

## DSC-WX5

**GB** Digital Still Camera/Instruction Manual

**RU** Цифровой фотоаппарат/Инструкция по эксплуатации

**UA** Цифровий фотоапарат/Посібник з експлуатації



# Cyber-shot

## English

### Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-WX5

Serial No. \_\_\_\_\_

## WARNING

**To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.**

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

-SAVE THESE INSTRUCTIONS

## DANGER

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR  
ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW  
THESE INSTRUCTIONS**

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

## CAUTION

### | Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.

- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.
- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

### **| Battery charger**

Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

**GB**

The power cord (mains lead), if supplied, is designed specifically for use with this camera only, and should not be used with other electrical equipment.

## **For Customers in the U.S.A. and Canada**

### **| RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES**

Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.



For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free

1-800-822-8837, or visit <http://www.rbc.org/>

**Caution:** Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

### **| Battery pack**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.  
The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

If you have any questions about this product, you may call:  
Sony Customer Information Center  
1-800-222-SONY (7669)

The number below is for the FCC related matters only.

### Regulatory Information

#### Declaration of Conformity

Trade Name: SONY  
Model No.: DSC-WX5  
Responsible Party: Sony Electronics Inc.  
Address: 16530 Via Esprillo,  
San Diego, CA 92127 U.S.A.  
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

### Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

## For Customers in Europe

### Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

### Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

### Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

### Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product,

please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

GB

## **Disposal of waste batteries (applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**



This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.

On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead.

By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.



In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.

Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries. For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## **Notice for customers in the United Kingdom**

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an  or  mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

# Table of contents

---

## Getting started

Refer to “Cyber-shot Handbook” (PDF) on supplied CD-ROM .....	8
Checking the accessories supplied.....	8
Notes on using the camera .....	8
Identifying parts .....	12
Battery charging and the number of images/time that can be recorded .....	13
Inserting the battery pack/a memory card (sold separately)...	16
Setting the date and time/display color .....	19

GB

---

## Shooting/viewing images

Shooting still images .....	21
Shooting movies.....	22
Viewing images .....	23

---

## “Cyber-shot Handbook” (PDF)

Learning more about the camera (“Cyber-shot Handbook”) .....	24
--	----

---

## Others

List of icons displayed on the screen .....	25
Number of still images and recordable time of movies .....	27
Precautions .....	29
Specifications.....	31

## Refer to “Cyber-shot Handbook” (PDF) on supplied CD-ROM

For details on advanced operations, please read “Cyber-shot Handbook” (PDF) on the CD-ROM (supplied) using a computer.

Refer to “Cyber-shot Handbook” for in-depth instructions on shooting or viewing images and connecting the camera to your computer, printer or TV (page 24).





## Checking the accessories supplied

- Battery charger BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN1 (1)
- USB, A/V cable for multi-use terminal (1)
- Wrist strap (1)
- CD-ROM (1)
  - Cyber-shot application software
  - “Cyber-shot Handbook”
- Instruction Manual (this manual) (1)

## Notes on using the camera

### Changing the language setting

The screen language can be changed if necessary.

To change the language setting, press MENU →  (Settings) →  (Main Settings) → [Language Setting].

### Internal memory and memory card back up


Do not turn off the camera, remove the battery pack, or remove the memory card while the access lamp is lit. Otherwise, the internal memory data or the memory card may be damaged. Be sure to make a backup copy to protect your data.



## Functions built into this camera

- This manual describes each of the functions of TransferJet-compatible/incompatible devices, 1080 60i-compatible devices and 1080 50i-compatible devices.

To check if your camera supports the TransferJet function, and whether it is a 1080 60i-compatible device or 1080 50i-compatible device, check for the following marks on the bottom of the camera.

TransferJet-compatible device:  (TransferJet)

1080 60i-compatible device: 60i

1080 50i-compatible device: 50i

- Do not watch 3D images shot with this camera for extended periods of time on 3D-compatible monitors.
- When you view 3D images shot with this camera on a 3D-compatible monitors, you may experience discomfort in the form of eye strain, fatigue, or nausea. To prevent these symptoms, we recommend that you take regular breaks. However, you need to determine for yourself the length and frequency of breaks you require, as they vary according to the individual. If you experience any type of discomfort, stop viewing the 3D images until you feel better, and consult a physician as necessary. Also refer to the operating instructions supplied with the device or software you have connected or are using with this camera. Note that a child's eyesight is still at the development stage (particularly children below the age of 6). Consult a pediatrician or ophthalmologist before letting your child view 3D images, and make sure he/she observes the above precautions when viewing such images.

## On database files

When you insert a memory card without a database file into the camera and turn on the power, part of the memory card capacity is used to automatically create a database file. It may take some time until you can perform the next operation.

## Notes on recording/playback

- To ensure stable operations of the memory card, we recommend that you use this camera to format any memory card being used with this camera for the first time. Note that formatting will erase all data recorded on the memory card. This data cannot be restored. Be sure to backup any important data to a PC or other storage location.
- If you repeatedly record/delete images, fragmentation of data may occur on the memory card. Movies may not be able to be saved or recorded. In such a case, save your images to a PC or other storage location, then [Format].
- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof. Read "Precautions" (page 29) before operating the camera.

- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera.
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.

### **Notes on the LCD screen and lens**

- The LCD screen is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.
- When the battery level becomes low, the lens might stop moving. Insert a charged battery pack and turn on the camera again.

### **On camera's temperature**

Your camera and battery may get warm due to continuous use, but it is not a malfunction.

### **On the overheat protection**

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera. A message will be displayed on the LCD screen before the power turns off or you can no longer record movies.

### **On image data compatibility**

- The camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony does not guarantee that the camera will play back images recorded or edited with other equipment, or that other equipment will play back images recorded with the camera.

## **Importing AVCHD movies into a computer**

When importing movies recorded in AVCHD format into a computer, for Windows use the “PMB” software on the CD-ROM (supplied) or for Macintosh use the “iMovie” software bundled with Macintosh computers.

## **Notes when playing movies on other devices**

This camera uses MPEG-4 AVC/H.264 High Profile for AVCHD format recording. Movies recorded in AVCHD format with this camera cannot be played by the following devices.

- Other devices compatible with AVCHD format that does not support High Profile
- Devices incompatible with the AVCHD format

This camera also uses MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile for MP4 format recording. For this reason, movies recorded in MP4 format with this camera cannot be played on devices other than those that support MPEG-4 AVC/H.264.

## **Discs recorded with HD (high definition) image quality**

This camera captures high definition footage in the AVCHD format. DVD media containing AVCHD footage should not be used with DVD based players or recorders, as the DVD player/recorder may fail to eject the media and may erase its contents without warning. DVD media containing AVCHD footage may be played on a compatible Blu-ray Disc™ player/recorder or other compatible device.

## **Warning on copyright**

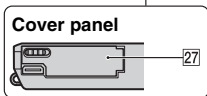
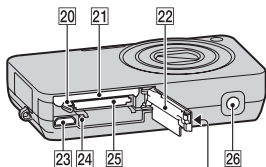
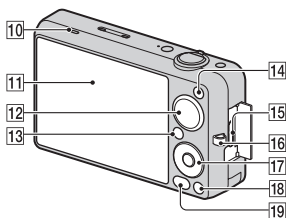
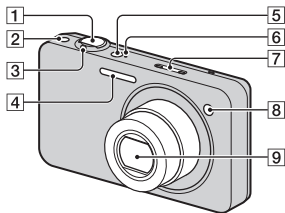
Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.



## **No compensation for damaged content or recording failure**






Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, etc.

# Identifying parts

## Camera



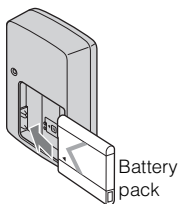
- 1** Shutter button
- 2**  (Burst) button
- 3** For shooting: W/T (zoom) lever  
For viewing: Q (Playback zoom) lever/ (Index) lever

- 4** Flash
- 5** ON/OFF (Power) button
- 6** Power lamp
- 7** Microphone
- 8** Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 9** Lens
- 10** Speaker
- 11** LCD screen
- 12** Mode dial
- 13**  (Playback) button
- 14** MOVIE (Movie) button
- 15** HDMI connector
- 16** Hook for wrist strap
- 17** Control button  
Menu on:   
Menu off: DISP/
- Tracking focus
- 18**  (Delete) button
- 19** MENU button
- 20** Battery eject lever
- 21** Battery insertion slot
- 22** Battery/Memory card cover
- 23** Multi connector
- 24** Access lamp
- 25** Memory card slot
- 26** Tripod receptacle
  - Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.
- 27**  (TransferJet™) mark

# Battery charging and the number of images/time that can be recorded

## 1 Insert the battery pack into the battery charger.

- You can charge the battery even when it is partially charged.



## 2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

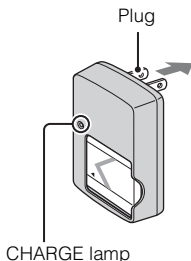
If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (full charge).

CHARGE lamp

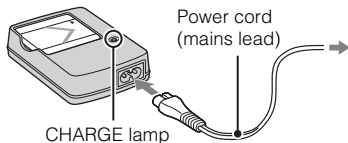
Lit: Charging

Off: Charging finished  
(normal charge)

**For customers in the USA and Canada**



**For customers in countries/regions other than the USA and Canada**



## 3 When charging is finished, disconnect the battery charger.

## ■ Charging time

Full charge time	Normal charge time
Approx. 245 min.	Approx. 185 min.

### Notes

- The table above shows the time required to charge a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).
- When charging is finished, disconnect the power cord (mains lead) and the battery charger from the wall outlet (wall socket), and remove the battery pack from the battery charger.
- Be sure to use the battery pack or the battery charger of the genuine Sony brand.

## ■ Battery life and number of images you can record/ view

	Battery life (min.)	No. of Images
Shooting still images	Approx. 115	Approx. 230
Viewing still images	Approx. 190	Approx. 3800
Shooting movies	Approx. 60	—

### Notes

- The number of images that can be recorded is an approximate number when shooting with a fully charged battery pack. The number may be less depending on the circumstances.
- The number of images that can be recorded is when shooting under the following conditions:
  - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” media (sold separately).
  - When a fully charged battery pack (supplied) is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
- The number of still images that can be recorded is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP (Screen Display Settings) is set to [Normal].
  - Shooting once every 30 seconds.
  - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
  - The flash strobes once every two times.
  - The power turns on and off once every ten times.

- The battery life for movies is when shooting under the following conditions:
  - Recording mode: AVCHD HQ
  - When continuous shooting ends because of set limits (page 28), press the shutter button down again and continue shooting. Shooting functions such as the zoom do not operate.



### Using the camera abroad

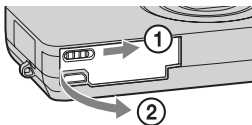
You can use the camera and the battery charger (supplied) in any country or region where the power supply is within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

An electronic transformer (travel converter) is unnecessary. Do not use an electronic transformer, as this may cause a malfunction.

# Inserting the battery pack/a memory card (sold separately)

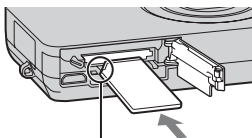
---

1 Open the cover.



2 Insert a memory card (sold separately).

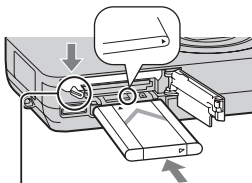
With the notched corner facing as illustrated, insert the memory card until it clicks into place.



Note the notched corner facing the correct direction.

3 Insert the battery pack.

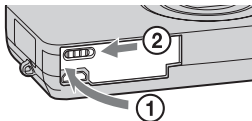
Align the battery pack with the guide arrow inside the battery insertion slot. Then, insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.



Battery eject lever

4 Close the cover.

- Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.





## ■ Memory card that you can use

The following memory cards are compatible with this camera: “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media, “Memory Stick Duo” media, SD memory card, SDHC memory card and SDXC memory card. However, all memory cards are not guaranteed to work with this camera. MultiMediaCard cannot be used.

- In this manual, the term “Memory Stick Duo” media is used to refer to “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media and “Memory Stick Duo” media, and the term “SD card” is used to refer to SD memory card, SDHC memory card and SDXC memory card.
- When recording movies, it is recommended that you use the following memory cards:
  - **MEMORY STICK PRO DUO** (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media)
  - **MEMORY STICK PRO-HG DUO** (“Memory Stick PRO-HG Duo” media)
  - SD memory card, SDHC memory card or SDXC memory card (Class 4 or faster)

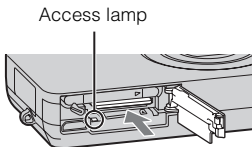
GB

For details on the number of images/time that can be recorded, see page 27.

### Note

- Images recorded on an SDXC memory card cannot be transferred or played back on computers or AV devices that are not exFAT-compatible, even when the camera is connected to the computer or AV device using a USB cable. Before connecting, make sure that the device is exFAT-compatible. If connected to a device that is not exFAT-compatible, a format drive request may appear. Do not format the drive, or all data will be lost. (exFAT is the file system used by SDXC memory cards.)

## ■ To remove the memory card





Make sure that the access lamp is not lit, then push the memory card in once.

### Note

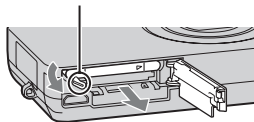
- Never remove the memory card/the battery pack when the access lamp is lit. This may cause damage to data or the memory card.

## ■ When there is no memory card inserted

Images are stored in the camera's internal memory (approximately 32 MB). To copy images from the internal memory to a memory card, insert a memory card in the camera, then select MENU →  (Settings) →  (Memory Card Tool) → [Copy].

## ■ To remove the battery pack

Battery eject lever



Slide the battery eject lever. Be sure not to drop the battery pack.

## ■ Checking the remaining battery charge

A remaining charge indicator appears on the LCD screen.



### Notes

- It takes about one minute until the correct remaining charge indicator appears.
- The remaining charge indicator may not be correct under certain circumstances.
- When [Power Save] is set to [Standard] or [Stamina], if you do not operate the camera for a certain period of time while the power is on, the LCD screen becomes dark, then the camera turns off automatically (Auto power-off function).
- To keep clean battery pack terminal and prevent short-circuiting, place the battery pack in a plastic bag, etc. when carrying and storing to isolate it from other metal objects, etc.

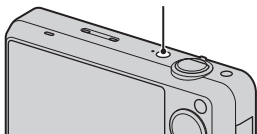
# Setting the date and time/display color

- 1 Press the ON/OFF (Power) button.

The camera is turned on. The power lamp lights up only when the camera starts up.

- It may take time for the power to turn on and allow operation.

ON/OFF (Power) button

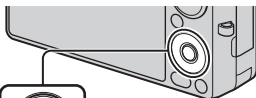


- 2 Select a setting item with ▲/▼ on the control button, then press ●.

**Date & Time Format:** Selects the date and time display format.

**Daylight Savings:** Selects Daylight Savings On/Off.

**Date & Time:** Sets the date and time.



Control button

GB

- 3 Set the numeric value and desired settings with ▲/▼/◀/▶, then press ●.

- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.

- 4 Select [OK], then press ●.

- 5 Follow the instructions on the screen. Select your desired area with ▲/▼ on the control button, then press ●.

- 6 Select [OK], then press ●.



- 7 Select desired display color, then press ●.

- 8 Select [OK], then press ●.

## ■ Superimposing the date on the images

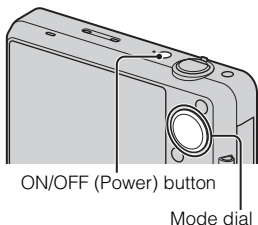
The camera does not have a feature for superimposing dates on images. By using “PMB” in the CD-ROM (supplied), you can print or save images with the date. For details, see the “PMB Help”.

## ■ Setting the date and time again

The date and time setup screen appears automatically only when the power is turned on the first time. To reset the date and time, display the date and time setup screen by pressing MENU →  (Settings) →  (Clock Settings) → [Date & Time Setting].

# Shooting still images

- 1 Set the mode dial to **i** (Intelligent Auto Adjustment), then press the ON/OFF (Power) button.



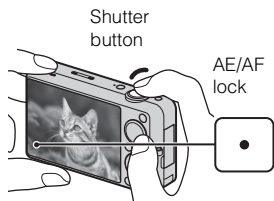
- 2 Hold the camera steady as illustrated.

- Turn the W/T (zoom) lever to the T side to zoom in, and to the W side to zoom out.

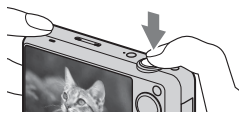


- 3 Press the shutter button halfway down to focus.

When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.




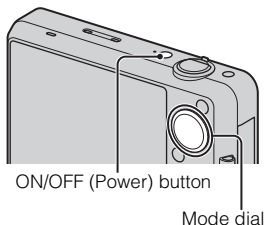
- 4 Press the shutter button fully down.



# Shooting movies

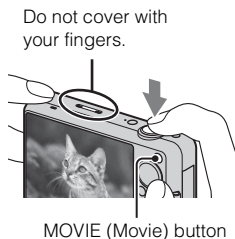
---

- 1 Set the mode dial to  (Movie Mode), then press the ON/OFF (Power) button.



- 2 Press the shutter button to start recording.

- You can also record movies by pressing the MOVIE (Movie) button.
- Do not cover the microphone.





- 3 Press the shutter button again to stop recording.
- 

## Notes

- The operating sound of the lens is recorded when the zoom function operates while shooting a movie.
- The continuous shooting time of movies is possible for approximately 29 minutes at one time, and may vary depending on shooting conditions.

## Changing the Movie format

Press MENU →  (Settings) →  (Shooting Settings) → [Movie format].

# Viewing images



## 1 Press the (Playback) button.



- When you play back images on a memory card that were recorded on other cameras, the database file registration screen appears.






 (Playback) button

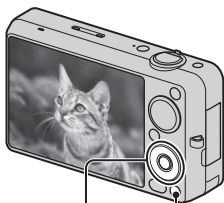
## ■ Selecting next/previous image

Select an image using  (next)/ (previous) on the control button.

- To play back movies, press  on the control button.
- To zoom in, turn the  (Playback zoom) lever to the T side.

## ■ Deleting an image

- ① Press the  (Delete) button.
- ② Select [This Image] using , then press .



Control button

 (Delete) button

GB

## ■ Returning to shooting images

Press the  (Playback) button.

- You can also return to shooting mode by pressing the shutter button halfway down.

## ■ Turning off the camera

Press the ON/OFF (Power) button.

## Learning more about the camera ("Cyber-shot Handbook")

"Cyber-shot Handbook", which explains how to use the camera in detail, is included on the CD-ROM (supplied). Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

### ■ For Windows users

---

- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
  - 2 Click [Handbook].
  - 3 Click [Install].
  - 4 Start "Cyber-shot Handbook" from the shortcut on the desktop.
- 

### ■ For Macintosh users

---

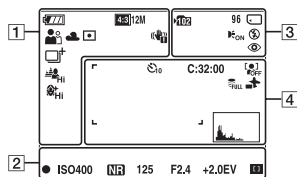
- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
  - 2 Select the [Handbook] folder and copy "Handbook.pdf" stored in the [GB] folder to your computer.
  - 3 After copying is complete, double-click "Handbook.pdf".
-



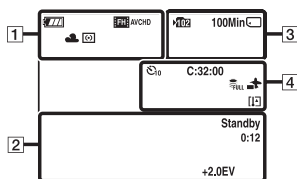
# List of icons displayed on the screen

You can change the screen display using DISP (Screen Display Settings) on the control button.

## When shooting still images



## When shooting movies




1

Display	Indication
	Battery remaining
	Low battery warning
	Image Size/Panorama image size/Quality
	Scene Selection
	Shooting mode (Intelligent Auto Adjustment/Superior Auto Adjustment/Background Defocus/Program Auto/Scene Selection/iSweep Panorama/3D Sweep Panorama/Sweep Multi Angle/Movie Mode)








Display	Indication
	Scene Recognition icon
	White Balance
	Metering Mode
	3D images
	Vibration warning
	Anti Blink
	Scene Recognition
	Overlay icon for Superior Auto Adjustment
	Defocus Effect
	Soft Skin Effect
	Burst Shooting Interval
	Smile Detection Sensitivity indicator
	Zoom scaling

GB










2

Display	Indication
	AE/AF lock
<b>ISO400</b>	ISO number
<b>NR</b>	NR slow shutter
<b>125</b>	Shutter speed
<b>F2.4</b>	Aperture value
<b>+2.0EV</b>	Exposure value
<b>[ ]</b>	Focus
<b>Standby</b>	Recording a movie/ Standby
<b>0:12</b>	Recording time (m:s)

3

Display	Indication
 <b>102</b>	Recording folder
<b>96</b>	Number of recordable images
<b>100Min</b>	Recordable time
	Recording/Playback Media (Memory card, internal memory)
	Eye-Fi Mode display
 ON	AF illuminator
	Red-eye reduction
	Flash mode
	Flash charging

4

Display	Indication
 10	Self-timer
<b>C:32:00</b>	Self-diagnosis display
	Overheating warning
	Face Detection
 FULL	Database file full/ Database file error warning
	Destination
	AF range finder frame
	Spot metering cross-hairs
	Histogram <ul style="list-style-type: none"> <li> appears when histogram display is disabled.</li> </ul>

# Number of still images and recordable time of movies

The number of still images and recordable time may vary depending on the shooting conditions and the memory card.

## ■ Still images

(Units: Images)

Capacity Size	Internal memory	Memory card formatted with this camera				
	Approx. 32 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
12M	6	344	690	1397	2846	5625
8M	8	482	967	1959	3990	7884
5M	10	582	1168	2366	4819	9524
VGA	207	11760	23600	47810	97350	192380
16:9(9M)	6	382	766	1552	3160	6246
16:9(2M)	32	1838	3688	7470	15210	30060

GB

### Notes

- When the number of remaining shootable images is greater than 99,999, the “>99999” indicator appears.
- When an image shot with other cameras is played back on this camera, the image may not appear in the actual image size.

## ■ Movies

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes at one time. The maximum size of an MP4-format movie file is up to approximately 2GB.

(Units: hour : minute : second)

Capacity Quality/Size	Internal memory	Memory card formatted with this camera				
	Approx. 32 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
AVC HD 17M FH	—	0:14:00	0:28:30	0:58:10	1:58:50	3:55:20
AVC HD 9M HQ	—	0:28:00	0:57:00	1:56:20	3:57:50	7:50:40
MP4 12M	—	0:20:40	0:41:40	1:24:40	2:52:30	5:41:00
MP4 6M	—	0:40:40	1:21:50	2:45:50	5:37:50	11:07:50
MP4 3M	0:01:10	1:15:10	2:31:10	5:06:20	10:23:50	20:33:00

### Note

- The recordable time of movies may vary depending on the shooting conditions (temperature, etc.). The value above applies when DISP (Screen Display Settings) is set to [Normal].

# Precautions

## Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place  
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater  
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place
- In sandy or dusty places  
Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

GB

## On carrying

Do not sit down in a chair or other place with the camera in the back pocket of your trousers or skirt, as this may cause malfunction or damage the camera.

## On cleaning

### Cleaning the LCD screen

Wipe the screen surface with an LCD cleaning kit (sold separately) to remove fingerprints, dust, etc.

### Cleaning the lens

Wipe the lens with a soft cloth to remove fingerprints, dust, etc.

### Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. To prevent damage to the finish or casing:

- Do not expose the camera to chemical products such as thinner, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.
- Do not touch the camera with any of the above on your hand.
- Do not leave the camera in contact with rubber or vinyl for a long time.

## On operating temperatures

Your camera is designed for use under the temperatures between 0°C and 40°C (32°F and 104°F). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

## **On the internal rechargeable backup battery**

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off.

This rechargeable battery is continually charged as long as you are using the camera. However, if you use the camera for only short periods, it discharges gradually, and if you do not use the camera at all for about one month it becomes completely discharged. In this case, be sure to charge this rechargeable battery before using the camera.

However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera, but the date and time will not be indicated.

## **Charging method of the internal rechargeable backup battery**

Insert charged battery pack in the camera, and then leave the camera for 24 hours or more with the power off.

## **Eye-Fi card**

As of March 2010, Eye-Fi cards are sold in the U.S.A., Canada, Japan and some countries in the European Union.

- For more information on the Eye-Fi card, contact the manufacturer or seller of Eye-Fi card directly.
- Eye-Fi cards are permitted only in the countries and regions in which they were purchased. You may be held liable due to local restrictions.

# Specifications

## Camera

### [System]

Image device: 7.81 mm (1/2.3 type)

Exmor R CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 12.8 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 12.2 Megapixels

Lens: Sony G 5× zoom lens

f = 4.25 mm – 21.25 mm (24 mm –  
120 mm (35 mm film equivalent)),  
F2.4 (W) – F5.9 (T)

While shooting movies (16:9):  
28 mm – 140 mm

While shooting movies (4:3):  
34 mm – 170 mm

Exposure control: Automatic exposure,  
Scene Selection (14 modes)

White balance: Auto, Daylight,  
Cloudy, Fluorescent 1/2/3,  
Incandescent, Flash, One Push

Signal format:

For 1080 50i: PAL color, CCIR  
standards HDTV 1080/50i  
specification

For 1080 60i: NTSC color, EIA  
standards HDTV 1080/60i  
specification

File format:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0,  
Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)  
compliant, DPOF compatible  
3D still images: MPO (MPF  
Extended (Disparity Image))  
compliant

Movies (AVCHD format):

AVCHD Ver. 1.0 compliant

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2ch,  
equipped with Dolby Digital Stereo  
Creator

- Manufactured under license from  
Dolby Laboratories.

Movies (MP4 format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Recording media: Internal Memory  
(Approx. 32 MB), “Memory Stick  
Duo” media, SD card

Flash: Flash range (ISO sensitivity  
(Recommended Exposure Index)  
set to Auto):

Approx. 0.2 m to 5.1 m (W)  
(7 7/8 inches to 16 ft 8 3/4 inches)

Approx. 0.9 m to 2.1 m (T)  
(2 ft 11 3/8 inches to 6 ft 10 5/8  
inches)

GB

---

**[Input and Output connectors]**

HDMI connector: HDMI mini terminal

Multi use terminal: Type3

(AV-out (SD/HD Component)/

HDMI/USB/DC-in):

Video output

Audio output (Stereo)

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB

(USB 2.0 compliant)

---

**[LCD screen]**

LCD panel: 7.0 cm (2.8 type) TFT  
drive

Total number of dots: 460 800 (960 ×  
480) dots

---

**[Power, general]**

Power: Rechargeable battery pack

NP-BN1, 3.6 V

AC-LS5 AC Adaptor (sold  
separately), 4.2 V

Power consumption (during shooting):  
1.0 W

Operating temperature: 0°C to 40°C  
(32°F to 104°F)

Storage temperature: -20°C to +60°C  
(-4°F to +140°F)

Dimensions: 91.7 × 51.9 × 21.5 mm  
(3 5/8 × 2 1/8 × 7/8 inches)  
(W/H/D, excluding protrusions)

Mass (including NP-BN1 battery pack  
and “Memory Stick Duo” media):  
Approx. 146 g (5.2 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:  
Compatible

**BC-CSN/BC-CSNB battery  
charger**

Power requirements: AC 100 V to  
240 V, 50/60 Hz, 2 W

Output voltage: DC 4.2 V, 0.25 A

Operating temperature: 0°C to 40°C  
(32°F to 104°F)

Storage temperature: -20°C to +60°C  
(-4°F to +140°F)

Dimensions: Approx. 55 × 24 × 83 mm  
(2 1/4 × 31/32 × 3 3/8 inches)  
(W/H/D)

Mass: Approx. 55 g (1.9 oz)

**Rechargeable battery pack  
NP-BN1**

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge voltage: DC 4.2 V

Maximum charge current: 0.9 A

Capacity:


typical: 2.3 Wh (630 mAh)

minimum: 2.2 Wh (600 mAh)

Design and specifications are subject to  
change without notice.



## Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.  
**Cyber-shot**, “Cyber-shot,” “Memory Stick,” , “Memory Stick PRO,” **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo,”  
**MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo,”  
**MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo,”  
**MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro,” “MagicGate,”  
**MAGICGATE**, “BRAVIA,” “PhotoTV HD,” “DVDirect,”  
TransferJet and the TransferJet logo
- “Blu-ray Disc” and the logo are trademarks.
- “AVCHD” and “AVCHD” logotype are trademarks of Panasonic Corporation and Sony Corporation.
- Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh, Mac OS and “iMovie” are trademarks or registered trademarks of Apple Inc.
- Intel and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- SDXC and SDHC logos are trademarks of SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard is a trademark of the MultiMediaCard Association.

- “PlayStation” is a registered trademark of Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe and Reader are either trademarks or registered trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- The OBEX word mark and logo are registered trademarks and are owned by Infrared Data Association (IrDA<sup>®</sup>).
- Eye-Fi is a trademark of Eye-Fi, Inc.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the <sup>TM</sup> or <sup>®</sup> marks are not used in all cases in this manual.

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

<http://www.sony.net/>

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Для уменьшения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте аппарат воздействию дождя или влаги.

### **ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

**-СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ**

**ОПАСНОСТЬ**

**ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ**

Если форма штепсельной вилки не соответствует сетевой розетке, используйте для сетевой розетки переходник соответствующей конфигурации.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Батарейный блок

Неправильное обращение с батарейным блоком может стать причиной его взрыва, возгорания, а также химических ожогов. Соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не разбирайте блок.
- Не подвергайте батарейный блок каким бы то ни было механическим воздействиям: ударам, падениям или попаданиям под тяжелые предметы.
- Во избежание короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с контактами батарейного блока.
- Не допускайте нагрева батарейного блока до температуры выше 60 °С: избегайте воздействия на него прямых солнечных лучей, а также не оставляйте в припаркованном на солнце автомобиле.
- Запрещается сжигать блок или бросать его в огонь.
- Не следует использовать поврежденные и протекающие литий-ионные батареи.
- Для зарядки батарейного блока используйте оригинальное зарядное устройство Sony или другое совместимое зарядное устройство.
- Храните батарейный блок в недоступном для детей месте.
- Храните батарейный блок в сухом месте.
- Замену следует выполнять только на батарейный блок того же или аналогичного типа, рекомендованный Sony.
- Утилизация использованных батарейных блоков должна производиться надлежащим образом в соответствии с инструкциями.

### Зарядное устройство

Даже если лампочка CHARGE не горит, зарядное устройство не будет отсоединено от источника питания переменного тока до тех пор, пока оно подсоединено к сетевой розетке. Если при использовании зарядного устройства возникнут какие-либо проблемы, немедленно отключите питание, отсоединив штепсельную вилку от сетевой розетки.

Сетевой шнур (провод питания), если он прилагается, предназначен специально для использования только с данным фотоаппаратом, и не должен использоваться с другим электрическим оборудованием.



## Дата изготовления изделия.

Вы можете узнать дату изготовления изделия, взглянув на обозначение “P/D:”, которое находится на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

Знаки, указанные на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

P/D:XX XXXX  
└───┘ └───┘  
1 2

1. Месяц изготовления
  2. Год изготовления
- A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6,  
H-7, I-8, J-9.

Дата изготовления литий-ионного батарейного блока указаны на боковой стороне или на поверхности с наклейкой.

XXXXXXXXXXXXX  
└───┘ └───┘  
↓ ↓  
Месяц изготовления (с 01 до 12)  
↓  
Год изготовления

## Для покупателей в Европе

### Примечание для покупателей в странах, где действуют директивы ЕС

Производителем данного устройства является корпорация Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Уполномоченным представителем по электромагнитной совместимости (EMC) и безопасности изделия является компания Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. По вопросам обслуживания и гарантии обращайтесь по адресам, указанным в соответствующих документах.

Данное изделие прошло испытания и соответствует ограничениям, установленным в Директиве EMC в отношении соединительных кабелей, длина которых не превышает 3 метров.

### Внимание

Электромагнитные поля определенных частот могут влиять на изображение и звук данного аппарата.

### Уведомление

Если статическое электричество или электромагнитные силы приводят к сбою в передаче данных, перезапустите приложение или отключите и снова подключите коммуникационный кабель (USB и т.д.).

### Утилизация отслужившего электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)



Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования. Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

RU

## **Утилизация использованных элементов питания (применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)**



Данный знак на элементе питания или упаковке означает, что элемент питания, поставляемый с устройством, нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. На некоторых элементах питания данный символ может комбинироваться с символом химического элемента. Символы ртути (Hg) или свинца (Pb) указываются, если содержание

данных металлов менее 0,0005% (для ртути) и 0,004% (для свинца) соответственно.

Обеспечивая правильную утилизацию использованных элементов питания, вы предотвращаете негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей, возникающее при неправильной утилизации. Вторичная переработка материалов, использованных при изготовлении элементов питания, способствует сохранению природных ресурсов.

При работе устройств, для которых в целях безопасности, выполнения каких-либо действий или сохранения имеющихся в памяти устройств данных необходима подача постоянного питания от встроенного элемента питания, замену такого элемента питания следует производить только в специализированных сервисных центрах. Для правильной утилизации использованных элементов питания, после истечения срока службы, сдавайте их в соответствующий пункт по сбору электронного и электрического оборудования.

Об использовании прочих элементов питания, пожалуйста, узнайте в разделе, в котором даны инструкции по извлечению элементов питания из устройства, соблюдая меры безопасности.

Сдавайте использованные элементы питания в соответствующие пункты по сбору и переработке использованных элементов питания.

Для получения более подробной информации о вторичной переработке данного изделия или использованного элемента питания, пожалуйста, обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

# Оглавление

---

## Начало работы

Обратитесь к справке “Руководство по Cyber-shot” (PDF) на прилагаемом диске CD-ROM.....	8
Проверка прилагаемых принадлежностей.....	8
Примечания по использованию фотоаппарата .....	8
Обозначение частей .....	13
Зарядка батареи и количество изображений/ доступное время записи.....	15
Установка батарейного блока/карты памяти (продается отдельно) .....	18
Установка даты и времени/цвета индикаторов .....	22

---

## Съемка/просмотр изображений

RU

Фотосъемка .....	24
Выполнение видеосъемки.....	25
Просмотр изображений .....	26

---

## “Руководство по Cyber-shot” (PDF)

Получение дополнительных сведений о фотоаппарате (“Руководство по Cyber-shot”) .....	27
---	----

---

## Прочее

Список значков, отображаемых на экране .....	28
Количество фотоснимков и время видеозаписи .....	30
Меры предосторожности .....	32
Технические характеристики .....	34

## Обратитесь к справке “Руководство по Cyber-shot” (PDF) на прилагаемом диске CD-ROM

Для получения подробных сведений об усовершенствованных операциях прочтите руководство “Руководство по Cyber-shot” (PDF) на диске CD-ROM (прилагается) с помощью компьютера.





См. “Руководство по Cyber-shot” для получения подробных инструкций относительно съемки или просмотра изображений и подключения фотоаппарата к компьютеру, принтеру или телевизору (стр. 27).

## Проверка прилагаемых принадлежностей

- Зарядное устройство BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Шнур питания (не прилагается для США и Канады) (1)
- Перезаряжаемый батарейный блок NP-BN1 (1)
- Кабель USB, аудио/видео для многофункционального разъема (1)
- Наручный ремешок (1)
- CD-ROM (1)
  - Прикладное программное обеспечение Cyber-shot
  - “Руководство по Cyber-shot”
- Инструкция по эксплуатации (данное руководство) (1)

## Примечания по использованию фотоаппарата

### Изменение установки языка


При необходимости язык экранной индикации можно изменить. Для изменения установки языка нажмите MENU →  (Установки) →  (Основные установ.) → [Language Setting].



## Резервное копирование данных во внутренней памяти и на карте памяти

Не выключайте фотоаппарат, не извлекайте батарейный блок или карту памяти в то время, когда горит лампочка доступа. В противном случае данные во внутренней памяти или на карте памяти могут быть повреждены. Не забывайте делать резервное копирование для защиты данных.

### Встроенные функции фотоаппарата

- В данном руководстве приведено описание каждой функции TransferJet-совместимых/несовместимых устройств, 1080 60i-совместимых устройств и 1080 50i-совместимых устройств. Чтобы проверить, поддерживает ли фотоаппарат функцию TransferJet и является ли он 1080 60i-совместимым устройством или 1080 50i-совместимым устройством, проверьте следующие метки на нижней стороне фотоаппарата.  
TransferJet-совместимое устройство:  (TransferJet)  
1080 60i-совместимое устройство: 60i  
1080 50i-совместимое устройство: 50i
- Не просматривайте 3D-изображения, снятые этим фотоаппаратом, в течение продолжительного периода времени на 3D-совместимых мониторах.
- Во время просмотра 3D-изображений, снятых этим фотоаппаратом, на 3D-совместимых мониторах у Вас могут появиться неприятные ощущения в виде напряжения зрения, усталости или тошноты. Для предотвращения этих симптомов рекомендуется регулярно делать перерывы. Однако, Вам необходимо самостоятельно определить для себя длительность и частоту требуемых перерывов, поскольку это зависит от индивидуальных особенностей человека. При появлении каких-либо неприятных ощущений прекратите просмотр 3D-изображений до тех пор, пока не почувствуете себя лучше, и обратитесь к врачу в случае необходимости. Изучите также инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к устройству или программному обеспечению, подключенному или используемому с этим фотоаппаратом. Имейте в виду, что зрение детей находится на этапе развития (особенно детей в возрасте до 6 лет). Проконсультируйтесь с педиатром или офтальмологом перед тем, как разрешить ребенку просмотр 3D-изображений, и убедитесь, что он соблюдает вышеуказанные меры предосторожности во время просмотра таких изображений.

## **О файлах базы данных**

При установке в фотоаппарат карты памяти, на которой нет файла базы изображений, и включении питания, часть емкости карты памяти будет использована для автоматического создания файла базы изображений. Может потребоваться некоторое время, прежде чем Вы сможете выполнить следующую операцию.

### **Примечания о записи/воспроизведении**

- Если карта памяти используется с фотоаппаратом первый раз, ее рекомендуется отформатировать с помощью данного фотоаппарата для обеспечения устойчивой работы карты памяти. Имейте в виду, что при форматировании удаляются все данные, записанные на карте памяти. Восстановить эти данные невозможно. Не забудьте сделать резервную копию всех важных данных на ПК или в другом месте хранения.
- В случае повторной записи/удаления изображений на карте памяти может произойти фрагментация изображений. Возможно не удастся сохранить видеозапись или выполнить видеосъемку. В этом случае сохраните изображения на ПК или в другом месте, а затем выполните операцию [Формат].
- Перед началом записи выполните пробную запись, чтобы убедиться в надлежащей работе фотоаппарата.
- Данный фотоаппарат не является ни пыленепроницаемым, ни брызгозащищенным, ни водонепроницаемым. Перед использованием фотоаппарата прочтите раздел “Меры предосторожности” (стр. 32).
- Избегайте попадания на фотоаппарат воды. Попадание воды внутрь фотоаппарата может привести к его неисправности. В некоторых случаях фотоаппарат невозможно отремонтировать.
- Не направляйте фотоаппарат на солнце или другой яркий свет. Это может привести к неисправности фотоаппарата.
- Не используйте фотоаппарат в местах вблизи генераторов сильных радиоволн или источников излучения. В противном случае фотоаппарат может неправильно выполнять запись или воспроизведение фотоснимков.
- Использование фотоаппарата в местах с повышенным содержанием песка или пыли может привести к неисправности.
- В случае конденсации влаги, удалите ее перед использованием фотоаппарата.
- Не трясите фотоаппарат и не стучите по нему. Это может привести к неисправности, и запись фотоснимков станет невозможной. Более того, может испортиться носитель информации или могут повредиться данные фотоснимков.

- Перед использованием очистите поверхность вспышки. Выделение тепла от вспышки может привести к тому, что грязь на поверхности вспышки вызовет обесцвечивание поверхности вспышки или же прилипнет к поверхности вспышки, в результате чего освещенность станет недостаточной.

### **Примечания об экране ЖКД и объективе**

- Экран ЖКД разработан с использованием чрезвычайно высокопрецизионной технологии, так что свыше 99,99% пикселей предназначено для эффективного использования. Однако на экране ЖКД могут появляться маленькие темные и/или яркие точки (белого, красного, синего или зеленого цвета). Такие точки являются результатом производственного процесса и никаким образом не влияют на запись.
- В случае снижения уровня заряда батареи, объектив может не перемещаться. Установите заряженный батарейный блок и снова включите фотоаппарат.

### **О температуре фотоаппарата**

Фотоаппарат и батарея могут нагреваться в результате продолжительного использования, но это не является неисправностью.

### **О защите от перегрева**

В зависимости от температуры фотоаппарата и батареи, видеосъемка может быть невозможна или питание может выключаться автоматически для защиты фотоаппарата. Перед выключением питания или перед тем, как станет невозможна видеосъемка, на экране ЖКД появится сообщение.

### **О совместимости данных изображения**

- Фотоаппарат соответствует универсальному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), который установлен JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Фирма Sony не гарантирует воспроизведение на данном фотоаппарате фотоснимков, записанных или отредактированных на другом оборудовании, а также воспроизведение на другом оборудовании фотоснимков, записанных на данном фотоаппарате.

### **Импорт видеозаписей AVCHD в компьютер**

При импорте видеозаписей, выполненных в формате AVCHD, в компьютер, для Windows используйте программное обеспечение “PMB” на CD-ROM (прилагается) или для Macintosh используйте программное обеспечение “iMovie”, поставляемое в комплекте с компьютерами Macintosh.

## **Примечания относительно воспроизведения видеозаписей на других устройствах**

В данном фотоаппарате используется MPEG-4 AVC/H.264 High Profile для формата записи AVCHD. Видеозаписи, полученные с помощью этого фотоаппарата в формате AVCHD, невозможно воспроизвести на следующих устройствах.

- Другие устройства, совместимые с форматом AVCHD, которые не поддерживают High Profile
- Устройства, несовместимые с форматом AVCHD

Данный фотоаппарат также использует MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile для формата записи MP4. По этой причине видеозаписи, выполненные с помощью этого фотоаппарата в формате MP4, невозможно воспроизвести на устройствах, отличных от тех, которые поддерживают MPEG-4 AVC/H.264.

## **Диски, записанные с качеством изображения HD (высокой четкости)**

Данный фотоаппарат выполняет съемку материала высокой четкости в формате AVCHD. Носители DVD, на которых содержится материал AVCHD, не следует использовать с DVD-проигрывателями или рекордерами, поскольку DVD-проигрыватель/рекордер может не вытолкнуть носитель и может стереть его содержимое без предупреждения. Носитель DVD, содержащий материал AVCHD, можно воспроизводить на совместимом проигрывателе/рекордере Blu-ray Disc™ или другом совместимом устройстве.

## **Предупреждение об авторских правах**

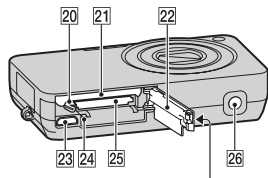
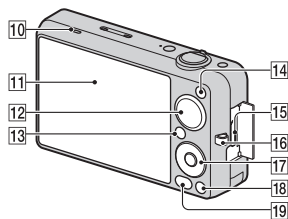
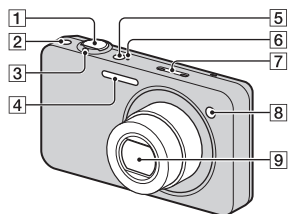
На телевизионные программы, фильмы, видеоленты и другие материалы может распространяться авторское право. Неправомерная перезапись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

## **За повреждение информации или сбоя при записи не предусмотрено никакой компенсации**

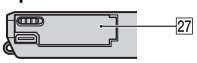
Фирма Sony не может компенсировать убытки, вызванные сбоем при записи, потерей или повреждением записанной информации вследствие неисправности фотоаппарата или носителя информации.

# Обозначение частей

## Фотоаппарат



### Крышка панели




- 1 Кнопка затвора
- 2 Кнопка (Серия)
- 3 Для съемки: Рычажок W/T (зум)  
Для просмотра: Рычажок Q (воспроизведение крупным планом)/рычажок (индексный режим)

- 4 Вспышка
- 5 Кнопка ON/OFF (Питание)
- 6 Лампочка питания
- 7 Микрофон
- 8 Лампочка таймера самозапуска/Лампочка Smile Shutter/Подсветка АФ
- 9 Объектив
- 10 Громкоговоритель
- 11 Экран ЖКД
- 12 Диск переключения режимов
- 13 Кнопка (воспроизведение)
- 14 Кнопка MOVIE (Видео)
- 15 Разъем HDMI
- 16 Крючок для наручного ремешка
- 17 Кнопка управления Меню включено: //// Меню выключено: DISP///Следящая фокусировка
- 18 Кнопка (Удалить)
- 19 Кнопка MENU
- 20 Рычажок выталкивания батареи
- 21 Slot для вставки батареи
- 22 Крышка отсека батареи/карты памяти
- 23 Многофункциональный разъем
- 24 Лампочка доступа
- 25 Slot карты памяти

**26** Гнездо штатива

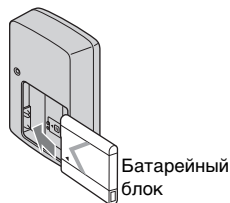
- Используйте штатив с винтом длиной менее 5,5 мм. В противном случае Вы не сможете плотно закрепить фотоаппарат, что может привести к его повреждению.

**27** Метка  (TransferJet™)

# Зарядка батареи и количество изображений/доступное время записи

**1** Вставьте батарейный блок в зарядное устройство.

- Батарею можно заряжать, даже если она частично заряжена.



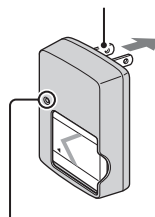
**2** Подсоедините зарядное устройство к сетевой розетке.

Если Вы будете продолжать заряжать батарейный блок еще примерно в течение одного часа после отключения лампочки CHARGE, батарея будет оставаться заряженной немного дольше (полная зарядка).

Лампочка CHARGE  
Высвечивается: Зарядка  
Не горит: Зарядка  
завершена (нормальная  
зарядка)

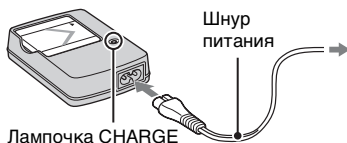
Для покупателей в США и Канаде

Штепсельная вилка



Лампочка CHARGE

Для покупателей в странах/  
регионах за пределами США и  
Канады



### 3 После завершения зарядки отсоедините зарядное устройство.

#### ■ Время зарядки

Время полной зарядки	Время нормальной зарядки
Приблиз. 245 мин.	Приблиз. 185 мин.

#### ■ Примечания

- В приведенной выше таблице показано требуемое время для зарядки полностью разряженного батарейного блока при температуре 25°C. В зависимости от условий использования или обстоятельств зарядка может длиться дольше.
- Подсоедините зарядное устройство к ближайшей сетевой розетке.
- После завершения зарядки отсоедините сетевой шнур и зарядное устройство от сетевой розетки и извлеките батарейный блок из зарядного устройства.
- Используйте только оригинальный батарейный блок и зарядное устройство марки Sony.

#### ■ Время работы батареи и количество изображений, которые могут быть записаны/просмотрены

	Время работы батареи (мин.)	Количество изображений
Фотосъемка	Приблиз. 115	Приблиз. 230
Просмотр фотоснимков	Приблиз. 190	Приблиз. 3800
Выполнение видеосъемки	Приблиз. 60	—



## Примечания

- Количество изображений, которые могут быть записаны, представляет собой приблизительное количество при съемке с полностью заряженным батарейным блоком. Это количество может уменьшиться в зависимости от обстоятельств.
- Количество изображений, которые могут быть записаны, приведено для съемки в следующих условиях:
  - Использование карты памяти Sony “Memory Stick PRO Duo” (продается отдельно).
  - Используется полностью заряженный батарейный блок (прилагается) при окружающей температуре 25°C.
- Количество фотоснимков, которые могут быть записаны, основывается на стандарте CIPA для съемки в следующих условиях. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - Опция DISP (Установки экран. индикации) установлена в положение [Нормальный].
  - Съемка через каждые 30 секунд.
  - Увеличение поочередно переключается между предельными значениями сторон W и T.
  - Вспышка срабатывает каждый второй раз.
  - Питание включается и выключается через каждые десять раз.
- Время работы батареи в режиме видеозаписи приведено для съемки в следующих условиях:
  - Режим записи: AVCHD HQ
  - Если непрерывная видеосъемка завершится из-за установленных ограничений (стр. 31), снова нажмите кнопку затвора и продолжите запись. Такие функции съемки, как увеличение, не функционируют.

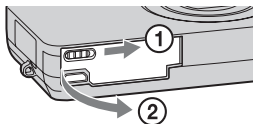


### Использование фотоаппарата за границей

Вы можете использовать фотоаппарат и зарядное устройство (прилагается) в любой стране или регионе, где имеются источники электропитания от 100 В до 240 В переменного тока, 50/60 Гц. Электронный трансформатор (дорожный преобразователь) не требуется. Не используйте электронный трансформатор, так как это может привести к неисправности.

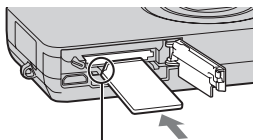
# Установка батарейного блока/карты памяти (продается отдельно)

1 Откройте крышку.



2 Вставьте карту памяти (продается отдельно).

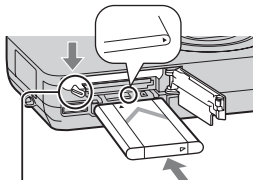
Расположив карту памяти со срезанным углом так, как на рисунке, вставьте ее до щелчка.



Проверьте, чтобы срезанный угол был расположен правильно.

3 Вставьте батарейный блок.

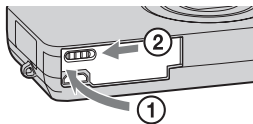
Совместите батарейный блок с направляющей стрелкой внутри гнезда для вставки батарей. Затем вставьте батарейный блок, так чтобы рычаг выталкивания батареи защелкнулся на месте.



Рычажок выталкивания батареи

4 Закройте крышку.

- В случае закрывания крышки с неправильно вставленной батареей, фотоаппарат можно повредить.



## ■ Используемые карты памяти

С данным фотоаппаратом совместимы следующие карты памяти: “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “Memory Stick Duo”, карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC. Тем не менее, работа всех карт памяти с данным фотоаппаратом не гарантируется. MultiMediaCard не может быть использована.

- В данном руководстве термин “Memory Stick Duo” используется для обозначения карт памяти “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo” и “Memory Stick Duo”, а термин “карта SD” используется для обозначения карт памяти SD, карт памяти SDHC и карты памяти SDXC.
- При выполнении видеосъемки рекомендуется использовать следующие карты памяти:
  - MEMORY STICK PRO DUO (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” (Mark2))
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo”)
  - Карта памяти SD, карта памяти SDHC или карта памяти SDXC (класс 4 или выше)

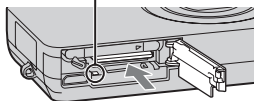
Что касается подробностей о количестве изображений/доступном времени записи, см. стр. 30.

### **Примечание**

- Передача или воспроизведение изображений, записанных на карту памяти SDXC, невозможны на компьютерах или аудио/видео устройствах, не совместимых с системой exFAT, даже в том случае, если фотоаппарат подключен к компьютеру или аудио/видео устройству с помощью USB-кабеля. Перед подключением убедитесь, что данное устройство совместимо с системой exFAT. При подключении к устройству, которое не является совместимым с системой exFAT, может появиться запрос на форматирование диска. Не форматируйте диск, иначе все данные будут потеряны. (exFAT является файловой системой, которая используется в картах памяти SDXC.)

## ■ Для извлечения карты памяти

Лампочка доступа





Убедитесь в том, что лампочка доступа не горит, а затем однократно нажмите карту памяти.

### Примечание

- Никогда не вынимайте карту памяти/батареиный блок, когда горит лампочка доступа. Это может привести к повреждению данных на карте памяти.

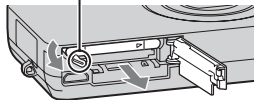
## ■ Если карта памяти не вставлена

Изображения сохраняются во внутренней памяти фотоаппарата (примерно 32 Мб).

Для копирования изображений из внутренней памяти на карту памяти вставьте карту памяти в фотоаппарат, а затем выберите опцию MENU →  (Установки) →  (Средство карты памяти) → [Копировать].

## ■ Для извлечения батарейного блока

Рычажок выталкивания батареи



Передвиньте рычажок выталкивания батареи. Следите за тем, чтобы не уронить батарейный блок.

## ■ Проверка оставшегося заряда батареи

На экране ЖКД появляется индикатор оставшегося заряда.



### Примечания

- Понадобится примерно одна минута, пока появятся правильные показания индикатора оставшегося заряда батареи.
- Индикатор оставшегося заряда может отображаться неверно при определенных обстоятельствах.
- Если параметр [Экономия питания] установлен в положение [Стандартный] или [Stamina], а фотоаппарат не используется некоторое время при включенном питании, экран ЖКД погаснет, а фотоаппарат выключится автоматически (функция автоматического выключения питания).
- Для поддержания чистоты разъемов батарейного блока и предотвращения короткого замыкания, храните и переносите его в полиэтиленовом пакете и т. п., чтобы не допустить его контакта с металлическими предметами и т.д.

RU

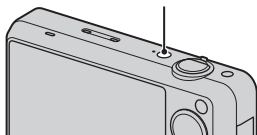
# Установка даты и времени/цвета индикаторов

## 1 Нажмите кнопку ON/OFF (Питание).

Фотоаппарат включится.  
Лампочка питания загорается только во время запуска фотоаппарата.

- Для включения питания и получения доступа к функциям фотоаппарата может потребоваться некоторое время.

Кнопка ON/OFF (Питание)

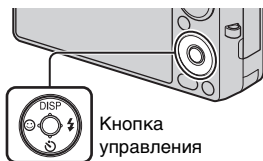


## 2 Выберите пункт установки с помощью ▲/▼ на кнопке управления, а затем нажмите кнопку ●.

**Формат даты и вр.:** Выбор формата индикации даты и времени.

**Летнее время:** Выбор Вкл/Выкл для функции перехода на летнее время.

**Дата и время:** Устанавливаются дата и время.



## 3 Установите численное значение и нужные установки с помощью кнопок ▲/▼/◀/▶, а затем нажмите кнопку ●.

- Полночь обозначается как 12:00 AM, а полдень как 12:00 PM.

## 4 Выберите опцию [OK], а затем нажмите кнопку ●.

## 5 Следуйте инструкциям на экране. Выберите нужную область с помощью ◀/▶ на кнопке управления, а затем нажмите кнопку ●.

---

6 Выберите опцию [OK], а затем нажмите кнопку ●.

---

7 Выберите нужный цвет индикаторов, а затем нажмите кнопку ●.

---

8 Выберите опцию [OK], а затем нажмите кнопку ●.



---

### ■ Наложение даты на изображения

Фотоаппарат не имеет функции нанесения даты на фотоснимки. С помощью приложения “PMB” на диске CD-ROM (прилагается) Вы можете распечатать или сохранить фотоснимки с датой. Для получения подробных сведений см. “Справка PMB”.

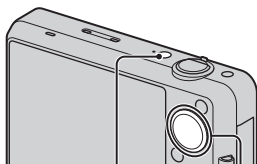
RU

### ■ Повторная установка даты и времени

Экран установки даты и времени появляется автоматически только при первом включении фотоаппарата. Для переустановки даты и времени отобразите экран установки даты и времени, нажимая MENU →  (Установки) →  (Установки часов) → [Устан.даты и вр.].

# Фотосъемка

- 1 Установите диск переключения режимов в положение **i** (Интел. авто. регул.), а затем нажмите кнопку ON/OFF (Питание).



Кнопка ON/OFF (Питание)

Диск переключения режимов

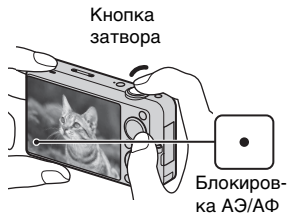
- 2 Держите фотоаппарат устойчиво, как показано на рисунке.

- Поворачивайте рычажок W/T (зум) в сторону T для увеличения масштаба изображения, и в сторону W для уменьшения.



- 3 Нажмите кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.

Если изображение находится в фокусе, раздается звуковой сигнал и высвечивается индикатор ●.



Кнопка затвора


Блокировка АЭ/АФ

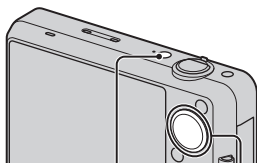
- 4 Нажмите кнопку затвора полностью вниз.





# Выполнение видеосъемки

- 1 Установите диск переключения режимов в положение  (Реж. видеосъемк.), а затем нажмите кнопку ON/OFF (Питание).



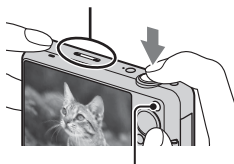
Кнопка ON/OFF (Питание)

Диск переключения режимов

- 2 Нажмите кнопку затвора для начала записи.

- Выполнять видеосъемку можно также, нажимая кнопку MOVIE (Видео).
- Не закрывайте микрофон.

Не закрывайте  
своими пальцами.





Кнопка MOVIE (Видео)

- 3 Нажмите кнопку затвора еще раз для остановки записи.

## Примечания

- Во время видеосъемки, когда срабатывает функция увеличения, записывается шум при работе объектива.
- Непрерывная видеозапись возможна в течение приблизительно 29 минут за один раз и может отличаться во времени в зависимости от условий съемки.

## Изменение формата видеосъемки

Нажмите MENU →  (Установки) →  (Установки съемки) → [Форм. видеосъем.].

# Просмотр изображений



## 1 Нажмите кнопку (воспроизведение).



- В случае воспроизведения изображений на карте памяти, записанных на других фотоаппаратах, появится экран регистрации файла базы изображений.

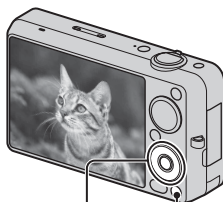


Кнопка  (воспроизведение)

## ■ Выбор следующего/ предыдущего фотоснимка




Выберите изображение с помощью  (следующее)/ (предыдущее) на кнопке управления.

- Для воспроизведения видеозаписей нажмите кнопку  на кнопке управления.
- Для увеличения поверните рычажок  (воспроизведение крупным планом) в сторону T.



Кнопка  (Удалить)

## ■ Удаление фотоснимка

- ① Нажмите кнопку  (Удалить).
- ② Выберите опцию [данный снимок] с помощью кнопки , а затем нажмите кнопку .



Кнопка управления

## ■ Возврат к фотосъемке

Нажмите кнопку  (воспроизведение).

- В режим съемки можно также вернуться путем частичного нажатия кнопки затвора.

## ■ Выключение питания фотоаппарата

Нажмите кнопку ON/OFF (Питание).

# Получение дополнительных сведений о фотоаппарате (“Руководство по Cyber-shot”)

“Руководство по Cyber-shot” с подробным описанием эксплуатации фотоаппарата содержится на диске CD-ROM (прилагается). Обращайтесь к нему для получения подробных инструкций по многим функциям фотоаппарата.

## ■ Для пользователей Windows

- 1 Включите Ваш компьютер и вставьте диск CD-ROM (прилагается) в привод CD-ROM.
- 2 Щелкните по [Handbook].
- 3 Щелкните по [Установка].
- 4 Запустите руководство “Руководство по Cyber-shot”, выбрав ярлык на рабочем столе.

RU

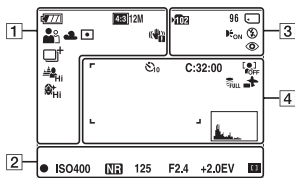
## ■ Для пользователей Macintosh

- 1 Включите Ваш компьютер и вставьте диск CD-ROM (прилагается) в привод CD-ROM.
- 2 Выберите папку [Handbook] (Руководство) и скопируйте на свой компьютер файл “Handbook.pdf”, находящийся в папке [RU].
- 3 После завершения копирования дважды щелкните по “Handbook.pdf”.

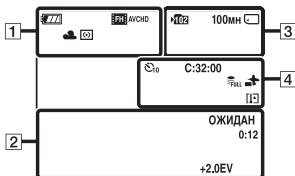
# Список значков, отображаемых на экране

Экранную индикацию можно изменить с помощью меню DISP (Установки экранной индикации) на кнопке управления.

## При фотосъемке






## При видеосъемке



1

Дисплей	Индикация
	Оставшийся заряд батареи
	Предупреждение о низком заряде батареи
	Размер изображения/ Размер панорамного изображения/ Качество
	Выбор сцены


Дисплей	Индикация
	Режим съемки (Интеллектуальная автоматическая регулировка/Супер автоматическая регулировка/Расфокусировка фона/Авто по программе/Выбор сцены/iПанорамный обзор/Панорамный 3D-обзор/Многорукурный обзор/Режим видеосъемки)
	Значок распознавания сцен
	Баланс белого
	Режим измерения
	3D-изображения
	Предупреждение о вибрации
	Минимиз. закрытых глаз
	Распознавание сцен
	Значок наложения для супер автоматической регулировки
	Эффект расфокус.
	Эффект мягкой кожи







Дисплей	Индикация
	Интервал серийной съемки
	Индикатор чувствительности распознавания улыбки
	Масштаб увеличения

2









Дисплей	Индикация
	Блокировка АЭ/АФ
<b>ISO400</b>	Число ISO
	Медленный затвор NR
<b>125</b>	Скорость затвора
<b>F2.4</b>	Величина диафрагмы
<b>+2.0EV</b>	Величина экспозиции
	Фокусировка
<b>ОЖИДА Н</b>	Видеосъемка/Режим ожидания
<b>0:12</b>	Время записи (м:с)

3

Дисплей	Индикация
	Папка записи
<b>96</b>	Количество доступных для записи изображений
<b>100мн</b>	Доступное для записи время

Дисплей	Индикация
	Носитель записи/воспроизведения (карта памяти, внутренняя память)
	Индикация режима Eye-Fi
	Подсветка АФ
	Уменьшение эффекта красных глаз
	Режим вспышки
	Зарядка вспышки

4

Дисплей	Индикация
	Таймер самозапуска
<b>C:32:00</b>	Индикация самодиагностики
	Предупреждение перегрева
	Распознавание лица
	Файл базы изображений заполнен/ Предупреждение об ошибке файла базы изображений
	Пункт назначения
	Рамка искателя диапазона АФ
<b>+</b>	Перекрестие точечной фотометрии
	Гистограмма •  появляется при отключении отображения гистограммы.

RU

RU  
29

# Количество фотоснимков и время видеозаписи

Количество фотоснимков и время записи может быть разным в зависимости от условий съемки и носителя информации.

## ■ Фотосъемка

(Единицы: Изображения)

Емкость Размер	Внутренняя память	Карта памяти, отформатированная с помощью данного фотоаппарата				
	Приблиз. 32 Мб	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб
12М	6	344	690	1397	2846	5625
8М	8	482	967	1959	3990	7884
5М	10	582	1168	2366	4819	9524
VGA	207	11760	23600	47810	97350	192380
16:9(9М)	6	382	766	1552	3160	6246
16:9(2М)	32	1838	3688	7470	15210	30060

### Примечания

- Если количество оставшихся доступных для съемки изображений превышает 99999, появится индикатор “>99999”.
- Если фотоснимок, выполненный с помощью другого фотоаппарата, воспроизводится на данном фотоаппарате, изображение может не соответствовать фактическому размеру фотоснимка.

## Видеосъемка

В таблице внизу представлена приблизительная максимальная продолжительность записи. Это общее время для всех видеофайлов. Непрерывная видеосъемка возможна в течение приблизительно 29 минут за один раз. Максимальный размер видеофайла в формате MP4 составляет приблизительно до 2Гб.

(Единицы: часы : минуты : секунды)

Емкость / Качество/ размер	Внутренняя память	Карта памяти, отформатированная с помощью данного фотоаппарата				
	Приблиз. 32 Мб	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб
AVC HD 17M FH	—	0:14:00	0:28:30	0:58:10	1:58:50	3:55:20
AVC HD 9M HQ	—	0:28:00	0:57:00	1:56:20	3:57:50	7:50:40
MP4 12M	—	0:20:40	0:41:40	1:24:40	2:52:30	5:41:00
MP4 6M	—	0:40:40	1:21:50	2:45:50	5:37:50	11:07:50
MP4 3M	0:01:10	1:15:10	2:31:10	5:06:20	10:23:50	20:33:00

RU

### Примечание

- Время видеозаписи может изменяться в зависимости от условий съемки (температуры и т.п.). Приведенное выше значение применяется, когда параметр DISP (Установки экран. индикации) установлен в положение [Нормальный].

# Меры предосторожности

## Не используйте/храните фотоаппарат в следующих местах

- В чрезмерно жарком, холодном или влажном месте  
В таких местах, как, например, в автомобиле, припаркованном под прямыми лучами солнца, корпус фотоаппарата может деформироваться, и это может привести к неисправности.
- Под прямыми лучами солнца или вблизи нагревательного прибора  
Корпус фотоаппарата может обесцветиться или деформироваться, и это может привести к неисправности.
- В месте, подверженном качающейся вибрации
- Вблизи сильного магнитного поля
- В местах с повышенным содержанием песка или пыли  
Будьте осторожны, чтобы не допустить попадания песка или пыли в фотоаппарат. Это может привести к неисправности фотоаппарата, и в некоторых случаях эта неисправность не может быть устранена.

## О переноске

Не садитесь на стул или другое место, если фотоаппарат находится в заднем кармане Ваших брюк или юбки, так как это может привести к неполадкам или поломке фотоаппарата.

## Об очистке

### Чистка экрана ЖКД

Протрите поверхность экрана с помощью чистящего набора ЖКД (продается отдельно) для удаления отпечатков пальцев, пыли и т.д.

### Чистка объектива

Протрите объектив мягкой тканью для удаления отпечатков пальцев, пыли и т.п.

### Чистка поверхности фотоаппарата

Очищайте поверхность фотоаппарата мягкой тканью, слегка смоченной водой, а затем протирайте поверхность сухой тканью. Чтобы не повредить отделку или корпус:

- Не подвергайте фотоаппарат воздействию химических веществ, таких как разбавитель, бензин, спирт, одноразовые салфетки, жидкость от насекомых, солнцезащитный крем или инсектицид.
- Не прикасайтесь к фотоаппарату, если на Ваших руках находится какое-либо из перечисленных выше веществ.
- Не оставляйте фотоаппарат в контакте с резиной или винилом в течение длительного времени.



## **О рабочих температурах**

Фотоаппарат предназначен для использования при температуре от 0°C до 40°C. Съемка в чрезмерно холодных или жарких местах, где температура выходит за этот диапазон, не рекомендуется.

## **О внутренней перезаряжаемой батарее**

В этом фотоаппарате имеется внутренняя перезаряжаемая батарея, предназначенная для поддержания даты, времени и других установок вне зависимости от того, включено или выключено питание.

Эта перезаряжаемая батарея постоянно заряжается в течение всего времени использования Вашего фотоаппарата. Однако если Вы пользуетесь фотоаппаратом лишь в течение коротких периодов времени, она постепенно разряжается, и если Вы совсем не будете пользоваться фотоаппаратом примерно один месяц, она полностью разрядится. В этом случае перед эксплуатацией фотоаппарата не забудьте зарядить данную перезаряжаемую батарею.

Однако даже если перезаряжаемая батарея не заряжена, можно продолжать пользоваться фотоаппаратом, но дата и время при этом не будут отображаться.

## **Метод зарядки внутренней перезаряжаемой батареи**

Вставьте заряженный батарейный блок в фотоаппарат, а затем оставьте фотоаппарат на 24 часа или более при выключенном питании.

## **Карта Eye-Fi**

По состоянию на март 2010 г., карты Eye-Fi продаются в США, Канаде, Японии и некоторых странах Европейского союза.

- Для получения дополнительной информации по карте Eye-Fi, обратитесь непосредственно к производителю или продавцу карты Eye-Fi.
- Использование карт Eye-Fi разрешено только в тех странах и регионах, где они были куплены. Вы можете нести ответственность в соответствии с местными ограничениями.

RU

# Технические характеристики

## Фотоаппарат

---

### [Система]

Формирователь изображения:

7,81 мм (тип 1/2,3) датчик

Exmor R CMOS

Общее количество пикселей

фотоаппарата:

Приблиз. 12,8 мегапикселей

Число эффективных пикселей

фотоаппарата:

Приблиз. 12,2 мегапикселей

Объектив: 5-кратный

вариообъектив Sony G

f = 4,25 мм – 21,25 мм (24 мм –

120 мм (эквивалент

фотопленьки 35 мм))

F2,4 (W) – F5,9 (T)

При видеосъемке в формате

(16:9): 28 мм – 140 мм

При видеосъемке в формате

(4:3): 34 мм – 170 мм

Управление экспозицией:

Автоматическая экспозиция,

выбор сцены (14 режимов)

Баланс белого: Авто, Дневной

свет, Облачный, Флуоресцент.

свет 1/2/3, Лампа накалив,

Вспышка, Одно касание

Формат сигнала:

Для 1080 50i: Система

цветности PAL, стандарты

CCIR, формат HDTV 1080/50i

Для 1080 60i: Система

цветности NTSC, стандарты

EIA, формат HDTV 1080/60i

Формат файла:

Фотосъемка: совместимая с  
JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver.

2.3, формат MPF Baseline),

совместимая с DPOF

3D-фотоснимки:

Совместимые с форматом  
файлы MPO (С расширением

MPF (Диспарантное

изображение))

Видеозапись (формат

AVCHD): Совместимые с

AVCHD Ver. 1.0

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Звук: Dolby Digital 2 канала с

встроенной технологией Dolby

Digital Stereo Creator

• Изготовлено по лицензии

компании Dolby Laboratories.

Видеозапись (формат MP4):

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Звук: MPEG-4 AAC-LC

2 канала

Носитель записи: Внутренняя

память (приблиз. 32 Мб),

“Memory Stick Duo”, карта SD

Вспышка: Диапазон действия

вспышки (Чувствительность

ISO (рекомендуемый индекс

экспозиции) установлена в

положение Авто):

Приблиз. от 0,2 м до 5,1 м (W)

Приблиз. от 0,9 м до 2,1 м (T)

---

## **[Входные и выходные разъемы]**

Разъем HDMI: Мини-разъем HDMI

Многофункциональный разъем: Type3 (AV-out (компонент SD/HD))/HDMI/USB/DC-in):

Выходной видеосигнал  
Выходной аудиосигнал (Стерео)

Соединение USB

Соединение USB: Hi-Speed USB (совместимый с USB 2.0)

---

## **[Экран ЖКД]**

Панель ЖКД: Привод TFT 7,0 см (тип 2,8)

Общее количество точек: 460 800 (960 × 480) точек

---

## **[Питание, общая информация]**

Питание: Перезаряжаемый батарейный блок NP-BN1, 3,6 В  
Сетевой адаптер переменного тока AC-LS5 (продается отдельно), 4,2 В

Потребляемая мощность (во время съемки): 1,0 Вт

Рабочая температура: От 0°C до 40°C

Температура хранения: От -20°C до +60°C

Размеры: 91,7 × 51,9 × 21,5 мм (Ш/В/Г, исключая выступающие части)

Масса (включая батарейный блок NP-BN1 и "Memory Stick Duo"): Приблиз. 146 г

Микрофон: Стерео

Громкоговоритель:

Монофонический

Exif Print: Совместимый

PRINT Image Matching III:

Совместимый

## **Зарядное устройство BC-CSN/BC-CSNB**

Требования к питанию:

Переменный ток от 100 В до 240 В, 50/60 Гц, 2 Вт

Выходное напряжение: 4,2 В постоянного тока, 0,25 А

Рабочая температура: От 0°C до 40°C

Температура хранения: От -20°C до +60°C

Размеры: Приблиз. 55 × 24 × 83 мм (Ш/В/Г)

Масса: Приблиз. 55 г

## **Перезаряжаемый батарейный блок NP-BN1**

Используемая батарея: Батарея на литиевых ионах

Максимальное напряжение: 4,2 В постоянного тока

Номинальное напряжение: 3,6 В постоянного тока

Максимальное напряжение зарядки: 4,2 В постоянного тока

Максимальный ток зарядки: 0,9 А

Емкость:


типовая: 2,3 Втч (630 мАч)

минимальная: 2,2 Втч (600 мАч)

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

RU

## Торговые марки

- Следующие знаки являются торговыми марками Sony Corporation.  
**Cyber-shot**, “Cyber-shot”, “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate”, **MAGICGATE**, “BRAVIA”, “PhotoTV HD”, “DVDirect”, TransferJet и логотип TransferJet
- “Blu-ray Disc” и его логотип являются товарными знаками.
- “AVCHD” и логотип “AVCHD” являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Dolby и символ в виде сдвоенной буквы D являются товарными знаками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками корпорации Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах.
- Macintosh, Mac OS и “iMovie” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc.
- Intel и Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation.
- Логотипы SDXC и SDHC являются товарными знаками SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard является товарным знаком MultiMediaCard Association.
- “PlayStation” является зарегистрированным товарным знаком Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe и Reader являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах.
- Словесный знак и логотип OBEX являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими ассоциации Infrared Data Association (IrDA<sup>®</sup>).
- Eye-Fi является товарным знаком Eye-Fi, Inc.

- Кроме того, названия систем и изделий, используемые в данном руководстве, являются в общем случае торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих разработчиков или производителей. Однако, знаки <sup>™</sup> или <sup>®</sup> используются не во всех случаях в данном руководстве.

Дополнительная информация по данному изделию и ответы на часто задаваемые вопросы могут быть найдены на нашем Web-сайте поддержки покупателей.

<http://www.sony.net/>

Напечатано на бумаге, изготовленной на 70% и более из бумажных отходов, с использованием печатной краски на основе растительного масла без примесей ЛОС (летучих органических соединений).

Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,  
Токио, 108-0075 Япония  
Страна-производитель: Китай

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб знизити ризик займання або ураження електричним струмом, не піддавайте виріб впливу дощової води або вологи.

## ВАЖЛИВІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ -ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ НЕБЕЗПЕКА ЩОБ ЗМЕНШИТИ РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ АБО УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ, СЛІД РЕТЕЛЬНО ВИКОНУВАТИ ЦІ ВКАЗІВКИ

Якщо форма штекера не відповідає розміру розетки, користуйтеся перехідником потрібної конфігурації.

## УВАГА!

### Акумуляторна батарея

Якщо неправильно поводитися з акумуляторною батареєю, вона може вибухнути, спричинити пожежу або навіть викликати хімічні опіки. Дотримуйтеся наведених нижче застережень.

- Не розбирайте акумуляторну батарею.
- Не роздавлюйте, не бийте та не прикладайте силу до акумуляторної батареї. Не бийте її молотком, не кидайте та не наступайте на неї.
- Не замикайте контакти акумуляторної батареї та запобігайте потраплянню між ними металевих предметів.
- Не піддавайте акумуляторну батарею дії температури понад 60 °C, наприклад під впливом прямих сонячних променів у припаркованому автомобілі.
- Не підпалюйте акумуляторну батарею та не кидайте її у вогонь.
- Не торкайтеся пошкодженої літій-іонної батареї або такої, з якої витікає рідина.
- Заряджайте акумуляторну батарею, лише використовуючи оригінальний зарядний пристрій Sony або пристрій, який може заряджати акумуляторні батареї.
- Тримайте акумуляторну батарею поза досяжністю маленьких дітей.

- Тримайте акумуляторну батарею сухою.
- Замінійте акумуляторну батарею лише на таку саму або еквівалентну, яку рекомендує компанія Sony.
- Швидко утилізуйте використані акумуляторні батареї, як описано в інструкціях.

## І Зарядний пристрій


Навіть якщо індикатор CHARGE не горить, зарядний пристрій залишається з'єднаним з мережею живлення перемінного струму, поки вилка силового кабелю пристрою знаходиться у настінній розетці. У разі виникнення будь-яких проблемних ситуацій підчас використання зарядного пристрою, негайно від'єднайте його від мережі живлення, вийнявши вилку з настінної розетки.

За наявності в комплекті кабелю живлення його слід використовувати лише з цим фотоапаратом. Він не призначений для використання з іншими електронними пристроями.

## І Дата виготовлення виробу.

Дата виготовлення виробу зазначена на позначці «P/D:», яка знаходиться на етикетці зі штрих-кодом на картонній коробці.

Знаки, зазначені на етикетці зі штрих-кодом на картонній коробці.

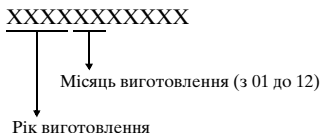
P/D:XX XXXX  


1. Місяць виготовлення

2. Рік виготовлення

A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6, H-7, I-8, J-9.

Рік та місяць виробництва літєво-іонного батарейного блоку проштамповані на боковій поверхні або на поверхні з етикеткою.



## Для споживачів з Європи

### Примітка для покупців у країнах, де діють директиви ЄС

Цей виріб виготовлено компанією Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan (Японія). Уповноваженим представником з питань електромагнітної сумісності та безпеки виробу є компанія Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина). З будь-яких питань стосовно обслуговування або гарантії звертайтеся за адресами, наданими в окремій сервісній та гарантійній документації.

Результати випробувань цього виробу демонструють його відповідність вимогам щодо обмежень, зазначених у директиві ЕМС, які стосуються використання з'єднувальних кабелів коротших за 3 м.

### Увага

На відповідних частотах електромагнітні поля можуть впливати на якість зображення і звука, відтворюваних виробом.

### Примітка

Якщо під впливом статичної електрики або електромагнітного поля процес передачі даних буде перерваний, перезавантажте пристрій або від'єднайте та повторно приєднайте кабель, що використовується для передачі даних (USB, тощо).



## **І Утилізація старого електричного та електронного обладнання (застосовується в Європейському союзі та інших європейських країнах із системами роздільного збирання сміття)**



Цей символ на виробі або на упаковці означає, що цей виріб не можна утилізувати як побутове сміття. Замість цього його потрібно здати до відповідного приймального пункту для вторинної обробки електричного та електронного обладнання. Забезпечивши належну утилізацію цього виробу, ви допоможете запобігти негативним наслідкам для навколишнього середовища та людського здоров'я, до яких могла б призвести неправильна утилізація цього виробу.

Вторинна переробка матеріалів допоможе зберегти природні ресурси. Щоб отримати докладнішу інформацію щодо вторинної переробки цього виробу, зверніться до місцевих органів влади, до служби утилізації побутових відходів або до магазину, де було придбано цей виріб.

## **І Переробка використаних елементів живлення (директива діє у межах країн Європейського Союзу та інших країн Європи зі системами роздільного збору відходів)**



Даний знак на елементі живлення або упаковці означає, що елемент живлення, який використовується для роботи цього пристрою, не можна утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

На деяких елементах живлення цей знак може використовуватись у комбінації з позначенням хімічного елемента. Якщо елемент живлення містить більше ніж 0,0005% ртуті або 0,004% свинцю, наводиться відповідне позначення хімічного елемента ртуті (Hg) або свинцю (Pb).

Забезпечивши належну переробку використаних елементів живлення, ви допоможете запобігти потенційно негативним наслідкам впливу на зовнішнє середовище та людське здоров'я, які спричиняються невідповідною переробкою елементів живлення. Вторинна переробка матеріалів сприяє збереженню природних ресурсів.

При роботі пристроїв, для яких із метою безпеки, виконання яких-небудь дій або збереження наявних у пам'яті пристроїв даних необхідна подача постійного живлення від вбудованого елемента живлення, заміну такого елемента живлення варто робити тільки в уповноважених сервісних центрах. Для правильної переробки використаних елементів живлення, після закінчення терміну їх служби, здавайте їх у відповідний пункт збору електронного й електричного обладнання.

Стосовно використання інших елементів живлення дивіться інформацію в розділі, у якому дані інструкції з безпечного витягнення елементів живлення із пристрою.

Здавайте використані елементи живлення у відповідні пункт збору й переробки використаних елементів живлення.

Для одержання більш докладної інформації про вторинну переробку даного виробу або використаного елемента живлення, будь ласка, звертайтеся до органу місцевої адміністрації, служби збору побутових відходів або до магазину, в якому ви придбали виріб.

# Зміст

---

## Початок роботи

Додаткова інформація у «Посібник із Cyber-shot» (PDF) на компакт-диску, що додається .....	8
Перевірка аксесуарів, що додаються до фотоапарата.....	8
Примітки щодо використання фотоапарата .....	8
Визначення частин.....	13
Зарядження батареї і кількість зображень/ тривалість відео для запису.....	15
Встановлення батарейного блока/карти пам'яті (продається окремо) .....	18
Налаштування часу і дати/кольору дисплея .....	21

---

## Зйомка/перегляд зображень

Фотозйомка .....	23
Відеозйомка.....	24
Перегляд зображень.....	25

UA

---

## «Посібник із Cyber-shot» (PDF)

Докладніше про фотоапарат («Посібник із Cyber-shot») .....	26
---	----

---

## Інше

Список піктограм, які відображаються на екрані .....	27
Кількість фотознімків і тривалість відеозапису .....	30
Застереження.....	32
Технічні характеристики.....	34

## Додаткова інформація у «Посібник із Cyber-shot» (PDF) на компакт-диску, що додається

Детальніше про розширені функції читайте у «Посібник із Cyber-shot» (PDF) на компакт-диску (додається) за допомогою комп'ютера.

Докладні інструкції щодо зйомки, перегляду фотографій та підключення фотоапарата до комп'ютера, принтера або телевізора дивіться в «Посібник із Cyber-shot» (стор. 26).





## Перевірка аксесуарів, що додаються до фотоапарата

- Зарядний пристрій BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Шнур живлення (не додається для моделей, призначених для США і Канади) (1)
- Акумуляторна батарея NP-BN1 (1)
- USB, аудіо-/відеокабель для універсального роз'єму (1)
- Ремінець на зап'ясток (1)
- Компакт-диск (1)
  - Програмне забезпечення для Cyber-shot
  - «Посібник із Cyber-shot»
- Посібник з експлуатації (цей посібник) (1)

## Примітки щодо використання фотоапарата

### Зміна налаштувань мови


Якщо потрібно, мову відображення на екрані можна змінити.

Щоб змінити мову, натисніть MENU →  (Установки) →  (Основные установ.) → [Language Setting].

## Створення резервних копій даних внутрішньої пам'яті та карти пам'яті

Не вимикайте фотоапарат і не виймайте батарейний блок або карту пам'яті, поки світиться індикатор доступу. В іншому випадку дані, що зберігаються у внутрішній пам'яті або на карті пам'яті, може бути пошкоджено. Щоб захистити дані, обов'язково створіть їх резервні копії.

### Вбудовані функції фотоапарата

- У цьому посібнику детально описано всі функції, передбачені для пристроїв, які сумісні/несумісні з технологією TransferJet і підтримують формати 1080 60i та 1080 50i.  
Щоб дізнатися, чи фотоапарат підтримує функцію TransferJet і формати 1080 60i та 1080 50i, перевірте наявність на нижній панелі таких позначок:  
Пристрій із підтримкою TransferJet:  (TransferJet)  
Пристрій із підтримкою формату 1080 60i: 60i  
Пристрій із підтримкою формату 1080 50i: 50i
- Не переглядайте тривалий час 3D-зображення, зняті цим фотоапаратом, на 3D-сумісних моніторах.
- Внаслідок перегляду 3D-зображень, знятих цим фотоапаратом, на 3D-сумісних моніторах може виникнути дискомфорт, а саме напруження очей, втома чи нудота. Щоб попередити це, радимо періодично робити перерви у переглядах. Ви самі відчуєте необхідну тривалість та частоту перерв, адже це справа кожного особисто. Якщо ви відчули будь-який дискомфорт, перестаньте переглядати 3D-знімки до того моменту, доки не почуватиметесь краще, та у випадку необхідності зверніться до лікаря. Також дивіться інструкцію з використання, що додається до пристрою чи програми, які ви використовуєте із цим фотоапаратом. Зауважте, що зір дитини ще розвивається (у дітей, віком до 6 років). Перед тим, як дозволити дитині переглядати 3D-знімки, зверніться до педіатра чи офтальмолога, та слідкуйте, щоб дитина виконувала усі вказівки під час перегляду такого зображення.

### Файли бази даних

Якщо встановити карту пам'яті у фотоапарат без файлу бази даних та увімкнути живлення, частину об'єму карти пам'яті буде використано для автоматичного створення бази даних. Може знадобитися деякий час, перед тим як можна буде розпочати наступну операцію.

## Примітки щодо запису/відтворення

- Щоб забезпечити надійність роботи карти пам'яті, радимо виконувати форматування за допомогою цієї камери всіх карт пам'яті, які використовуються на пристрої вперше. Зауважте, що процедура форматування передбачає видалення всіх даних, збережених на карті пам'яті. Ці дані відновити неможливо. Тому перед форматуванням слід зберегти резервні копії потрібних вам даних з карти пам'яті на комп'ютері або іншому запам'ятовуючому пристрої.
- Якщо неодноразово записувати/видаляти зображення, може спостерігатися фрагментація даних, збережених на карті пам'яті. Зберегти або записати відео може бути неможливо. У такому випадку збережіть зображення на комп'ютері або іншому запам'ятовуючому пристрої, після чого виберіть [Формат].
- Перед початком зйомки зробіть пробні фотографії, щоб переконатися, що фотоапарат працює належним чином.
- Цей фотоапарат не є ані пилонепроникний, ані водостійкий, а також не має захисту від бризок. Перед тим, як користуватися фотоапаратом, прочитайте розділ «Застереження» (стор. 32).
- Уникайте потрапляння води на фотоапарат. Якщо вода потрапить у фотоапарат, це може спричинити виникнення несправності. У певних випадках фотоапарат не підлягатиме ремонту.
- Не спрямовуйте фотоапарат на сонце або інше яскраве світло. Це може призвести до виникнення несправності фотоапарата.
- Не використовуйте фотоапарат у місцях, де поширюються радіохвилі або випромінюється радіація. Інакше фотоапарат може не виконувати запис чи відтворення зображень належним чином.
- Використання фотоапарата у піщаних або запиленних місцях може призвести до виникнення несправностей.
- У разі утворення конденсації вологи перш ніж використовувати фотоапарат, її слід позбутися.
- Не трясіть і не вдаряйте фотоапарат. Це може спричинити виникнення несправності і неможливість виконання запису зображень. Крім того, може вийти з ладу носій інформації або можуть зазнати пошкоджень зображення.
- Протріть поверхню спалаху перед його використанням. Висока температура спалаху може призвести до того, що бруд на поверхні спалаху втратить забарвлення або прилипне, внаслідок чого випромінювання світла буде недостатнім.

## **Примітки щодо рідкокристалічного дисплея та об'єктива**

- Рідкокристалічний дисплей виготовлено за використання високоточної технології, і завдяки цьому ефективно використовується понад 99,99% пікселів. Однак на рідкокристалічному дисплеї можуть з'являтися крихітні чорні і/або яскраві цятки (білого, червоного, синього або зеленого кольору). Наявність цих цяток є звичним наслідком виробничого процесу і жодним чином не впливає на запис зображення.
- Коли рівень заряду батареї зменшується, об'єktiv може перестати висуватися. Вставте заряджену батарею, а тоді знову увімкніть фотоапарат.

## **Про температуру фотоапарата**

Під час тривалого використання фотоапарат та батарея можуть нагріватися, що не є несправністю.

## **Про захист від перегрівання**

З метою захисту, залежно від температури фотоапарата і батареї, вам може не вдатися записати відео або живлення може вимкнутися автоматично.

Перед тим, як вимкнеться живлення або ви не зможете записати відео, на РК екрані з'явиться повідомлення.

UA

## **Про сумісність даних зображень**

- Цей фотоапарат підтримує універсальний стандарт DCF (Design rule for Camera File system) (стандарт файлової системи фотоапарата), встановлений асоціацією JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Компанія Sony не гарантує відтворення на фотоапараті зображень, записаних або модифікованих за допомогою іншого обладнання, так само, як і відтворення на інших пристроях зображень, знятих цим фотоапаратом.

## **Імпортування відеофайлів у форматі AVCHD на комп'ютер**

Для імпортування відеофайлів у форматі AVCHD на комп'ютер із операційною системою Windows використовуйте програму «PMB», яка є на компакт-диску (додається); для комп'ютера із системою Macintosh використовуйте програму «iMovie», якою комплектуються комп'ютери з системою Macintosh.

## **Примітки щодо відтворення відео на інших пристроях**

Фотоапарат використовує кодек MPEG-4 AVC/H.264 High Profile для запису відео у форматі AVCHD. Відео, зняте цим фотоапаратом у форматі AVCHD, неможливо відтворити на таких пристроях:

- інші пристрої, які сумісні з форматом AVCHD, але не підтримують High Profile
- пристрої, несумісні з форматом AVCHD

Цей фотоапарат використовує також кодек MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile для запису відео у форматі MP4. Тому відео, записане цим фотоапаратом у форматі MP4, можна відтворити лише на тих пристроях, які підтримують кодек MPEG-4 AVC/H.264.

## **Диски з відео високої чіткості (HD)**

Цим фотоапаратом можна робити знімки високої чіткості у форматі AVCHD. DVD-диски з відео у форматі AVCHD не можна переглядати на DVD-програвачах/записуючих пристроях DVD, оскільки DVD-програвач/записуючий пристрій DVD може заблокувати виймання диска або стерти його вміст без попередження. DVD-диски з відео у форматі AVCHD можна відтворювати на сумісному програвачі/записуючому пристрої дисків Blu-ray Disc™ чи інших сумісних пристроях.

## **Попередження про авторські права**

Телевізійні програми, фільми, відео- та інші матеріали можуть бути захищені авторськими правами. Несанкціонований запис таких матеріалів може суперечити положенням законів про авторські права.

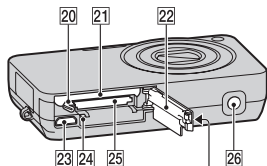
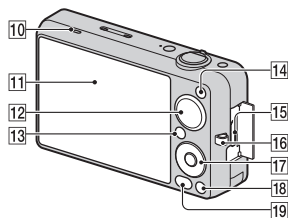
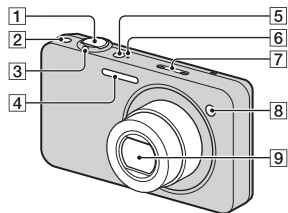
## **Відсутність компенсації за пошкодження вмісту або неможливість виконання запису**

Компанія Sony не передбачає надання компенсації за неможливість виконання запису чи втрату або пошкодження вмісту запису внаслідок несправності фотоапарата, носія інформації і т. ін.

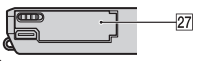



# Визначення частин



## Фотоапарат




### Панель кришки



- 1 Кнопка затвора
- 2 Кнопка  (пакети зйомка)

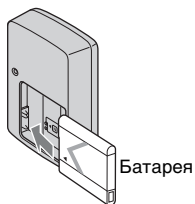
- 3 Для зйомки: Важіль зміни плану (W/T)  
Для перегляду:  (наближення зображень, які відтворюються)/ (режим перегляду мініатюр)
- 4 Спалах
- 5 Кнопка ON/OFF (живлення)
- 6 Індикатор живлення
- 7 Мікрофон
- 8 Індикатор автоспуску/  
Індикатор спуску шторки у момент посмішки/Підсвітка для автофокуса
- 9 Об'єktiv
- 10 Гучномовець
- 11 Рідкокристалічний дисплей
- 12 Диск режимів
- 13 Кнопка  (відтворення)
- 14 Кнопка MOVIE (відео)
- 15 Роз'єм HDMI
- 16 Гачок для ремінця на зап'ясток
- 17 Кнопка керування Меню увімкнено: ///  
●  
Меню вимкнено: DISP/  
//Следящая фокусировка
- 18 Кнопка  (видалення)
- 19 Кнопка MENU
- 20 Важіль вилучення акумулятора
- 21 Відсік для встановлення батареї
- 22 Кришка відсіку для батареї/ карти пам'яті
- 23 Універсальний роз'єм

- 24 Індикатор доступу
- 25 Гніздо для карти пам'яті
- 26 Гніздо для штатива
  - Використовуйте штатив із довжиною гвинта менше 5,5 мм. На штативі з довшим гвинтом неможливо надійно зафіксувати фотоапарат, що може призвести до його ушкодження.
- 27 Позначка  (TransferJet™)

# Зарядження батареї і кількість зображень/тривалість відео для запису

## 1 Вставте батарею у зарядний пристрій.

- Батарею можна заряджати навіть якщо вона частково заряджена.

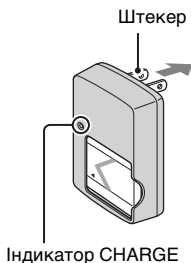


## 2 Підключіть зарядний пристрій до електричної розетки.

Якщо заряджати батарею ще приблизно годину після того, як індикатор CHARGE вимкнеться, тривалість роботи батареї дещо збільшиться (повне зарядження).

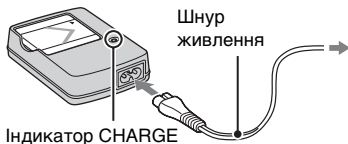
Індикатор CHARGE  
Світиться: зарядження  
Вимк.: зарядження  
завершено (нормальне  
зарядження)

Для споживачів у США і Канаді



UA

Для споживачів у інших країнах/  
регіонах, ніж США і Канада



### 3 Коли заряджання буде завершено, від'єднайте зарядний пристрій.

#### ■ Тривалість зарядження

Тривалість повного зарядження	Нормальна тривалість зарядження
Прибл. 245 хв.	Прибл. 185 хв.

#### ■ Примітки

- Таблиця вище зазначає час, необхідний для зарядження батареї із повністю використаним зарядом за температури 25°C. Залежно від умов використання та обставин, заряджання може тривати довше.
- Підключіть зарядний пристрій до найближчої настінної розетки.
- Після завершення заряджання від'єднайте кабель живлення і зарядний пристрій від настінної розетки і вийміть батарею із зарядного пристрою.
- Слід використовувати батарею або зарядний пристрій оригінальної марки Sony.

#### ■ Тривалість роботи батареї та кількість зображень, які можна записати/переглянути

	Тривалість роботи батареї (хв.)	Кількість зображень
Фотозйомка	Прибл. 115	Прибл. 230
Перегляд фотознімків	Прибл. 190	Прибл. 3800
Відеозйомка	Прибл. 60	—

#### ■ Примітки

- Вказані дані є приблизною кількістю знімків, які можна записати за умови повного зарядження батареї. Кількість знімків може бути меншою залежно від умов зйомки.
- Кількість знімків, які можна записати, вказується для зйомки за таких умов:
  - Використання карти Sony «Memory Stick PRO Duo» (продається окремо).
  - Повністю заряджена батарея (додається) використовується за температури середовища 25°C.

- Кількість знімків, які можна записати, базується на стандарті CIPA і вказується для зйомки за таких умов.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - Для параметра DISP (Установки екран. индикации) встановлено значення [Нормальний].
  - Зйомка кожні 30 секунд.
  - Функція зміни плану по чергово перемикається між кінцевими значеннями W і T.
  - Спалах спрацьовує через раз.
  - Живлення вмикається і вимикається кожний десятий раз.
- Ресурс батареї для відеозйомки розраховується для таких умов:
  - Режим запису: AVCHD HQ
  - Коли безперервна зйомка припиняється через встановлені обмеження (стор. 31), щоб продовжити зйомку, ще раз натисніть кнопку спуску. Певні функції зйомки, зокрема наближення, недоступні.

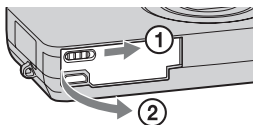


### Використання фотоапарата за кордоном

Фотоапарат і зарядний пристрій (додається) можна використовувати у будь-якій країні або регіоні, де доступна мережа змінного струму з напругою в діапазоні від 100 В до 240 В та частотою 50/60 Гц. При цьому електронний трансформатор (дорожній конвертер) не потрібний. Не використовуйте електронний трансформатор, оскільки це може призвести до виникнення несправності.

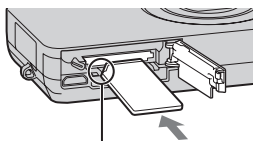
# Встановлення батарейного блока/ карти пам'яті (продається окремо)

1 Відкрийте кришку.



2 Вставте карту пам'яті  
(продається окремо).

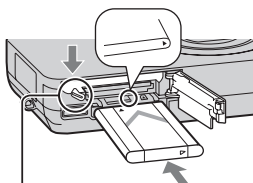
Вставляйте карту пам'яті надрізаним кутом, як показано на малюнку, поки не почується клацання.



Слідкуйте, щоб надрізаний кут знаходився у правильному положенні.

3 Вставте батарею.

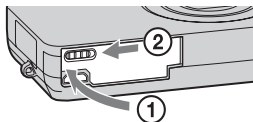
Вирівняйте батарею так, щоб напрямна стрілка вказувала всередину відсіку для встановлення батареї. Потім вставте батарейний блок до фіксації важеля виштовхування.



Важіль вилучення акумулятора

4 Закрийте кришку.

- Якщо закрити неправильно встановлену батарею кришкою, можна пошкодити фотоапарат.



## ■ Типи карт пам'яті, які можна використовувати

Фотоапарат сумісний із такими картами пам'яті: «Memory Stick PRO Duo», «Memory Stick PRO-HG Duo», «Memory Stick Duo», карти пам'яті SD, SDHC та SDXC. Проте немає гарантії, що всі карти пам'яті працюватимуть із цим фотоапаратом. Карта MultiMediaCard не підтримується.

- У цьому посібнику термін «Memory Stick Duo» використовується для карт «Memory Stick PRO Duo», «Memory Stick PRO-HG Duo» та «Memory Stick Duo», а термін «карта SD» використовується для карт пам'яті SD, SDHC та SDXC.
- Під час відеозапису рекомендується використовувати такі карти пам'яті:
  - MEMORY STICK PRO Duo (Mark2) («Memory Stick PRO Duo» (Mark2))
  - MEMORY STICK PRO-HG Duo («Memory Stick PRO-HG Duo»)
  - Карти пам'яті SD, SDHC та SDXC (клас 4 або швидші)

Детальніше про кількість зображень/час запису див. на стор. 30.

### Примітка

- Зображення, записані на карту SDXC, не можна переносити або відтворювати на комп'ютерах або аудіовідеопристроях, які не підтримують файлову систему exFAT, навіть якщо фотоапарат під'єднано до них за допомогою кабелю USB. Перед під'єднанням перевірте, чи пристрій підтримує файлову систему exFAT. У разі під'єднання до пристрою, що не підтримує файлову систему exFAT, може відобразитися запит щодо форматування диска. Не форматуйте диск, бо всі дані буде втрачено. (exFAT — це файлова система, яка використовується картами пам'яті SDXC).

UA

## ■ Виймання карти пам'яті



Перевірте, чи не світиться індикатор доступу, а тоді вставте карту пам'яті.



### Примітка

- Не виймайте карту пам'яті/батарейний блок, поки світиться індикатор доступу. Це може призвести до пошкодження даних або карти пам'яті.

UA  
19

## ■ Якщо карту пам'яті не вставлено

Зображення зберігаються у внутрішню пам'ять фотоапарата (приблизно 32 Мб).

Щоб скопіювати зображення із внутрішньої пам'яті на карту пам'яті, вставте карту пам'яті у фотоапарат і виберіть MENU →  (Установки) →  (Средство карты памяти) → [Копировать].

## ■ Виймання батареї



Посуньте важіль виштовхування батареї. Будьте обережними, щоб не пустити батарею.

## ■ Перевірка залишкового заряду батареї

На РК екрані відображається індикатор залишкового заряду батареї.



### Примітки

- До появи індикатора точного залишкового заряду батареї може пройти близько хвилини.
- За певних умов індикатор залишкового заряду може відобразитись неточно.
- Якщо для параметра [Економія питаня] встановлено значення [Стандартный] або [Stamina], і увімкнений фотоапарат не виконує жодних операцій упродовж певного проміжку часу, РК дисплей темніє, а пристрій згодом автоматично вимикається (функція автоматичного вимкнення живлення).
- Аби забезпечити чистоту контактної секції акумуляторного блока і запобігти короткому замиканню, попереджаючи контакт акумуляторного блока з іншими металевими предметами, транспортувати та зберігати акумуляторний блок належить у пластиковому пакеті тощо.



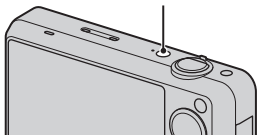
# Налаштування часу і дати/кольору дисплея

## 1 Натисніть кнопку ON/OFF (живлення).

Фотоапарат увімкнено.  
Індикатор живлення засвічується лише під час увімкнення фотоапарата.

- Для увімкнення живлення та початку роботи може знадобитися деякий час.

Кнопка ON/OFF (живлення)

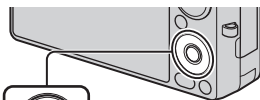


## 2 За допомогою кнопок ▲/▼ на кнопці керування виберіть потрібний пункт, а тоді натисніть ●.

**Формат дати и вр.:** Дозволяє вибрати формат відображення часу та дати.

**Летнее время:** Дозволяє ввімкнути або вимкнути режим літнього часу.

**Дата и время:** Дозволяє встановити час і дату.



Кнопка керування

UA

## 3 Встановіть цифрове значення і потрібні налаштування за допомогою кнопок ▲/▼/◀/▶, а тоді натисніть ●.

- Північ зазначається як 12:00 AM, а полудень як 12:00 PM.

## 4 Виберіть [OK], а тоді натисніть ●.

## 5 Дотримуйтесь вказівок на екрані. За допомогою кнопок ◀/▶ на кнопці керування виберіть потрібний регіон, а тоді натисніть ●.

## 6 Виберіть [OK], а тоді натисніть ●.

---

7 Виберіть бажаний колір екрана, після чого натисніть ●.

---



8 Виберіть [OK], а тоді натисніть ●.

---

### ■ Нанесення дат на зображення

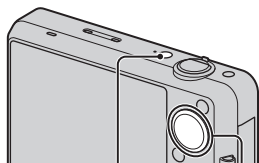
Фотоапарат не підтримує функцію нанесення дат на зображення. За допомогою програми «РМВ» на компакт-диску (додається) можна надрукувати чи зберегти зображення з датою. Детальну інформацію шукайте у посібнику «РМВ Help».

### ■ Повторне встановлення дати та часу

Екран налаштування часу і дати автоматично відображається лише тоді, коли фотоапарат вмикається вперше. Щоб скинути налаштування часу й дати, викличте екран налаштувань часу й дати, натиснувши MENU →  (Установки) →  (Установки часов) → [Устан.даты и вр.].

# ФОТОЗЙОМКА

- 1 Встановіть диск перемикач режимів у положення **i** (Интел. авто. регулir.), а тоді натисніть кнопку ON/OFF (живлення).



Кнопка ON/OFF  
(живлення)

Диск  
режимів

- 2 Надійно зафіксуйте фотоапарат, як показано на малюнку.

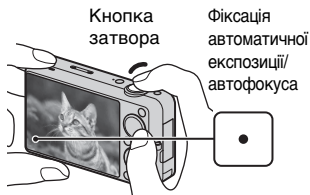
- Повертайте важіль масштабування (W/T) у сторону з позначкою T для наближення, а в сторону з позначкою W – для розширення кута огляду.



UA

- 3 Щоб виконати фокусування, натисніть кнопку спуску до половини.


Коли зображення сфокусовано, лунає звуковий сигнал і засвічується індикатор ●.

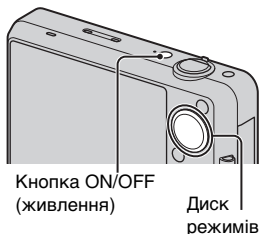


- 4 Натисніть кнопку спуску до кінця.



# Відеозйомка

- 1 Встановіть диск перемикання режимів у положення  (Реж. видеосъемк.), а тоді натисніть кнопку ON/OFF (живлення).



- 2 Натисніть кнопку спуску, щоб розпочати запис.

- Можна також знімати відео, натиснувши кнопку MOVIE (відео).
- Не прикривайте мікрофон.





- 3 Щоб зупинити запис, ще раз натисніть кнопку спуску.

## Примітки

- Якщо під час зйомки відео увімкнута функція масштабування, записуватиметься звук роботи об'єктива.
- Час неперервного запису відео становить приблизно 29 хвилин для одного файлу, але цей показник може змінюватися залежно від умов зйомки.

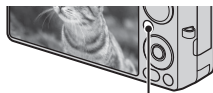
## Зміна формату відеозображення


Натисніть кнопку MENU →  (Установки) →  (Установки съемки) → [Форм. видеосъем.].

# Перегляд зображень



## 1 Натисніть кнопку (відтворення).



- У разі відтворення з карти пам'яті зображень, які були зняті за допомогою інших фотоапаратів, з'являється екран реєстрації зображень у базі даних.

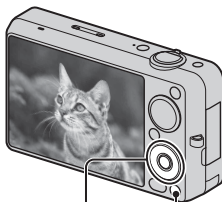


Кнопка  (відтворення)


## ■ Вибір наступного/ попереднього зображення

Виберіть зображення за допомогою кнопок  (наступне)/ (попереднє) на кнопці керування.

- Для перегляду відео натисніть  на кнопці керування.
- Щоб збільшити зображення, поверніть важіль  (збільшення під час перегляду) в сторону з позначкою T.






Кнопка керування

Кнопка  (видалення)

UA

## ■ Видалення зображення

- ① Натисніть кнопку  (видалення).
- ② За допомогою кнопки  виберіть [даний снимок], а тоді натисніть .

## ■ Повернення до режиму зйомки зображень

Натисніть кнопку  (відтворення).

- Повернутися до режиму зйомки можна також натисненням кнопки спуску до половини.

## ■ Вимкнення фотоапарата

Натисніть кнопку ON/OFF (живлення).

# Докладніше про фотоапарат («Посібник із Cyber-shot»)

У «Посібник із Cyber-shot» на компакт-диску (додається) подано детальні пояснення того, як користуватись фотоапаратом. Щоб отримати детальні вказівки щодо численних функцій фотоапарата, див. посібник.

## ■ Для користувачів системи Windows

---

- 1 Увімкніть комп'ютер і вставте компакт-диск (додається) у пристрій читання компакт-дисків.
  - 2 Клацніть пункт [Handbook].
  - 3 Клацніть пункт [Установка].
  - 4 Відкрийте посібник «Посібник із Cyber-shot», клацнувши на піктограму на робочому столі.
- 

## ■ Для користувачів Macintosh

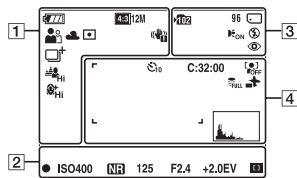
---

- 1 Увімкніть комп'ютер і вставте компакт-диск (додається) у пристрій читання компакт-дисків.
  - 2 Виберіть папку [Handbook] і скопіюйте файл «Handbook.pdf», що міститься у папці [UA], на комп'ютер.
  - 3 Після завершення копіювання двічі клацніть «Handbook.pdf».
-

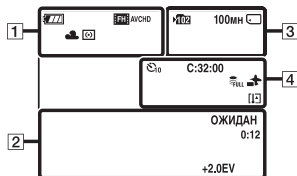
# Список піктограм, які відображаються на екрані

Можна налаштувати параметри відображення за допомогою кнопки DISP (параметри екрана) на кнопці керування.

## Під час фотозйомки



## Під час відеозйомки



1

Символи на екрані	Індикація
	Залишковий заряд батареї
	Попередження про низький заряд батареї
	Розмір знімка/розмір панорамного знімка/якість
	Вибір сцени

Символи на екрані	Індикація
	Режим зйомки (Интел. авто. регулює./ Супер авто. регулює./ Расфокусирує. фона/ Авто по программе/ Выбор сцены/ iПанорамный обзор/ Панорамный 3D-обзор/ Многокурсн. обзор/ Реж. видеосъемк.)
	Піктограма розпізнавання сцени
	Баланс білого
	Режим вимірювання
	3D-знімки
	Попередження про вібрацію
	Мінімізація закритих очей
	Розпізнавання сцени
	Піктограма накладання для режиму супер автоматичного регулювання
	Ефект дефокусування
	Ефект ніжної шкіри

UA

UA  
27

Символи на екрані	Індикація
	Інтервал в пакетній зйомці
	Індикатор чутливості розпізнавання посмішки
	Шкала приближення

2

Символи на екрані	Індикація
	Фіксація автоматичної експозиції/ автофокуса
<b>ISO400</b>	Значення ISO
<b>NR</b>	Довга витримка зі зменшенням шумів
<b>125</b>	Витримка
<b>F2.4</b>	Значення діафрагми
<b>+2.0EV</b>	Значення експозиції
	Фокус
<b>ОЖИДАН</b>	Запис відео/ очікування
<b>0:12</b>	Тривалість запису (хв:с)




3

Символи на екрані	Індикація
	Папка запису
<b>96</b>	Кількість зображень, які можна записати
<b>100мн</b>	Час, упродовж якого можна здійснювати запис
	Пристрій для записування/ відтворення (карта пам'яті, внутрішня пам'ять)
	Відображення стану режиму Eye-Fi
	Підсвітка для автофокуса
	Зменшення ефекту «червоних очей»
	Режим спалаху
	Зарядження спалаху

4

Символи на екрані	Індикація
	Автоспуск
<b>C:32:00</b>	Режим автоматичної діагностики
	Попередження про перегрівання
	Розпізнавання обличчя
	База даних заповнена/ Попередження про помилку бази даних
	Пункт призначення



Символи на екрані	Індикація
	Рамка шукача діапазону автофокуса
+	Курсор-перехрестя точкового вимірювання
	Гістограма <ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо функцію гістограми не активовано, з'являється індикація .</li> </ul>

# Кількість фотознімків і тривалість відеозапису

Кількість фотознімків і час запису залежать від умов здійснення зйомки та ємності карти пам'яті.

## ■ Фотознімки

(Одиниці: зображення)

Розмір \ Ємність	Внутрішня пам'ять	Карта пам'яті, відформатована за допомогою цього фотоапарата				
	Прибл. 32 Мб	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб
12М	6	344	690	1397	2846	5625
8М	8	482	967	1959	3990	7884
5М	10	582	1168	2366	4819	9524
VGA	207	11760	23600	47810	97350	192380
16:9(9М)	6	382	766	1552	3160	6246
16:9(2М)	32	1838	3688	7470	15210	30060

## ■ Примітки

- Якщо кількість зображень, які можна зняти, є більшою, ніж 99999, відображається індикація «>99999».
- Якщо зображення, відзняте за допомогою інших фотоапаратів, відтворюється на цьому фотоапараті, воно може не відобразитись із реальним розміром.

## Відео

У викладеній нижче таблиці вказана приблизна максимальна тривалість запису. Це загальна тривалість усіх відеофайлів. Безперервна зйомка може тривати приблизно 29 хвилин. Максимальний розмір відеоролика у форматі MP4 — до 2ГБ.

(Одиниці: години : хвилини : секунди)

Ємність / Якість/розмір	Внутрішня пам'ять	Карта пам'яті, відформатована за допомогою цього фотоапарата				
	Прибл. 32 Мб	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб
AVC HD 17М FH	—	0:14:00	0:28:30	0:58:10	1:58:50	3:55:20
AVC HD 9М HQ	—	0:28:00	0:57:00	1:56:20	3:57:50	7:50:40
MP4 12М	—	0:20:40	0:41:40	1:24:40	2:52:30	5:41:00
MP4 6М	—	0:40:40	1:21:50	2:45:50	5:37:50	11:07:50
MP4 3М	0:01:10	1:15:10	2:31:10	5:06:20	10:23:50	20:33:00

### Примітка

- Можлива тривалість запису відео залежить від умов зйомки (температури тощо). Дані, подані вище, дійсні тоді, якщо для параметру DISP (Установки екран. індикації) вибрано значення [Нормальний].

UA

# Застереження

## Не використовуйте і не зберігайте фотоапарат у таких місцях

- У дуже гарячих, холодних або вологих місцях  
Внаслідок зберігання у таких місцях, як наприклад салон автомобіля, припаркованого під прямим сонячним промінням, корпус фотоапарата може деформуватися, і це може призвести до виникнення несправності.
- Під прямим сонячним промінням або поблизу обігрівача  
Корпус фотоапарата може втратити колір і деформуватися, і це може призвести до виникнення несправності.
- У місцях, що піддаються сильній вібрації
- У місцях, де поширюються магнітні хвилі
- У піщаних або запилених місцях  
Будьте обережними, щоби пісок або пил не потрапили у фотоапарат.  
Це може призвести до несправності фотоапарата і, у деяких випадках, цю несправність не вдасться усунути.

## Перенесення

Не сідайте, тримаючи фотоапарат у задній кишені штанів чи спідниці, оскільки це може призвести до виникнення несправності або пошкодження фотоапарата.

## Чищення

### Чищення рідкокристалічного дисплея

Витріть поверхню екрана за допомогою спеціального набору для чищення рідкокристалічного дисплея (продається окремо), щоб видалити відбитки пальців, пил і т.д.

### Чищення об'єктива

Витріть об'єктив за допомогою м'якої ганчірки, щоб видалити відбитки пальців, пил і т.д.

### Чищення поверхні фотоапарата

Витріть поверхню фотоапарата за допомогою м'якої, трохи вологої ганчірки, а потім витріть насухо. Для запобігання пошкодженню поверхні або корпусу:

- Не піддавайте фотоапарат впливу хімічних речовин, таких як розчинник, бензин, спирт, речовини для відлякування комах, сонцезахисний крем або інсектициди, а також тканин разового використання.
- Не торкайтеся фотоапарата, якщо на ваших руках одна із зазначених вище речовин.
- Уникайте тривалого контакту фотоапарата із гумою або вінілом.

## **Температура використання**

Фотоапарат призначено для використання за температури від 0°C до 40°C. Зйомка у дуже гарячих або холодних місцях поза межами зазначеного температурного діапазону не рекомендується.

## **Внутрішня батарея із можливістю перезарядження**

Цей фотоапарат містить внутрішню батарею для підтримки встановленого часу, дати та інших налаштувань, незалежно від того, увімкнене живлення чи ні.

Ця батарея із можливістю перезарядження постійно заряджається під час користування фотоапаратом. Однак, якщо використовувати фотоапарат лише впродовж короткого часу, вона поступово розряджається і, якщо фотоапарат не застосовуватиметься більше місяця, вона повністю розрядиться. У такому випадку обов'язково зарядіть цю батарею перед використанням фотоапарата.

Утім, якщо ця батарея не заряджена, фотоапаратом все одно можна користуватися, проте час і дата не відображатимуться.

## **Спосіб зарядження внутрішньої батареї**

Вставте заряджену батарею у фотоапарат, а тоді залиште його вимкненим на 24 години або більше.

## **Картка Eye-Fi**

Станом на березень 2010 року, картки Eye-Fi продаються у США, Канаді, Японії та деяких країнах Європейського союзу.

- Детальніше про картки Eye-Fi можна дізнатися у виробника або авторизованого продавця карток Eye-Fi.
- Використання карток Eye-Fi дозволено лише в тих країнах та регіонах, де їх було придбано. Ви відповідальні за дотримання місцевих законів.

# Технічні характеристики

## Фотоапарат

---

### [Система]

Пристрій для формування зображення: Сенсор Exmor R CMOS 7,81 мм (тип 1/2,3)

Загальна кількість пікселів фотоапарата:  
Прибл. 12,8 мегапікселів

Кількість ефективних пікселів фотоапарата:  
Прибл. 12,2 мегапікселів

Об'єктив: Об'єктив Sony G з 5-разовим оптичним збільшенням  
f = 4,25 мм – 21,25 мм (24 мм – 120 мм (еквівалент 35 мм кіноплівки))  
F2,4 (W) – F5,9 (T)  
Під час відеозйомки (16:9):  
28 мм – 140 мм  
Під час відеозйомки (4:3):  
34 мм – 170 мм

Керування експозицією:  
Автоматична експозиція, вибір сцени (14 режимів)

Баланс білого: Автоматично, Денне світло, Хмарно, Флуоресцентне 1/2/3, Лампа розжарювання, Спалах, Одне натиснення

Формат сигналу:  
Для 1080 50i: Колір PAL, стандарти CCIR, специфікація HDTV 1080/50i  
Для 1080 60i: Колір NTSC, стандарти EIA, специфікація HDTV 1080/60i

### Формат файлів:

Фотознімки: Сумісні з форматом JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), сумісні з DPOF 3D-фотознімки: сумісні з форматом MPO (вдосконалений формат MPF (диспаратне зображення))  
Відео (формат AVCHD): сумісні з форматом AVCHD Ver. 1.0  
Відео: MPEG-4 AVC/H.264  
Аудіо: 2-канальне Dolby Digital з Dolby Digital Stereo Creator

- Створено по ліцензії компанії Dolby Laboratories.

Відео (формат MP4):  
Відео: MPEG-4 AVC/H.264  
Аудіо: MPEG-4 AAC-LC 2-канальне

### Носій для запису інформації:

Внутрішня пам'ять (прибл. 32 Мб), картка пам'яті «Memory Stick Duo», картка пам'яті SD

### Спалах: Діапазон спалаху

(чутливість ISO (рекомендований показник експозиції) встановлено в автоматичному режимі):  
Прибл. від 0,2 м до 5,1 м (сторона W)  
Прибл. від 0,9 м до 2,1 м (сторона T)

---

## **[Вхідні і вихідні роз'єми]**

Роз'єм HDMI: міні-роз'єм HDMI

Універсальний роз'єм:

Type3 (аудіовідеовихід  
(компонентний стандартної/  
високої чіткості)/HDMI/USB/  
вхід постійного струму):

Відеовихід

Аудіовихід (стерео)

З'єднання USB

З'єднання USB: Hi-Speed USB  
(сумісне із стандартом USB  
2.0)

---

## **[Рідкокристалічний дисплей]**

Панель рідкокристалічного  
дисплея: 7,0 см (тип 2,8),  
базується на технології TFT

Загальна кількість точок: 460 800  
(960 × 480) точок

---

## **[Живлення, загальне]**

Живлення: Акумуляторна  
батарея

NP-BN1, 3,6 В

Адаптер змінного струму  
AC-LS5 (продається окремо),  
4,2 В

Споживання електроенергії (під  
час зйомки): 1,0 Вт

Температура використання: від  
0°C до 40°C

Температура зберігання: від  
-20°C до +60°C

Розміри: 91,7 × 51,9 × 21,5 мм  
(Ш/В/Д, не враховуючи  
виступи)

Вага (разом із батарейним блоком  
NP-BN1 та «Memory Stick  
Duo»): Прибл. 146 г

Мікрофон: Стерео

Гучномовець: Монофонічний

Exif Print: сумісний

PRINT Image Matching III:  
сумісний

## **Зарядний пристрій BC-CSN/ BC-CSNB**

Вимоги щодо живлення: Змінний  
струм, від 100 В до 240 В, 50/  
60 Гц, 2 Вт

Вихідна напруга: Постійний  
струм, 4,2 В, 0,25 А

Температура використання: від  
0°C до 40°C

Температура зберігання: від  
-20°C до +60°C

Розміри: Прибл. 55 × 24 × 83 мм  
(Ш/В/Г)

Вага: Прибл. 55 г

## **Акумуляторна батарея NP-BN1**

Батарея, що використовується:  
Літійово-іонна батарея

Максимальна напруга: Постійний  
струм, 4,2 В

Номінальна напруга: Постійний  
струм, 3,6 В

Максимальна напруга  
зарядження: DC 4,2 В


Максимальний струм зарядження:  
0,9 А

Ємність:  
типова: 2,3 Вт/год (630 мА/год)  
мінімальна: 2,2 Вт/год (600 мА/  
год)

Дизайн та характеристики  
можуть бути змінені виробником  
без попереднього повідомлення.

UA

## Товарні знаки

- Подані далі знаки є товарними знаками компанії Sony Corporation.  
**Cyber-shot**, «Cyber-shot», «Memory Stick», , «Memory Stick PRO», **MEMORY STICK PRO**, «Memory Stick Duo», **MEMORY STICK DUO**, «Memory Stick PRO Duo», **MEMORY STICK PRO DUO**, «Memory Stick PRO-HG Duo», **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, «Memory Stick Micro», «MagicGate», **MAGICGATE**, «BRAVIA», «PhotoTV HD», «DVDirect», TransferJet і логотип TransferJet
- «Blu-ray Disc» і відповідний логотип є торговельними марками.
- «AVCHD» і логотип «AVCHD» є товарними знаками компаній Panasonic Corporation та Sony Corporation.
- Dolby і символ із подвійним D є товарними знаками компанії Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI і High-Definition Multimedia Interface є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX та Windows Vista є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії Microsoft Corporation у США і/або інших країнах.
- Macintosh, Mac OS та «iMovie» є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації Apple Inc.
- Intel та Pentium є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками Intel Corporation.
- Логотипи SDXC та SDHC є товарними знаками SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard є товарним знаком MultiMediaCard Association.
- «PlayStation» є зареєстрованим товарним знаком компанії Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe та Reader є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками Adobe Systems Incorporated у США і/або інших країнах.
- Аббревіатура та логотип OBEX є зареєстрованими товарними знаками, що належать асоціації Infrared Data Association (IrDA®).
- Eye-Fi є товарним знаком компанії Eye-Fi, Inc.
- Крім того, назви систем і продуктів, які використовуються у цьому посібнику, є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками їх відповідних розробників або виробників. Проте, знаки <sup>TM</sup> або <sup>®</sup> використовуються у цьому посібнику не в усіх випадках.



Додаткову інформацію стосовно цього виробу та відповіді на часті запитання можна знайти на веб-сайті Служби підтримки споживачів компанії Sony.

<http://www.sony.net/>

Надруковано на папері з можливістю переробки 70% чи більше, з використанням чорнила без летких органічних сполук, а виготовленого на основі рослинної олії.





Printed in China



4194692410