current video recording from overwriting. No more than 10 files can be protected this way and overwriting still takes place within this folder. Protected files are saved on the memory card in the «CARDV\Movie\RO» folder, current files – in the «CARDV\Movie» folder.

- The MVR has a frame-by-frame shooting function (Time-lapse video). This function can be activated in the video settings menu. When this function is activated, the MVR captures frames with 200 ms, 500 ms or 1 s intervals producing a 30 fps video stream. As a result you get slow-motion video footage that allows viewing video frames captured with longer intervals at a standard frame rate.

Note: *No sound is recorded when the frame-by-frame shooting function is enabled.*

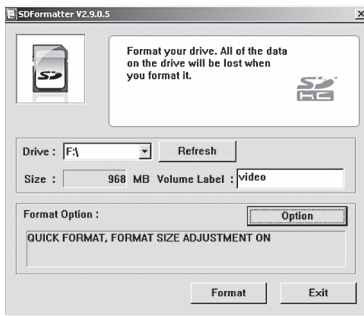
Recommendation: *Time-lapse shooting may come in handy during long monotonous trips for sparing use of the memory card space.*

- The MVR has a video watermarking function. To insert a watermark, go to the «Numberplate» menu item and enter the desired text.
- There is a password protection function to restrict unauthorized access to the MVR settings and recorded video files. To set or change the password, go to the «Set password» menu item and set the desired password.

Warning! *Whenever you set a password, please, save it on reliable data storage media. Should you ever forget it, please, contact Gazer Support Center. You will find all contact details on the official Gazer website www.gazer.com.*

Before using the MVR, it is important to format your memory card using specialized tools. We recommend using a free **SD Formatter** utility. Use a search engine to find and download it from one of many Internet resources or from the web portal **<http://www.sdcard.org>**.

Formatting is necessary to optimize the memory card access speed. The system formats the card in accordance with *SD Memory Card Format* specification, which allows the MVR to access the card faster. This cannot be done with regular Windows formatting tools. **SD Formatter** also (by selecting option of *Format Size Adjustment=ON*) creates an optimal file system structure (cluster size, etc.).

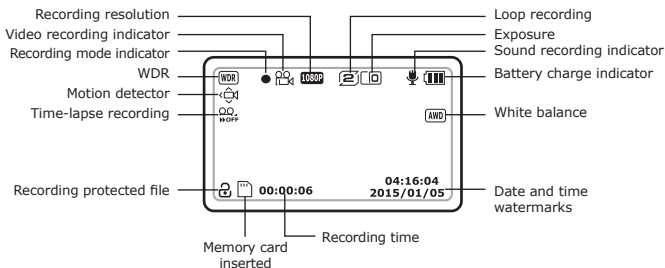


If you use an unformatted memory card, the MVR may fail to record or record incorrectly (long pauses between videos). Formatting with **SD Formatter** reduces the duration of pauses to a minimum.

One must adjust the MVR settings before using the device. The main settings are optimal by default (factory settings) but in any case, you must set the exact time and date. It is useful for further analysis of recorded videos.

1. Do not connect the MVR to the power supply yet. First make sure that all the indicators are off and insert the memory card. *The memory card is inserted with connectors towards the lens.*
2. Connect the recorder's power unit to the car's cigarette lighter socket and supply the power. *When you turn on the MVR, it automatically switches to the recording mode. That is why you will see the real time camera image at once (loop-through channel) and the recording mode indicator will light up.*

Main window icons definition



3. Press the **REC/OK** button to stop the recording first, if you want to go to the settings menu (the recording mode will take some time to shut down as it is closing and saving the current file) and then double click the **MENU/PROTECT** button.
4. Use **UP** and **DOWN** buttons to navigate through the menu, **REC/OK** to go to the submenu and select the setting, and **MENU/PROTECT** button to go back.

Video settings	
WDR	On. High dynamic range function is always on.
RESOLUTION	1080FHD (1920x1080); 720p (1280x720); 720p 60FPS (1280x720); WVGA (848x480); VGA (640x480). Video resolution setting. <i>1920x1080 recording mode is recommended if the memory card volume is 8-32Gb.</i>
EXPOSURE	From EV -3.0 to EV +3.0, in increments of 1. Image brightness setting.
WHITE BALANCE	Auto; Daylight; Cloudy; Tungsten (incandescent lamp); Fluorescent. Setting color compensation to offset incorrect color rendering due to inhomogeneous light sources.
RECORD AUDIO	Off; On. Turning the sound recording function on and off.
DATE STAMP	Off; On. Turning the date and time watermarks display on and off.
LOOP RECORDING	Off; 2 Minutes; 3 Minutes; 5 Minutes. Setting the length of recorded videos with loop overwriting. <i>It is recommended to set the video file length at 2 minutes because when the length of video files is minimal, the pauses between them become minimal as well.</i>
G-SENSOR	Off; High; Middle; Low. Three-axis accelerometer sensitivity setting. <i>Files recorded during accelerometer operation (sudden acceleration, braking, and collision) are automatically protected from overwriting.</i>
MOTION DETECTION	Off; On. Turning the motion sensor recording mode on and off. <i>It is not advisable to turn on the motion sensor recording mode when the vehicle is in motion. You can use this mode in a parked car.</i>
PLATE STAMP	Watermarking recorded videos. <i>It is recommended to set the values corresponding to the car's numberplate.</i>
PASSWORD SETTINGS	Using a 4-character password to restrict unauthorized access to MVR settings and recorded video files.
IMAGE ROTATION	Off; On. 180° image rotation.

Settings menu

ENG

TIME-LAPSE	Off; 200ms, 500ms; 1s. Recording 30 fps video with 200ms, 500ms, 1s intervals in accordance with the settings. <i>Since no sound is recorded in this mode, we recommend using it to save the memory card space.</i>
System settings	
FORMAT	Memory card formatting.
LANGUAGE	Menu language selection.
DATE/TIME	YY/MM/DD; HH:MM:SS Date and time setting. <i>Prior to using the MVR, it is recommended to set the exact date and time and regularly check the correctness of these settings. Time format used: 24-hour (Hour: Minute: Second). Date format (Year: Month: Day).</i>
FREQUENCY	50 Hz; 60 Hz. Setting built in video camera parameters. <i>In CIS and Europe, the use of 50 Hz frequency is recommended. The recommended frequency for USA is 60 Hz.</i>
BEEP SOUND	Off; On. Key sounds activation.
SCREEN SAVER	Off; 3 Minutes; 5 Minutes; 10 Minutes. Setting the automatic screen timeout after a specified period.
TV MODE	NTSC; PAL. Output video signal standard.
VERSION	Firmware version display.
DEFAULT SETTING	Cancel; OK. Reset all settings to defaults.

Note: Press the • REC button to resume the recording once you finish adjusting the settings.

Using the **MODE** button you can switch to the photo shooting mode and take snapshots by pressing the **REC** button.

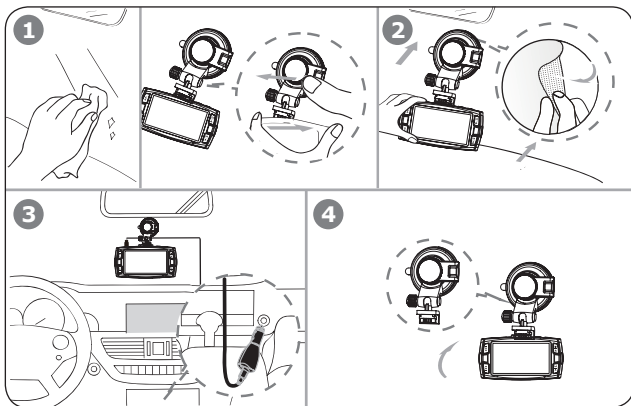
Photo settings	
WDR	On. Dynamic range expansion function is always on.
IMAGE SIZE	12M (4032x3024); 10M (3648x2736); 8M (3264x2448); 5M (2592x1944); 3M (2048x1536); 2MHD (1920x1080); VGA (640x480); 1.3M (1280x960). Photo resolution setting.
COLOR	Normal; Black & White; Sepia. Image style setting.
ANTI-SHAKING	Off; On.
CAPTURE MODE	Single; 2S.; 5S.; 10S.
WHITE BALANCE	Auto; Daylight; Cloudy; Tungsten (incandescent lamp); Fluorescent. Setting color compensation to offset incorrect color rendering due to inhomogeneity of light sources.
ISO	Auto; 100; 200; 400. ISO sensitivity.
EXPOSURE	From EV -3.0 to EV +3.0, in increments of 1. Image brightness setting.
DATE STAMP	Off; On. Turning the date and time watermarks display on and off.
QUALITY	Fine; Normal; Economy. Image quality mode setting.
SHARPNESS	Strong; Medium; Soft. Image sharpness setting.

Viewing records

- You can view your records directly from the MVR menu and stream video to an external device using an HDMI or RCA cable. To view records on a PC, please, connect the MVR to your desktop or laptop with a USB cable. You can also remove the memory card from your MVR and view the records on a PC using a card reader.

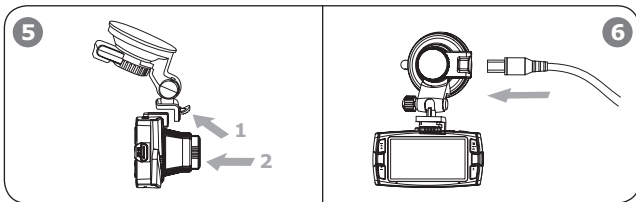
- To access the video viewing menu, first stop the current recording with the **REC/OK** button and then press the **MODE/MICROPHONE** button to switch to the viewing mode. Use **UP/DOWN** buttons to navigate through video files and press the **REC/OK** button to start or pause video playback. In the «viewing» mode, the **MENU** button is responsible for photo and video files management submenu (deleting and protecting the current file or all files on the memory card). Use the **MODE** button to exit from the viewing mode. When you finish viewing, do not forget to re-enable the recording function by pressing the **REC/OK** button.

Mount installation



1. Prior to installing the MVR, please, degrease the windshield surface. Then attach the MVR frame to the mount.
2. Mount the MVR on the windshield.
3. Lay the power cable as shown in the drawing.
4. Loosen the screw by turning it counterclockwise. Adjust the DVR position on the mount and set the desired shooting direction. Secure the DVR in place by turning the screw clockwise.

5. To detach the MVR from the mount, please, follow the steps shown in drawing. To detach the MVR from the mount, first press the tab (1). With the tab still pressed, detach the MVR from the mount by sliding it to the side (2).



Recommendation: Install your MVR as high as possible (MVR frame right next to the rear view mirror or behind it) in the position in which the lens is directed slightly downward at an angle of about 15°. If the MVR is set too low (on the dashboard or a bit higher), the recorded videos will not provide full information about the road situation as it is impossible to see the front of your vehicle. Therefore, there is no «reference point». Recordings will be significantly dimmed if the device is set in parallel with the road or at an upward angle.

Connecting power to the mount

The MVR mount supports power connection, which allows using the mount to supply power to the device. To connect power to the mount, follow the steps shown in the drawing 6.

Specifications

ENG

Camera angle	140°, 90° in 720p 60 fps recording mode
Lens aperture	F 2.0
Resolution	1080 FHD 1920x1080 (30 fps), 720p HD 1280x720 (30 fps), 720p 1280x720 (60 fps), WVGA 848x480 (30 fps), VGA 640x480 (30 fps).
Specification	H.264, MOV
Sound recording	Yes
Mini USB interface	Yes
HDMI video output	Yes
AV-out	Yes
Display	Built-in 2.7, 320x240
G-sensor	Yes
Motion sensor	Yes
Memory card support	micro SDHC, up to 32 Gb
Date and time display	Yes
Auto start on power-up	Yes, in the recording mode
Loop recording mode	Yes
Password protection	Yes, a 4-character password
Power	5 V, PSU 12-24 V from the car's cigarette lighter socket
Glass mount type	Vacuum
Camera rotation ability	Yes, the entire device is rotatable
Dimensions, mm	87x50x36
Weight, g	63
1 GB memory recording time	
Resolution	Recording time
1920x1080, (30 fps)	8 min.
1280x720, (60 fps)	17 min.
1280x720, (30 fps)	19 min.
848x480, (30 fps)	29 min.
640x480, (30 fps)	31 min.

1. Меры предосторожности	20
2. Важная информация	21
3. Комплектация	22
4. Элементы управления	23
5. Особенности использования	24
6. Подготовка карты памяти	26
7. Подготовка видеорегистратора	27
• Описание пиктограмм основного окна	27
8. Меню настроек	28
• Настройки видео	28
• Настройки системы	29
• Настройки фото	30
9. Просмотр записей	30
10. Установка крепления	31
• Подключение питания к креплению	32
11. Технические характеристики	33
• Длительность записи на 1 Гб памяти	33

Поздравляем Вас с приобретением автомобильного видеорегистратора Gazer.

RU

Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

Меры предосторожности

- Избегайте воздействия прямых солнечных лучей на видеорегистратор.
- Не используйте химические средства для очистки устройства. Пожалуйста, используйте мягкую ткань для очистки корпуса и линзы.
- Избегайте ударов, падений и механических повреждений устройства.
- Не используйте и не храните устройство в очень холодных или горячих местах.
 - Температура хранения: от -20°C до + 60°C
 - Температура использования: от 0°C до + 40°C.
- В случае, если устройство в течение длительного времени находилось в условиях низкой температуры, перед подключением и запуском обязательно прогрейте его до температуры эксплуатации.
- Не пытайтесь ремонтировать видеорегистратор самостоятельно. В случае возникновения каких-либо поломок, обратитесь к продавцу или в сервисный центр.
- Завод-производитель и продавец не несут ответственности за убытки, а также упущенную выгоду, возникшие в результате использования или потери информации, полученной с помощью данного видеорегистратора.

Внимание!

RU

- Не вставляйте и не вынимайте SD-карту памяти при включенном питании либо при работе устройства от аккумулятора. Это может привести к нарушениям в работе видеорегистратора. Перед установкой или извлечением карты памяти убедитесь, что питание устройства отключено не менее 30 секунд назад, а все индикаторы видеорегистратора отключились не менее 10 секунд назад.
- Перед началом эксплуатации обязательно совершите точную настройку даты и времени.
- Для корректной работы видеорегистратора интервал времени между нажатием кнопок управления должен составлять не менее 0,5 секунды.
- Внимательно подключайте кабель питания к устройству. Не перепутайте кабель питания видеорегистратора с кабелем питания радар-детектора или навигатора, которые могут иметь напряжение питания +12В. При таком подключении устройство может выйти из строя.
- После подключения кабеля питания устройства не отключайте питание не менее 20 секунд. Это необходимо для корректной работы схемы заряда аккумулятора. Если после запуска двигателя, при подключении кабеля питания, видеорегистратор не перешел в режим записи, отключите кабель питания на 10 секунд, затем подключите его снова.
- Используйте перезагрузку видеорегистратора с помощью нажатия кнопки сброса **RESET** в следующих случаях:
 - После подключения кабеля питания отсутствует индикатор питания;
 - Устройство не переходит из режима ожидания в режим записи или управления;
 - Работа устройства не соответствует заданным режимам.
- Файлы, защищенные от перезаписи после срабатывания G-сенсора или после нажатия кнопки, записываются циклически в пределах 10 файлов. Внимательно следите за заполнением карты памяти, чтобы избежать потери защищенных файлов через заполнение места, отведенного для них на карте памяти.

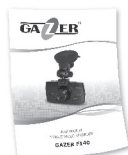
RU



Видеорегистратор
Gazer F140



Гарантийный
талон



Руководство
пользователя



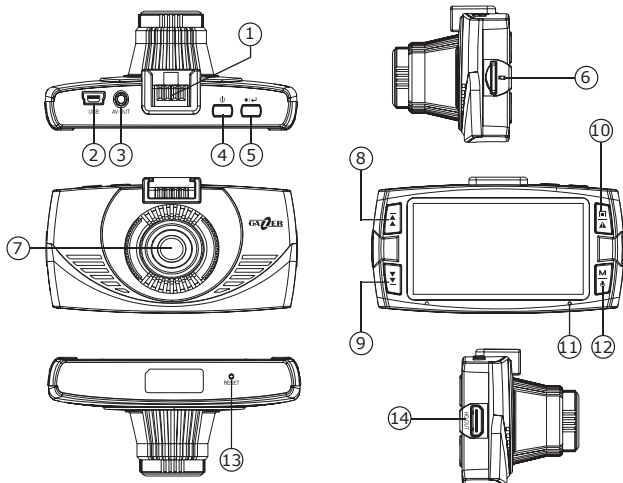
Вакуумное
крепление на
лобовое стекло
автомобиля



Автомобильный
блок питания от
автомобильной
розетки (с встроенным
преобразователем
до + 5В)



Карта памяти
Gazer micro SDHC
+ Adapter



1. Место для крепления.

2. USB – подключение к ПК, разъем питания.

3. AV-out – аудио- и видеовыход (чтобы подключить регистратор к внешнему устройству, воспользуйтесь переходным кабелем 2.5 мм Jack-RCA).

4. ON/OFF – включение/выключение устройства.

5. REC/OK – включение/выключение режима записи, выбор параметра при навигации в меню.

6. Слот для microSD-карты.

Не вставляйте и не извлекайте карту памяти при подключенном питании или включенных индикаторах.

7. Объектив.

8. UP – кнопка «вверх» (навигация в меню).

9. DOWN – кнопка «вниз» (навигация в меню).

10. MENU/PROTECT – кнопка входа и выхода из меню, кнопка активации «аварийной» защиты файла.

11. Светодиодный индикатор состояния.

12. MODE/MICROPHONE – выбор режима видео/фото/настройки, включения/выключения микрофона.

13. Кнопка сброса RESET.

14. HD OUT – HDMI-выход.

- При включенном состоянии регистратора индикатор (11) светится красным цветом, в процессе записи – красный индикатор мигает. При подключенном питании и в процессе заряда аккумулятора дополнительно присутствует индикация синим цветом индикатора питания (11). При выключенном питании, индикатор (11) не светится синим цветом. Определить состояние устройства можно не только по светодиодной индикации, но и по индикаторам на дисплее.
- После подключения питания видеорегистратор автоматически переходит в режим записи, ручное нажатие кнопки **REC/OK** (5) не требуется.
- После отключения питания видеорегистратор автоматически заканчивает запись, сохраняет видеофайл и выключается. Предварительное (перед выключением питания) ручное отключение устройства не требуется. При необходимости Вы можете вручную выключить видеорегистратор с помощью нажатия кнопки **ON/OFF** (4).

Примечание: Не выключайте видеорегистратор вручную, если он находится в режиме записи, так как возможны потери последних записанных фрагментов. Сначала остановите запись с помощью кнопки **REC/OK** (5), а затем выключите устройство. Регистратор может работать автономно некоторое время после отключения питания. Время автономной работы зависит от состояния и уровня заряда аккумулятора.

Рекомендация: Используйте режим записи с минимальной продолжительностью видеороликов (2 минуты). В этом случае достигается минимальная продолжительность пауз между роликами.

- Функция записи звука в видеорегистраторе включена по умолчанию. Длительным нажатием кнопки **MICROPHONE** (12) можно выключить (или включить) функцию записи звука.
- Видеорегистратор оснащен функцией защиты файлов от циклической перезаписи. Данная функция автоматически активируется при срабатывании G-сенсора или нажатием кнопки **MENU/PROTECT** в режиме записи видео. При активации данной функции на текущий записываемый видеофайл устанавливается

защита от циклической перезаписи. Защита от перезаписи может быть установлена не более чем на 10 видеофайлов, в рамках которых также осуществляется циклическая перезапись. Защищенные от перезаписи файлы хранятся на карте памяти в папке «CARDV\MOVIE\RO», а текущие файлы – в папке «CARDV\MOVIE».

- Видеорегистратор оснащен функцией покадровой съемки (Time-lapse видео). Данная функция может быть включена в меню настроек видео. При активации данной функции видеорегистратор снимает кадры с интервалом 200 мс, 500 мс или 1 с, формируя видеофайл со скоростью 30 fps. В результате Вы получаете разновидность замедленной съемки, которая позволяет просматривать со стандартной частотой кадры, снятые с долговременными интервалами.

Примечание: При использовании функции покадровой съемки запись звука не осуществляется.

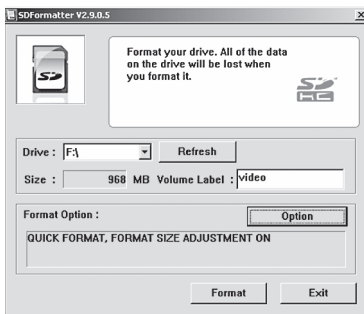
Рекомендация: Использование покадровой съемки будет уместным во время длительных поездок при однообразной обстановке на дороге для экономного использования места на карте памяти.

- В видеорегистраторе предусмотрена функция установки титров пользователя. Для того чтобы установить титры, перейдите в меню к пункту «Гос. Номер» и введите желаемый текст.
- Для ограничения доступа посторонних лиц к настройкам видеорегистратора и просмотра видеофайлов с меню реализована функция защиты паролем. Для установки или изменения пароля перейдите к пункту «Настройка пароля» и установите желаемый пароль.

Внимание! Если Вы установили пароль, пожалуйста, сохраните его значение на надежных носителях информации. В случае, если Вы забыли пароль, свяжитесь с представителем Центра поддержки Gazer. За контактной информацией обращайтесь на официальный сайт www.gazer.com.

Перед использованием видеорегистратора необходимо обязательно осуществить предварительное форматирование карты памяти с помощью специализированных утилит. Рекомендуем использовать бесплатную утилиту **SD Formatter**. Используя поисковые системы, Вы можете бесплатно скачать ее из множества интернет-ресурсов или на портале <http://www.sdcard.org>.

Такое форматирование необходимо для оптимизации работы карты памяти. В отличие от стандартного форматирования средствами Windows, утилита осуществляет форматирование согласно спецификации *SD Memory Card Format*, позволяющей существенно повысить скорость доступа видеорегистратора к карте памяти. Также **SD Formatter** (при условии выбора опции *Format Size Adjustment = ON*) создает оптимальную структуру файловой системы (размер кластера и т.д.).



При использовании карты памяти без предварительного форматирования, видеорегистратор может не осуществлять запись или осуществлять ее с длительными паузами между видеороликами. Форматирование **SD Formatter** позволяет сократить продолжительность пауз до минимума.

Перед началом работы необходимо осуществить предварительную настройку видеорегистратора. По умолчанию (заводские настройки) основные параметры работы установлены оптимально, но в любом случае требуется настроить точные время и дату. Это необходимо для дальнейшего анализа записанных видеофайлов.

1. Не подключая видеорегистратор к питанию и убедившись, что все индикаторы выключены, установите карту памяти в разъем. *Карта памяти устанавливается контактами в сторону объектива.*
2. Подключите блок питания видеорегистратора к разъему 12В розетки и подайте на видеорегистратор питание. *После включения видеорегистратор автоматически переходит в режим записи, поэтому в начале работы Вы увидите изображение с камеры в реальном времени (сквозной канал) и индикатор режима записи.*

Описание пиктограмм основного окна



3. Для того чтобы попасть в меню настроек видеорегистратора, Вам необходимо сначала остановить запись нажатием кнопки **REC/OK** (запись останавливается с некоторой задержкой, поскольку происходит закрытие и сохранение файла с последним видеороликом), а затем нажать кнопку **MENU/PROTECT**.
4. Навигация по меню осуществляется с помощью кнопок **UP** и **DOWN**, переход в подменю и выбор параметров – кнопкой **REC/OK**, выход из меню осуществляется кнопкой **MENU/PROTECT**.

Настройки видео	
WDR	Вкл. (включено). Функция расширения динамического диапазона света на изображении, всегда включена.
РАЗРЕШЕНИЕ	1080FHD (1920x1080); 720p (1280x720); 720p 60FPS (1280x720); WVGA (848x480); VGA (640x480). Настройка разрешения записываемого видео. <i>Рекомендуется использование режима 1920x1080, если объём карты памяти в регистраторе составляет 8-32Gb.</i>
ЭКСПОЗИЦИЯ	От EV -3.0 до EV +3.0, с шагом 1. Настройка яркости изображения.
БАЛАНС БЕЛОГО	Авто; Солнечно; Пасмурно; Лампа накл. (лампа накаливания); Флуоресцент. Настройка компенсации некорректного отображения цветов, что вызвано неоднородностью источников освещения.
ЗАПИСЬ ЗВУКА	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Включение и выключение функции записи звука.
ШТАМП ДАТА/ВРЕМЯ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Включение и выключение отображения титров даты и времени.
ЦИКЛИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ	Выкл. (выключено); 2 мин; 3 мин; 5 мин. Настройка длительности записываемых видеороликов с циклической перезаписью. <i>Рекомендуется устанавливать длительность роликов 2 минуты, поскольку при минимальной длительности роликов паузы между ними также становятся минимальными.</i>
G-СЕНСОР	Выкл. (выключено); Высокий уровень; Средний уровень; Низкий уровень. Настройка чувствительности триосевого датчика ускорения. <i>Файлы, записанные во время срабатывания датчика ускорения (резкое ускорение, торможение, удар), автоматически защищаются от удаления во время циклической перезаписи.</i>
ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Включение и выключение режима записи по детектору движения. <i>Рекомендуется не включать режим записи по детектору во время движения автомобиля. Вы можете пользоваться данным режимом в припаркованном автомобиле.</i>
ГОС. НОМЕР	Установка на видео титров пользователя. <i>Рекомендуется устанавливать значения, соответствующие государственному номеру автомобиля.</i>
НАСТРОЙКА ПАРОЛЯ	Ограничение доступа посторонних пользователей к настройкам видеорегистратора и просмотра видеофайлов с помощью 4-символьного пароля.

Меню настроек

RU

ПОВОРОТ ИЗОБРАЖЕНИЯ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Поворот изображения на 180°.
ЗАМЕДЛЕННАЯ СЪЕМКА	Выкл. (выключено); 200мс, 500мс; 1с. Запись 30 fps видео с периодом записи кадров 200мс, 500мс, 1с, в соответствии с настройками. <i>Рекомендуется использовать для экономии места на карте памяти, в этом режиме запись звука не осуществляется.</i>
Настройки системы	
ФОРМАТИРОВАНИЕ	Форматирование карты памяти.
ЯЗЫК	Выбор языка отображения пунктов меню.
ДАТА/ВРЕМЯ	ГГ/ММ/ДД; ЧЧ:ММ:СС Настройка даты и времени. <i>Рекомендуется перед использованием осуществить точную настройку даты и времени, а также периодически проверять правильность этих настроек в видеорегистраторе. Используемый формат времени: 24-часовой (Час: Минута: Секунда). Формат даты (Год: Месяц: День).</i>
ЧАСТОТА ОСВЕЩЕНИЯ	50 Гц; 60 Гц. Настройка параметров встроенной видеокамеры. <i>На территории СНГ и Европы рекомендуется применять частоту 50 Гц.</i>
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Активация звука клавиш.
ОТКЛ. ДИСПЛЕЯ	Выкл. (выключено); 3 мин; 5 мин; 10 мин. Настройка автоматического отключения дисплея через установленный промежуток времени.
РЕЖИМ TV	NTSC; PAL. Стандарт выходного видеосигнала.
ВЕРСИЯ ПО	Отображение версии программного обеспечения.
СБРОС НАСТРОЕК	Нет; Да. Возвращение всех настроек к заводским установкам.

Примечание: По завершению настроек включите запись нажатием кнопки • REC.

С помощью кнопки **MODE** Вы можете перейти в режим фотоаппарата и делать снимки нажатием кнопки **REC**.

RU

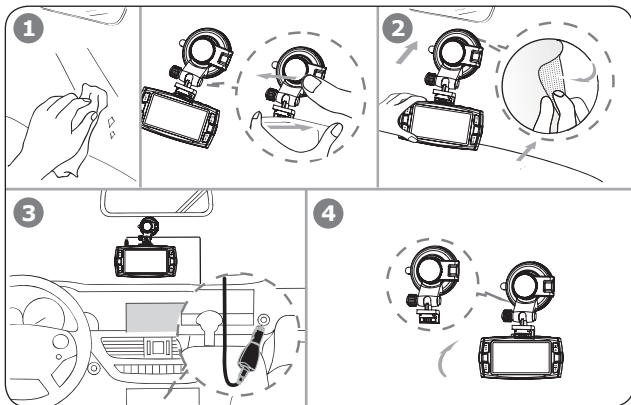
Настройки фото	
WDR	Вкл. (включено). Функция расширения динамического диапазона света на изображении, всегда включена.
РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ	12М (4032x3024); 10М (3648x2736); 8М (3264x2448); 5М (2592x1944); 3М (2048x1536); 2МНД (1920x1080); VGA (640x480); 1.3М (1280x960). Настройка разрешения фото.
ЭФФЕКТЫ	Стандарт; Черно белый; Сепия. Настройка стилового оформления изображения.
СТАБИЛИЗАЦИЯ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено).
РЕЖИМ СЪЕМКИ	Одиночный; 2 сек.; 5 сек.; 10 сек.
БАЛАНС БЕЛОГО	Авто; Солнечно; Пасмурно; Лампа накл. (лампа накаливания); Флуоресцент. Настройка компенсации некорректного отображения цветов, вызванного неоднородностью источников освещения.
ISO	Авто; 100; 200; 400. Чувствительность ISO.
ЭКСПОЗИЦИЯ	От EV -3.0 до EV +3.0, с шагом 1. Настройка яркости изображения.
ШТАМП ДАТА/ ВРЕМЯ	Выкл. (выключено); Вкл. (включено). Включение и выключение отображения титров даты и времени.
КАЧЕСТВО	Высокое; Стандартн.; Экономичное. Настройка режима качества изображений.
РЕЗКОСТЬ	Высокая; Стандартн.; Мягкая. Настройка резкости изображения.

Просмотр записей

- Вы можете просматривать видеозаписи непосредственно из меню регистратора, а также выводить изображение на внешнее устройство с HDMI или RCA входом с помощью соответствующего кабеля. Для просмотра записей на ПК, подключите регистратор к компьютеру с помощью USB-кабеля. Также Вы можете извлечь карту памяти из регистратора и просматривать записи на ПК непосредственно с карты памяти.

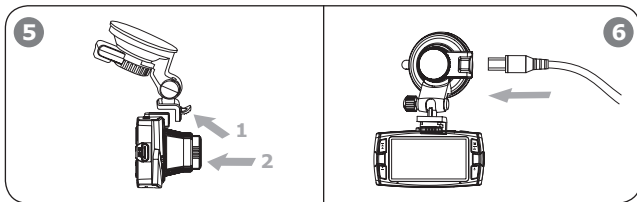
• Для просмотра записанных видеофайлов из меню регистратора Вам необходимо остановить текущую запись нажатием кнопки **REC/OK**, затем перейти в режим просмотра, используя кнопку **MODE/MICROPHONE**. Для навигации файлами используйте кнопки **UP/DOWN**, для воспроизведения файлов и режима паузы используйте кнопку **REC/OK**. В режиме «просмотр» кнопка **MENU** отвечает за подменю управления фото- и видеофайлами (удаление и защиту текущего файла или всех файлов на карте памяти). Выход из режима просмотра осуществляется кнопкой **MODE**. По окончании просмотра не забудьте снова включить запись нажатием кнопки **REC/OK**.

Установка крепления



1. Перед установкой регистратора обезжирьте поверхность лобового стекла. Соедините корпус видеорегистратора с креплением.
2. Установите видеорегистратор на лобовое стекло.
3. Проложите кабель питания, как показано на рисунке.
4. Ослабьте винт, повернув его против часовой стрелки. Отрегулируйте положение видеорегистратора на креплении и задайте направление съемки. Зафиксируйте положение видеорегистратора, повернув винт по часовой стрелке.

5. Чтобы снять регистратор с крепления, выполните действия, указанные на рисунке. Для снятия видеорегистратора с крепления сначала надавите на язычок (1). Затем, удерживая язычок, отсоедините регистратор с крепления, сдвинув его в сторону (2).



Рекомендация: Устанавливайте видеорегистратор как можно выше (корпус видеорегистратора рядом с зеркалом заднего вида или за ним) в положении, в котором объектив направлен немного вниз под углом, примерно, 15° по горизонтали. Видеозаписи, полученные с видеорегистратора, установленного на низком уровне (на торпедо или чуть выше), не дают полной информации о ситуации на дороге, так как в них не фиксируется передняя часть автомобиля, соответственно нет «точки отсчета». При установке регистратора параллельно дороге или под углом вверх, записи будут существенно затемнены.

Подключение питания к креплению

В креплении видеорегистратора предусмотрена возможность подключения питания, в результате чего подача питания на видеорегистратор осуществляется через крепление. Для этого подключите кабель питания к креплению так, как показано на рисунке 6.

Угол обзора видеокамеры	140°, 90° в режиме записи видео 720p 60 fps
Апертура объектива	F 2.0
Разрешение	1080 FHD 1920x1080 (30 fps), 720p HD 1280x720 (30 fps), 720p 1280x720 (60 fps), WVGA 848x480 (30 fps), VGA 640x480 (30 fps).
Параметры видео	H.264, MOV
Запись звука	Да
Интерфейс miniUSB	Да
Видеовыход HDMI	Да
AV-out	Да
Дисплей	Встроенный 2.7, 320x240
G-сенсор	Да
Датчик движения	Да
Поддержка карты памяти	microSDHC, до 32 Гб
Отображение титров даты и времени	Да
Автоматическое включение во время подачи питания	Да, в режим записи
Циклическая запись видео	Да
Защита меню паролем	Да, 4-символьным
Питание	5 В, БП 12-24 В от автомобильной розетки
Тип крепления на стекло	Вакуумное
Возможность поворота видеокамеры	Да, поворот всего устройства
Габариты, мм	87x50x36
Вес, г	63
Длительность записи на 1 Гб памяти	
Разрешение	Длительность записи
1920x1080, (30 fps)	8 мин.
1280x720, (60 fps)	17 мин.
1280x720, (30 fps)	19 мин.
848x480, (30 fps)	29 мин.
640x480, (30 fps)	31 мин.

1. Застереження	35
2. Важлива інформація	36
3. Комплектація	37
4. Елементи керування	38
5. Особливості використання	39
6. Підготовка карти пам'яті	41
7. Підготовка відеореєстратора	42
• Опис піктограм основного вікна	42
8. Меню налаштувань	43
• Налаштування відео	43
• Налаштування системи	44
• Налаштування фото	45
9. Перегляд записів	45
10. Встановлення кріплення	46
• Підключення живлення до кріплення	47
11. Технічні характеристики	48
• Тривалість запису на 1 Гб пам'яті	48

Вітаємо Вас із придбанням автомобільного відеореєстратора Gazer.

Перед використанням пристрою, будь ласка, уважно ознайомтеся з даним посібником.

UA

Застереження

- Уникайте впливу прямих сонячних променів на відеореєстратор.
- Не використовуйте хімічні засоби для очищення пристрою. Будь ласка, використовуйте м'яку тканину для очищення корпусу та лінзи.
- Уникайте ударів, падінь та механічних пошкоджень пристрою.
- Не використовуйте та не зберігайте пристрій у дуже холодних або гарячих місцях.
 - Температура зберігання: від -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$.
 - Температура використання: від 0°C до $+40^{\circ}\text{C}$.
- У випадку, якщо пристрій протягом тривалого часу перебував в умовах низької температури, перед підключенням і запуском обов'язково прогрійте його до температури експлуатації.
- Не намагайтеся ремонтувати відеореєстратор самостійно. У разі виникнення будь-яких поломок, зверніться до продавця або до сервісного центру.
- Завод-виробник і продавець не несуть відповідальності за збитки, а також втрачену вигоду, що виникли в результаті використання або втрати інформації, отриманої за допомогою даного відеореєстратора.

Увага!

UA

- Не встановлюйте та не вилучайте SD-карту пам'яті за умови увімкненого живлення або роботи пристрою від акумулятора. Це може призвести до порушень у роботі відеореєстратора. Перед встановленням або вилученням карти пам'яті переконайтеся, що живлення пристрою було відключено щонайменше 30 секунд тому, а всі індикатори відеореєстратора погасли щонайменше 10 секунд тому.
- Перед початком експлуатації обов'язково здійсніть точне налаштування дати та часу.
- Для коректної роботи відеореєстратора інтервал часу між натисканням кнопок керування має складати щонайменше 0,5 секунди.
- Уважно підключайте кабель живлення до пристрою. Не переплутайте кабель живлення відеореєстратора з кабелем живлення радар-детектора або навігатора, які можуть мати напругу живлення +12В. У разі такого підключення пристрій може вийти з ладу.
- Після підключення кабеля живлення пристрою не відключайте живлення щонайменше 20 секунд. Це необхідно для коректної роботи схеми заряду акумулятора. Якщо після запуску двигуна, за умови підключення кабеля живлення, відеореєстратор не перейшов у режим запису, відключіть кабель живлення на 10 секунд, потім підключіть його знову.
- Використовуйте перезавантаження відеореєстратора за допомогою натискання кнопки перезавантаження **RESET** у наступних випадках:
 - після підключення кабеля живлення відсутній індикатор живлення;
 - пристрій не переходить з режиму очікування в режим запису або керування;
 - робота пристрою не відповідає заданим режимам.
- Файли, захищені від перезапису після спрацьовування G-сенсора або після натискання кнопки, записуються циклічно в межах 10 файлів. Уважно слідкуйте за заповненням карти пам'яті, щоб уникнути втрати захищених файлів через заповнення місця, відведеного для них на карті пам'яті.



Відеореєстратор
Gazer F140



Гарантійний
талон



Посібник
користувача



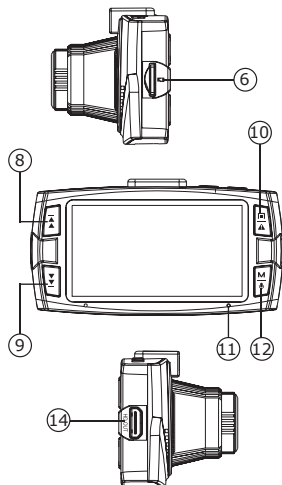
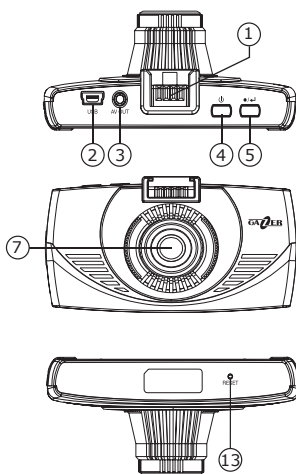
Вакуумне кріплення
на лобове скло
автомобіля



Автомобільний
блок живлення від
автомобільної розетки
(з вбудованим
перетворювачем
до +5В)



Карта пам'яті
Gazer micro SDHC
+ Adapter



1. Місце для кріплення.

2. USB – підключення до ПК, роз'єм живлення.

3. AV-out – аудіо- та відеовихід (щоб підключити реєстратор до зовнішнього пристрою, скористайтесь перехідним кабелем 2.5 мм Jack-RCA).

4. ON/OFF – увімкнення/вимкнення пристрою.

5. REC/OK – вмикання/вимкнення режиму запису, вибір параметра під час навігації пунктами меню.

6. Слот для microSD-карти.

Не встановлюйте та не вилучайте карту пам'яті за умови підключеного живлення або увімкнених індикаторів.

7. Об'єktiv.

8. UP – кнопка «вгору» (навігація пунктами меню).

9. DOWN – кнопка «вниз» (навігація пунктами меню).

10. MENU/PROTECT – кнопка входу та виходу з меню, кнопка активації «аварійного» захисту файлу.

11. Світлодіодний індикатор стану.

12. MODE/MICROPHONE – вибір режиму відео/фото/налаштування, увімкнення/вимкнення мікрофону.

13. Кнопка перезапуску RESET.

14. HD OUT – HDMI-вихід.

- В увімкненому стані реєстратора індикатор (11) світиться червоним кольором, у процесі запису – червоний індикатор блимає. За підключеного живлення і в процесі заряду акумулятора додатково присутня індикація синім кольором індикатора живлення (11). За умови вимкненого живлення, індикатор (11) не світиться синім кольором. Визначити стан пристрою можливо не тільки за світлодіодною індикацією, але й за індикаторами на дисплеї.
- Після підключення живлення відеореєстратор автоматично переходить у режим запису, ручне натискання кнопки **REC/OK** (5) не потрібне.
- Після відключення живлення відеореєстратор автоматично закінчує запис, зберігає відеофайл та вимикається. Попереднє (перед вимиканням живлення) ручне вимкнення пристрою не потрібне. За необхідності Ви можете вручну вимкнути відеореєстратор за допомогою натискання кнопки **ON/OFF** (4).

Примітка: Не вимикайте відеореєстратор вручну, якщо він знаходиться у режимі запису, оскільки можливі втрати останніх записаних фрагментів. Спочатку зупиніть запис за допомогою кнопки **REC/OK** (5), а потім вимкніть пристрій. Реєстратор може працювати автономно деякий час після відключення живлення. Час автономної роботи залежить від стану та рівня заряду акумулятора.

Рекомендація: Використовуйте режим запису з мінімальною тривалістю відеороликів (2 хвилини). У цьому випадку досягається мінімальна тривалість пауз між роликами.

- Функція запису звуку в відеореєстраторі увімкнена за замовчуванням. Тривалим натисканням кнопки **MICROPHONE** (12) можливо вимкнути (або увімкнути) функцію запису звуку.
- Відеореєстратор оснащений функцією захисту файлів від циклічного перезапису. Дана функція автоматично активується при спрацьовуванні G-сенсора або натисканням кнопки **MENU/PROTECT** в режимі запису відео. При активації даної функції на поточний записуваний відеофайл встановлюється захист від циклічного перезапису. Захист від перезапису може бути встановлений не більше, ніж на 10 відеофайлів,

в рамках яких також здійснюється циклічний перезапис. Захищені від перезапису файли зберігаються на карті пам'яті в папці «CARDV\Movie\RO», а поточні файли – в папці «CARDV\Movie».

- Відеореєстратор оснащений функцією покадрової зйомки (Time-lapse відео). Дана функція може бути увімкнена в меню налаштувань відео. При активації даної функції відеореєстратор знімає кадри з інтервалом 200 мс, 500 мс чи 1 с, формуючи відеофайл зі швидкістю 30 fps. В результаті Ви отримуєте різновид сповільненої зйомки, який дозволяє переглядати зі стандартною частотою кадри, що зняті з довготривалими інтервалами.

Примітка: При використанні функції покадрової зйомки запис звуку не здійснюється.

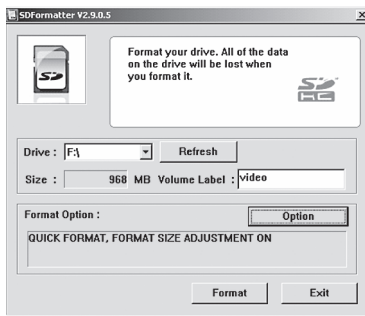
Рекомендація: Використання функції покадрової зйомки буде доречним під час тривалих поїздок при одноманітній обстановці на дорозі для економного використання місця на карті пам'яті.

- У відеореєстраторі передбачена функція встановлення титрів користувача. Для того щоб встановити титри, перейдіть в меню до пункту «Держ. Номер» та введіть бажаний текст.
- Для забезпечення обмеження доступу сторонніх осіб до налаштувань відеореєстратора та перегляду відеофайлів з меню реалізована функція захисту паролем. Для встановлення чи зміни паролю перейдіть до пункту меню «Налаштування пароля» та встановіть бажаний пароль.

Увага! Якщо Ви встановили пароль, будь ласка, збережіть його значення на надійних носіях інформації. У випадку, якщо Ви забули пароль, зверніться до представника Центру підтримки Gazer. Контактна інформація указана на офіційному сайті www.gazer.com.

Перед використанням відеореєстратора необхідно обов'язково здійснити попереднє форматування карти пам'яті за допомогою спеціалізованих утиліт. Рекомендуємо використовувати безкоштовну утиліту **SD Formatter**. Використовуючи пошукові системи, Ви можете безкоштовно завантажити її з безлічі інтернет-ресурсів або з порталу <http://www.sdcard.org>.

Таке форматування необхідне для оптимізації роботи карти пам'яті. На відміну від стандартного форматування засобами Windows, утиліта здійснює форматування згідно зі специфікацією *SD Memory Card Format*, що дозволяє суттєво підвищити швидкість доступу відеореєстратора до карти пам'яті. Також **SD Formatter** (за умови вибору опції *Format Size Adjustment = ON*) створює оптимальну структуру файлової системи (розмір кластера та інше).



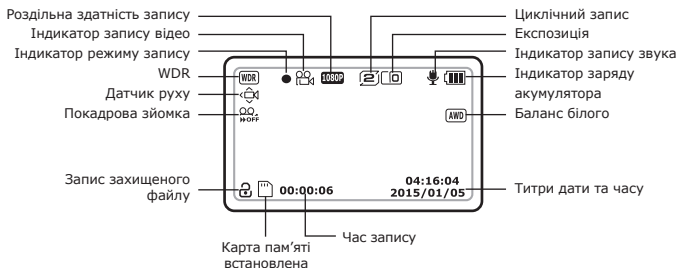
За умови використання карти пам'яті без попереднього форматування, відеореєстратор може не здійснювати запис або здійснювати його з тривалими паузами між відеороликами. Форматування у **SD Formatter** дозволяє скоротити тривалість пауз до мінімуму.

Перед початком роботи необхідно здійснити попереднє налаштування відеореєстратора. За замовчуванням (заводські налаштування) основні параметри роботи встановлені оптимально, але у будь-якому випадку потребуються налаштування точних часу та дати. Це необхідно для подальшого аналізу записаних відеофайлів.

1. Не підключаючи відеореєстратор до живлення та переконавшись, що всі індикатори вимкнені, встановіть карту пам'яті в роз'єм. *Карта пам'яті встановлюється контактами у бік об'єктива.*
2. Підключіть блок живлення відеореєстратора до роз'єму 12 В розетки та подайте на відеореєстратор живлення.

Після увімкнення відеореєстратор автоматично переходить у режим запису, тому на початку роботи Ви побачите зображення з камери в реальному часі (наскрізний канал) та індикатор режиму запису.

Опис піктограм основного вікна



3. Для того щоб потрапити до меню налаштувань відеореєстратора, Вам необхідно спочатку зупинити запис натисканням кнопки **REC/OK** (запис зупиняється з деякою затримкою, оскільки відбувається закриття та збереження файлу з останнім відеороликом), а потім натиснути кнопку **MENU/PROTECT**.
4. Навігація пунктами меню здійснюється за допомогою кнопок **UP** та **DOWN**, перехід у підменю та вибір параметрів – кнопкою **REC/OK**, вихід із меню здійснюється кнопкою **MENU/PROTECT**.

Налаштування відео

WDR	Увімкн. (увімкнено). Функція розширення динамічного діапазону світла на зображенні, завжди увімкнена.
РОЗДІЛЬНА ЗДАТНІСТЬ	1080FHD (1920x1080); 720p (1280x720); 720p 60FPS (1280x720); WVGA (848x480); VGA (640x480). Налаштування роздільної здатності відео, що записується. <i>Рекомендується використання режиму 1920x1080, якщо в реєстраторі використовується карта пам'яті об'ємом 8-32Gb.</i>
ЕКСПОЗИЦІЯ	Від EV -3.0 до EV +3.0, з кроком 1. Налаштування яскравості зображення.
БАЛАНС БІЛОГО	Авто; Денне світло; Хмарно; Лампа роз. (лампа розжарювання); Флуоресцент. Налаштування компенсації некоректного відображення кольорів, що викликано неоднорідністю джерел освітлення.
ЗАПИС ЗВУКУ	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Увімкнення та вимкнення функції запису звуку.
ШТАМП ДАТА/ЧАС	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Увімкнення та вимкнення відображення титрів дати та часу.
ЦИКЛІЧНИЙ ЗАПИС	Вимкн. (вимкнено); 2 хв; 3 хв; 5 хв. Налаштування тривалості записуваних відеороликів із циклічним перезаписом. <i>Рекомендується встановити тривалість роликів 2 хвилини, оскільки за умови мінімальної тривалості роликів паузи між ними також стають мінімальними.</i>
G-СЕНСОР	Вимкн. (вимкнено); Високий рівень; Середній рівень; Низький рівень. Налаштування чутливості триосьового датчика прискорення. <i>Файли, записані під час спрацювання датчика прискорення (різке прискорення, гальмування, удар), автоматично захищаються від видалення під час циклічного запису.</i>
ВИЯВЛЕННЯ РУХУ	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Увімкнення та вимкнення режиму запису за детектором руху. <i>Рекомендується не вмикати режим запису за детектором під час руху автомобіля. Ви можете користуватись даним режимом у припаркованому автомобілі.</i>
ДЕРЖ. НОМЕР	Встановлення на відео титрів користувача. <i>Рекомендується встановлювати значення, що відповідають державному номеру автомобіля.</i>
НАЛАШТУВАННЯ ПАРОЛЯ	Обмеження доступу сторонніх користувачів до налаштувань відеореєстратора та перегляду відеофайлів за допомогою 4-символьного пароля.

Меню налаштувань

UA

ПОВОРОТ ЗОБРАЖЕННЯ	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Поворот зображення на 180°.
ПОКАДРОВА ЗЙОМКА	Вимкн. (вимкнено); 200мс, 500мс; 1с. Запис 30 fps відео з періодом запису кадрів 200мс, 500мс, 1с, відповідно до налаштувань. <i>Рекомендується використовувати для економії місця на карті пам'яті, в цьому режимі запис звуку не здійснюється.</i>
Налаштування системи	
ФОРМАТУВАННЯ	Форматування карти пам'яті.
МОВА	Вибір мови відображення пунктів меню.
ДАТА/ЧАС	РР:ММ:ДД; ГГ:ХХ:СС Налаштування дати та часу. <i>Рекомендується перед використанням здійснити точне налаштування дати та часу, а також періодично перевіряти правильність цих налаштувань у відеореєстраторі. Формат часу, що використовується: 24-годинний (Година:Хвилина:Секунда). Формат дати (Рік:Місяць:День).</i>
ЧАСТОТА ОСВІТЛЕННЯ	50 Гц; 60 Гц. Налаштування параметрів вбудованої відеокамери. <i>На території СНД та Європи рекомендується застосовувати частоту 50 Гц.</i>
ЗВУКОВИЙ СИГНАЛ	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Активація звуку клавіш.
АВТОВИМКНЕННЯ	Вимкн. (вимкнено); 3 хв; 5 хв; 10 хв. Налаштування автоматичного вимкнення дисплея через встановлений проміжок часу.
РЕЖИМ TV	NTSC; PAL. Стандарт вихідного відеосигналу.
ВЕРСІЯ ПЗ	Відображення версії програмного забезпечення.
ЗА ЗАМОВЧУВАННЯМ	Відміна; Так. Повернення всіх налаштувань до заводських параметрів.

Примітка: По завершенні налаштувань увімкніть запис натисканням кнопки **•REC.**

За допомогою кнопки **MODE** Ви також можете перейти у режим фотоапарата та робити знімки натисканням кнопки **REC**.

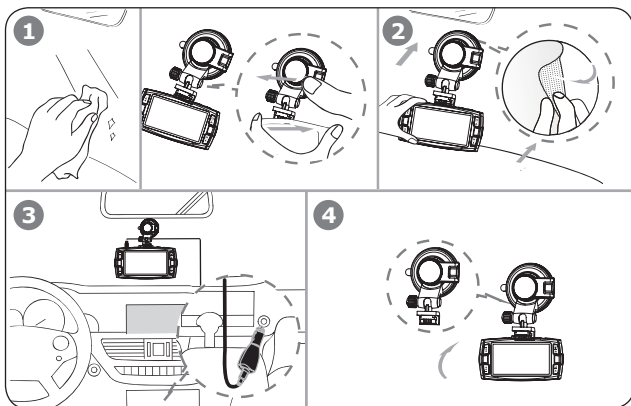
Налаштування фото	
WDR	Увімкн. (увімкнено). Функція розширення динамічного діапазону світла на зображенні, завжди увімкнена.
РОЗМІР ЗОБРАЖЕННЯ	12М (4032x3024); 10М (3648x2736); 8М (3264x2448); 5М (2592x1944); 3М (2048x1536); 2МHD (1920x1080); VGA (640x480); 1.3М (1280x960). Налаштування роздільної здатності фото.
ЕФЕКТИ	Стандарт; Чорно-білий; Сепія. Налаштування стильового оформлення зображення.
СТАБІЛІЗАЦІЯ	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено).
РЕЖИМ ЗЙОМКИ	Одинарний; 2 сек.; 5 сек.; 10 сек.
БАЛАНС БІЛОГО	Авто; Денне світло; Хмарно; Лампа роз. (лампа розжарювання); Флуоресцент. Налаштування компенсації некоректного відображення кольорів, що викликано неоднорідністю джерел освітлення.
ISO	Авто; 100; 200; 400. Чутливість ISO.
ЕКСПОЗИЦІЯ	Від EV -3.0 до EV +3.0, з кроком 1. Налаштування яскравості зображення.
ШТАМП ДАТА/ ЧАС	Вимкн. (вимкнено); Увімкн. (увімкнено). Вмикає та вимикає відображення титрів дати та часу.
ЯКІСТЬ	Висока; Нормальна; Економ. Налаштування режиму якості зображень.
РІЗКІСТЬ	Сильна; Нормальна; М'яка. Налаштування різкості зображення.

Перегляд записів

- Ви можете переглядати відеозаписи безпосередньо з меню реєстратора, а також виводити зображення на зовнішній пристрій з HDMI або RCA входом за допомогою відповідного кабеля. Для перегляду записів на ПК, підключіть реєстратор до комп'ютера за допомогою USB-кабеля. Також Ви можете вилучити карту пам'яті з реєстратора та переглядати записи на ПК безпосередньо з карти пам'яті.

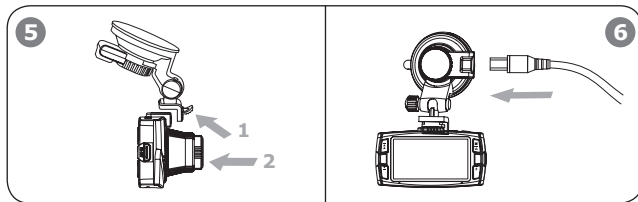
- Для перегляду записаних відеофайлів з меню реєстратора Вам необхідно зупинити поточний запис натисканням кнопки **REC/OK**, потім перейти в режим перегляду, використовуючи кнопку **MODE/MICROPHONE**. Для навігації файлами використовуйте кнопки **UP/DOWN**, для початку відтворення файлів і режиму паузи використовуйте кнопку **REC/OK**. У режимі «перегляд» кнопка **MENU** відповідає за підменю управління фото- та відеофайлами (видалення та захист поточного файлу або всіх файлів на карті пам'яті). Вихід з режиму перегляду здійснюється кнопкою **MODE**. Після закінчення перегляду не забудьте знову увімкнути запис натисканням кнопки **REC/OK**.

Встановлення кріплення



1. Перед встановленням реєстратора знежирте поверхню лобового скла. З'єднайте корпус відеореєстратора з кріпленням.
2. Встановіть відеореєстратор на лобове скло.
3. Прокладіть кабель живлення, як показано на малюнку.
4. Послабте гвинт, повернувши його проти годинникової стрілки. Відрегулюйте положення відеореєстратора на кріпленні та задайте напрямок зйомки. Зафіксуйте положення відеореєстратора, повернувши гвинт за годинниковою стрілкою.

5. Щоб зняти реєстратор з кріплення, виконайте дії, вказані на малюнку. Для зняття відеореєстратора з кріплення спочатку натисніть на язичок (1). Потім, утримуючи язичок, від'єднайте реєстратор з кріплення, зсунувши його в сторону (2).



Рекомендація: Встановлюйте відеореєстратор якомога вище (корпус відеореєстратора поряд із дзеркалом заднього огляду або за ним) в положенні, в якому об'єктив спрямований трохи вниз під кутом приблизно 15° за горизонталлю. Відеозаписи, отримані з відеореєстратора, встановленого на низькому рівні (на торпедо або трохи вище), не дають повної інформації щодо ситуації на дорозі, оскільки в них не фіксується передня частина автомобіля, відповідно немає «точки відліку». За умови встановлення реєстратора паралельно дорозі або під кутом вгору, записи будуть суттєво затемнені.

Підключення живлення до кріплення

У кріпленні відеореєстратора передбачено можливість під'єднання живлення, в результаті чого подача живлення на відеореєстратор здійснюється через кріплення. Для цього підключіть кабель живлення до кріплення так, як показано на малюнку 6.

Кут огляду камери	140°, 90° в режимі запису відео 720p 60 fps
Апертура об'єктиву	F 2.0
Роздільна здатність	1080 FHD 1920x1080 (30 fps), 720p HD 1280x720 (30 fps), 720p 1280x720 (60 fps), WVGA 848x480 (30 fps), VGA 640x480 (30 fps).
Параметри відео	H.264, MOV
Запис звуку	Так
Інтерфейс miniUSB	Так
Відеовихід HDMI	Так
AV-out	Так
Дисплей	Вбудований 2.7, 320x240
G-сенсор	Так
Датчик руху	Так
Підтримка карти пам'яті	microSDHC, до 32 Гб
Відображення титрів дати та часу	Так
Автоматичне увімкнення під час подачі живлення	Так, у режим запису
Циклічний запис відео	Так
Захист меню паролем	Так, 4-символьний
Живлення	5 В, БЖ 12-24 В від автомобільної розетки
Тип кріплення на скло	Вакуумне
Можливість повороту камери	Поворот всього пристрою
Габарити, мм	87x50x36
Вага, грам	63
Тривалість запису на 1 Гб пам'яті	
Роздільна здатність	Тривалість запису
1920x1080, (30 fps)	8 хв.
1280x720, (60 fps)	17 хв.
1280x720, (30 fps)	19 хв.
848x480, (30 fps)	29 хв.
640x480, (30 fps)	31 хв.



www.gazer.com