
Digital Still Camera / Instruction Manual

GB

Цифровой фотоаппарат / Инструкция по эксплуатации

RU

Цифровий фотоапарат / Посібник з експлуатації

UA

Cyber-shot



LITHIUM ION



AVCHD

HDMI™

AND HIGH SPEED DATA TRANSFER

Learning more about the camera (“Cyber-shot User Guide”)



“Cyber-shot User Guide” is an on-line manual. Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

- ① Access the Sony support page.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Select your country or region.
- ③ Search for the model name of your camera within the support page.
 - Check the model name on the bottom of your camera.

Checking the supplied items

The number in parentheses indicates the number of pieces.

- Camera (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN (1)
(This rechargeable battery pack cannot be used with Cyber-shot that are supplied with the NP-BN1 battery pack.)
- Paint pen (1)
- Multi-use terminal USB cable (1)
- AC Adaptor AC-UB10/UB10B (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Wrist strap (1)
- Instruction Manual (this manual) (1)
- Notes on the water-proofing (1)

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-TX20

Serial No. _____

Model No. AC-UB10/AC-UB10B

Serial No. _____

GB

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.

AC Adaptor

Connect the AC Adaptor to the nearest wall outlet (wall socket).

If some trouble occurs while using the AC Adaptor, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

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.rbr.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.

GB

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-TX20
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.

GB
5

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.

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.

GB

About water-proof, dust-proof, and shock-proof performance of the camera

This camera is equipped to be water-proof, dust-proof and shock-proof.

Damage caused from misuse, abuse or failure to properly maintain the camera is not covered by the limited warranty.

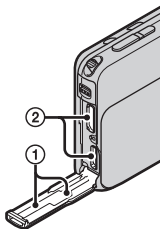
- This camera is water-proof/dust-proof equivalent to IEC60529 IP58. The camera is operable up to a water depth of 5 m for 60 minutes.
- Do not subject the camera to pressurized water, such as from a tap.
- Do not use in hot springs.
- Use the camera in the recommended operating water temperature range of -10°C to $+40^{\circ}\text{C}$ (14°F to 104°F).
- Conforming to MIL-STD 810F Method 516.5-Shock standards, this product has passed testing when dropped from a height of 1.5 m above a 5-cm thick plywood board*.

* Depending on use conditions and circumstances, no guarantee is made regarding damage to, malfunction of, or the water-proof performance of this camera.

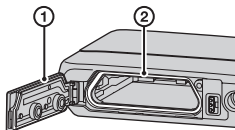
- As for dust-proof/shock-proof performance, there is no guarantee that the camera will not become scratched or dented.
- Sometimes water-proof performance is lost if the camera is subjected to a strong shock such as from being dropped. We recommend the camera be inspected at an authorized repair shop for a fee.
- Accessories supplied do not meet water-proof, dust-proof, and shock-proof specifications.

Notes before using the camera under/near water

- Make sure that no foreign matter such as sand, hair, or dirt gets inside the battery/memory card cover or multi-connector cover. Even a small amount of foreign matter may lead to water entering the camera.




- Confirm that the sealing gasket and its mating surfaces have not become scratched. Even a small scratch may lead to water entering the camera. If the sealing gasket or its mating surfaces become scratched, take the camera to an authorized repair shop to have the sealing gasket replaced for a fee.
- If dirt or sand gets on the sealing gasket or its mating surfaces, wipe the area clean with a soft cloth that will not leave behind any fibers. Prevent the sealing gasket from becoming scratched by touching it while charging a battery or using a cable.
- Do not open/close the battery/memory card cover or multi-connector cover with wet or sandy hands or near water. There is a risk this will lead to sand or water getting inside. Before opening the cover, perform the procedure described in “Cleaning after using the camera under/near water”.
- Open the battery/memory card cover and multi-connector cover with the camera completely dry.
- Always confirm that the battery/memory card cover and multi-connector cover have been securely locked.



- ① Sealing gasket
- ② Surface contacting the sealing gasket

GB

Notes on using the camera under/near water

- The touch panel may be activated by water splashes on the screen icons. When using the camera under/near water, it is recommended that you hide the icons by touching **DISP OFF** on the right side of the screen. Touch **DISP ON** for a few seconds to display the icons again.
- The touch panel cannot be operated underwater. Use the buttons of the camera to perform shooting operations.
- Do not subject the camera to shock such as from jumping into water.
- Do not open and close the battery/memory card cover or multi-connector cover while under/near water.
- Use a separately available housing (Marine Pack) if going more than 5 meters under water.
- This camera sinks in water. Place your hand through the wrist strap to prevent the camera from sinking.
- Faint, white, circular spots may appear in under-water flash photos due to reflections off of floating objects. This is not a malfunction.
- Select  (Underwater) in Scene Selection to shoot underwater with less distortion.
- If water drops or other foreign matter is present on the lens, you will be unable to record clear images.

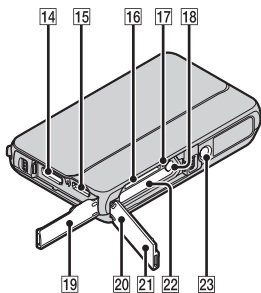
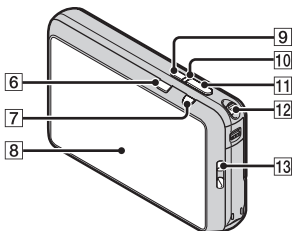
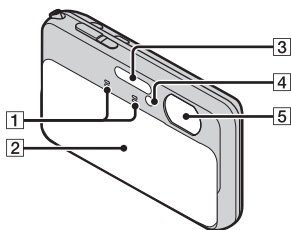
- Do not open the lens cover where the sand is whirling.

Cleaning after using the camera under/near water



- Always clean the camera with water after use within 60 minutes, and do not open the battery/memory card cover or multi-connector cover before cleaning is finished. Sand or water may get inside places where it cannot be seen. If not rinsed, water-proof performance will be degraded.
- Allow the camera to sit in pure water poured into a cleaning bowl for about 5 minutes. Then, gently shake the camera, press each button, slide the zoom lever or the lens cover inside the water, to clean away any salt, sand or other matter lodged around the buttons or the lens cover.
- After rinsing, wipe away water drops with a soft cloth. Allow the camera to dry completely in a shady location with good ventilation. Do not blow dry with a hair dryer as there is a risk of deformation and/or degraded water-proof performance.
- Wipe away water drops or dust on the memory card/battery cover or terminal cover with a soft cloth.
- This camera is constructed to drain water. Water will drain from openings around the ON/OFF (Power) button, zoom lever, and other controls. After removing from water, place the camera on a dry cloth for a while to allow water to drain.
- Bubbles may appear when the camera is placed under water. This is not a malfunction.
- The camera body may become discolored if it comes in contact with sunscreen or suntan oil. If the camera does come in contact with sunscreen or suntan oil, quickly wipe it clean.
- Do not allow the camera to sit with salt water inside or on the surface. This may lead to corrosion or discoloration, and degradation of water-proof performance.
- To maintain the water-proof performance, we recommend that once a year you take the camera to your dealer, or to an authorized repair shop, to have the sealing gasket of the battery/memory card cover, or of the multi-connector cover replaced for a fee.



Identifying parts



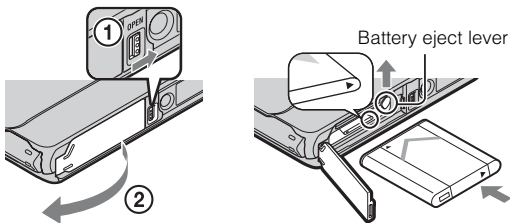
- 1 Microphone
- 2 Lens cover
- 3 Flash
- 4 Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 5 Lens

- 6  (Playback) button
- 7 MOVIE (Movie) button
- 8 LCD screen/Touch panel
- 9 ON/OFF (Power) button
- 10 Power/Charge lamp
- 11 Shutter button
- 12 W/T (Zoom) lever
- 13 Hook for wrist strap
- 14 HDMI mini jack
- 15 Multi connector (Type3b)
- 16 Memory card slot
- 17 Access lamp
- 18 Battery eject lever
- 19 Connector cover
- 20 Battery/memory card cover
- 21  (TransferJet™) mark
- 22 Battery insertion slot
- 23 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.

GB

Inserting the battery pack



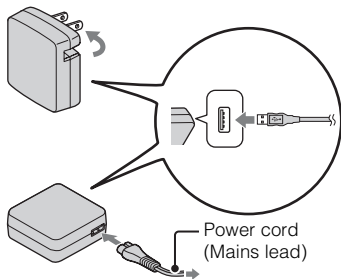
1 Open the cover.

2 Insert the battery pack.

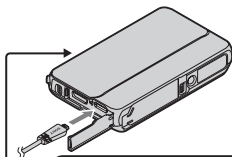
- Align the battery pack with the guide inside the battery insertion slot. Insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.
 - Securely close the battery cover until you hear the slide lock on the cover catch in place and so that the yellow mark under the slide lock can no longer be seen.
 - Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.
-

Charging the battery pack

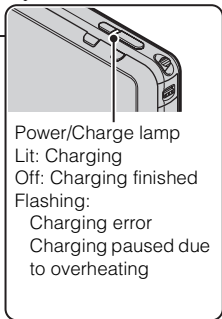
**For customers in the USA,
Canada**



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



GB



- 1** Open the connector cover and connect the camera and the AC Adaptor (supplied), using the multi-use terminal USB cable (supplied).
- 2** Connect the AC Adaptor to the wall outlet (wall socket).
The Power/Charge lamp lights orange, and charging starts.
 - Turn off the camera while charging the battery.
 - You can charge the battery pack even when it is partially charged.
 - When the Power/Charge lamp flashes and charging is not finished, remove and re-insert the battery pack.

Notes

- If the Power/Charge lamp on the camera flashes when the AC Adaptor is connected to the wall outlet (wall socket), this indicates that charging is temporarily stopped because the temperature is outside the recommended range. When the temperature gets back within the appropriate range, the charging resumes. We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F).
- The battery pack may not be effectively charged if the terminal section of the battery is dirty. In this case, wipe any dust off lightly using a soft cloth or a cotton swab to clean the terminal section of the battery.
- Connect the AC Adaptor (supplied) to the nearest wall outlet (wall socket). If malfunctions occur while using the AC Adaptor, disconnect the plug from the wall outlet (wall socket) immediately to disconnect from the power source.
- When charging is finished, disconnect the AC Adaptor from the wall outlet (wall socket).
- Be sure to use only genuine Sony brand battery packs, multi-use terminal USB cable (supplied) and AC Adaptor (supplied).
- BC-TRN2 battery charger (sold separately) is able to quick-charge the NP-BN rechargeable battery pack supplied with this model. BC-TRN battery charger (sold separately) is not able to quick-charge the NP-BN rechargeable battery pack supplied with this model.

■ Charging time (Full charge)

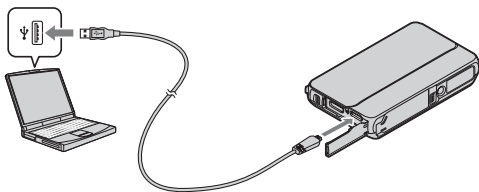
The charging time is approximately 115 min. using the AC Adaptor (supplied).

Note

- The above charging time applies when charging a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.

■ Charging by connecting to a computer

The battery pack can be charged by connecting the camera to a computer using a multi-use terminal USB cable.



GB

Note

- Note the following points when charging via a computer:
 - If the camera is connected to a laptop computer that is not connected to a power source, the laptop battery level decreases. Do not charge for an extended period of time.
 - Do not turn on/off or restart the computer, or wake the computer to resume from sleep mode when a USB connection has been established between the computer and the camera. The camera may cause a malfunction. Before turning on/off, or restarting the computer or waking the computer from sleep mode, disconnect the camera and the computer.
 - No guarantees are made for charging using a custom-built computer or a modified computer.

Battery life and number of images that can be recorded and played back

	Battery life	Number of images
Shooting (still images)	Approx. 125 min.	Approx. 250 images
Viewing (still images)	Approx. 190 min.	Approx. 3800 images
Shooting (movies)	Approx. 60 min.	—

Notes

- The above number of images applies when the battery pack is fully charged. The number of images may decrease depending on the conditions of use.
- The number of images that can be recorded is for shooting under the following conditions:
 - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media (sold separately)
 - The battery pack is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
- The number for “Shooting (still images)” is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions:
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - [Panel Brightness] is set to [3(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 applies shooting under the following conditions:
 - Movie quality: AVC HD HQ
 - When continuous shooting ends because of set limits (page 29), press the MOVIE (Movie) button again and continue shooting. Shooting functions such as the zoom do not operate.

■ Supplying power


The camera can be supplied with power from the wall outlet (wall socket) by connecting to the AC Adaptor, using the multi-use terminal USB cable (supplied).

You can import images to a computer without worrying about draining the battery pack by connecting the camera to a computer using the multi-use terminal USB cable.

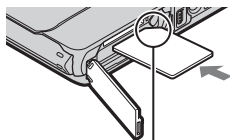
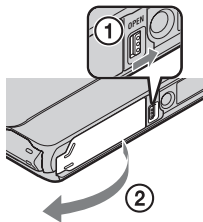
In addition, you can use the AC Adaptor AC-UD10 (sold separately) for shooting to supply power when shooting.

GB

Notes

- Power cannot be supplied when the battery pack is not inserted in the camera.
- When the camera is connected directly to a computer or to a power outlet using the supplied AC Adaptor AC-UB10/UB10B, power supply is available only in playback mode. If the camera is in shooting mode or while you are changing the settings of the camera, power is not supplied even if you make a USB connection using the multi-use terminal USB cable.
- If you connect the camera and a computer using the multi-use terminal USB cable while the camera is in playback mode, the display on the camera will change from the playback screen to the USB connection screen. Press  (Playback) button to switch to the playback screen.

Inserting a memory card (sold separately)



Note the notched corner faces correctly.

1 Open the cover.

2 Insert the memory card (sold separately).

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

3 Close the cover.

Memory cards that can be used

	Memory card	For still images	For movies
A	Memory Stick PRO Duo	○	○ (Mark2 only)
	Memory Stick PRO-HG Duo	○	○
	Memory Stick Duo	○	—
B	Memory Stick Micro (M2)	○	○ (Mark2 only)
C	SD memory card	○	○ (Class 4 or faster)
	SDHC memory card	○	○ (Class 4 or faster)
	SDXC memory card	○	○ (Class 4 or faster)
D	microSD memory card	○	○ (Class 4 or faster)
	microSDHC memory card	○	○ (Class 4 or faster)

GB

- In this manual, the products in the table are collectively referred to as follows:
A: “Memory Stick Duo” media
B: “Memory Stick Micro” media
C: SD card
D: microSD memory card

Note

- When using “Memory Stick Micro” media or microSD memory cards with this camera, make sure to use with the appropriate adaptor.

To remove the memory card/battery pack

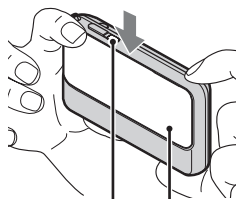
Memory card: Push the memory card in once to eject the memory card.

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

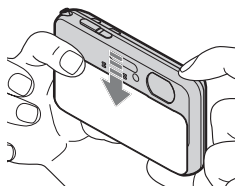
Note

- Never remove the memory card/battery pack when the access lamp (page 11) is lit. This may cause damage to data in the memory card/internal memory.

Setting the clock



ON/OFF (Power) button
Lens cover button



1 Lower the lens cover.

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

Date & Time setting is displayed when you turn on the camera for the first time.

- You can also turn on the camera by pressing the ON/OFF (Power) button.
- It may take time for the power to turn on and allow operation.

2 Select a desired language.

3 Select a desired geographic location by following the on-screen instructions, then touch [Next].

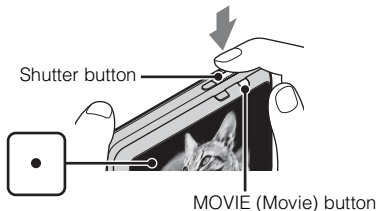
4 Set [Daylight Savings] or [Summer Time], [Date & Time Format] and [Date & Time], then touch [Next].

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

5 Touch [OK].

6 Follow the instructions on the screen.

Shooting still images/movies



GB

Shooting still images

- 1 Press the shutter button halfway down to focus.
When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.
 - 2 Press the shutter button fully down to shoot an image.
-

Shooting movies

- 1 Press the MOVIE (Movie) button to start recording.
 - Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
 - 2 Press the MOVIE button again to stop recording.
-

Notes

- The sound of the lever operating will be recorded when the zoom function operates while shooting a movie. The sound of the MOVIE button operating may also be recorded when movie recording is finished.
- Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes at one time at the camera's default settings and when the temperature is approximately 25°C (77°F). When movie recording is finished, you can restart recording by pressing the MOVIE button again. Recording may stop to protect the camera depending on the ambient temperature.

Viewing images





 (Playback)




1 Press the (Playback) button.


- When images on a memory card recorded with other cameras are played back on this camera, the registration screen for the data file appears.

■ Selecting next/previous image


Touch  (Next)/ (Previous) on the screen.

- To play back movies, touch  (Playback) in the center of the screen.
- To zoom in, move the W/T (zoom) lever to the T side.

■ Deleting an image

Touch  (Delete) → [This Image].

■ Returning to shooting images

Touch  on the screen.

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

In-Camera Guide

This camera is equipped with a built-in instruction guide. This allows you to search the camera's functions according to your needs.



GB

1 Touch ? (In-Camera Guide).

- The ? mark will appear on the bottom left of the screen while viewing.

2 Select a search method from [In-Camera Guide].

Shoot/ playback guide: Search for various operation functions in shooting/viewing mode.

Icon guide: Search the function and meaning of displayed icons.

Troubleshooting: Search common problems and their solution.

Operation Guide: Search functions according to your needs.

Keyword: Search functions by keywords.

History: View the last 10 items displayed in [In-Camera Guide].

Introduction of other functions

Other functions used when shooting or playing back can be operated touching the MENU on the screen. This camera is equipped with a Function Guide that allows you to easily select from the functions. While displaying the guide, you can use various functions.



Menu Items

Shooting



Movie shooting scene	Select movie recording mode.
Easy Mode	Shoot still images using minimal functions.
Flash	Sets the flash settings.
Self-Timer	Sets the self-timer settings.
Defocus Effect	Set the level of background defocus effect when shooting in Background Defocus mode.
Still Image Size (Dual Rec)	Set the still image size shot while recording a movie.
Still Image Size/ Panorama Image Size/ Movie Size/ Movie Quality	Select the image size and the quality for still images, panoramic images or movie files.
Cont. Shooting Settings	Sets the burst shooting settings.
Macro	Shoots beautiful close-up images of small subjects.
HDR Painting effect	When [HDR Painting] is selected in Picture Effect, sets the effect level.
Area of emphasis	When [Miniature] is selected in Picture Effect, sets the part to focus on.





Color hue	When [Toy camera] is selected in Picture Effect, sets the color hue.
Extracted Color	When [Partial Color] is selected in Picture Effect, selects the color to extract.
EV	Adjust the exposure manually.
ISO	Adjust the luminous sensitivity.
White Balance	Adjust color tones of an image.
Underwater White Balance	Adjust color tones when shooting underwater.
Focus	Select the focus method.
Metering Mode	Select the metering mode that sets which part of the subject to measure to determine the exposure.
Scene Recognition	Set to automatically detect shooting conditions.
Soft Skin Effect	Set the Soft Skin Effect and the effect level.
Smile Shutter	Set to automatically release the shutter when a smile is detected.
Smile Detection Sensitivity	Set the Smile Shutter function sensitivity for detecting smiles.
Face Detection	Select to detect faces and adjust various settings automatically.
Anti Blink	Set to automatically shoot two images and select image in which the eyes are not blinking.
Movie SteadyShot	Set the strength of SteadyShot in movie mode. If you change this setting, the angle of view will change.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.


Viewing

Easy Mode	Increase the text size on the screen for ease of use.
Date Select	Selects the desired image to view by date.
Calendar	Selects the date to be played back on Calendar.
Image Index	Displays multiple images at the same time.
Slideshow	Select a method of continuous playback.
Delete	Delete an image.
Send by TransferJet	Transfer data by closely aligning two products equipped with TransferJet.
Paint	Paints on a still image and saves it as a new file.
Retouch	Retouch an image using various effects.
3D Viewing	Set to play back images shot in 3D mode on a 3D TV.
View Mode	Select the display format for images.
Display Cont. Shooting Group	Select to display burst images in groups or display all images during playback.
Protect	Protect the images.
Print (DPOF)	Add a print order mark to a still image.
Rotate	Rotate a still image to the left.
Volume	Adjusts the volume.
Exposure data	Sets whether or not to display the shooting data (Exif data) of the currently displayed file on the screen.
Number of images in index	Sets the number of images displayed in the index screen.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.

Setting items

If you touch the MENU while shooting or during playback,  (Settings) is provided as a final selection. You can change the default settings on the  (Settings) screen.

 Shooting Settings	Movie format/AF Illuminator/Grid Line/Clear Image Zoom/Digital Zoom/Wind Noise Reduct./Scene Recog. Guide/Red Eye Reduction/Blink Alert/Write Date
 Main Settings	Beep/Panel Brightness/Language Setting/Display color/Demo Mode/Initialize/CTRL FOR HDMI/Housing/USB Connect Setting/USB Power Supply/LUN Setting/Download Music/Empty Music/TransferJet/Eye-Fi/Power Save/Version
 Memory Card Tool*	Format/Create REC.Folder/Change REC.Folder/Delete REC.Folder/Copy/File Number
 Clock Settings	Area Setting/Date & Time Setting

* If a memory card is not inserted,  (Internal Memory Tool) will be displayed and only [Format] can be selected.

GB

Install PC application (Windows)

The built-in software “PlayMemories Home” allows you to import still images and movies to your computer and use them.

You can shoot or play back images on this camera even if you do not install “PlayMemories Home”, however, “PlayMemories Home” is required to import AVCHD movies to your computer.

- 1 Connect the camera to a computer.
 - 2 Windows 7: [Computer] → camera icon → media icon → Double-click [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computer] (in Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME] → Double-click [PMHOME.EXE]
 - 3 Follow the instructions on the screen to complete the installation.
-

Note

- “PlayMemories Home” is not compatible to Mac OS. If you play back images on a Mac, use the applications that are installed on your Mac.
For details, see <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

■ Features of “PlayMemories Home”

Below are examples of the functions available when you use “PlayMemories Home”. To take advantage of the various “PlayMemories Home” functions, connect to the Internet and install the “Expanded Feature”.

- You can import images shot with the camera to a computer and display them.
- You can display images stored on a computer by shooting date in a calendar display.
- You can correct (Red Eye Correction, etc.) still images, print the images, send images by e-mail, and change the shooting date and time.
- You can save and print images with the date.
- You can create a disc from AVCHD movies imported to a computer.
(Expanded Feature)

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) GB

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 19 MB	2 GB
16M	3	335
VGA	98	9600
16:9(12M)	3	355

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. The maximum size of an MP4-format movie file is up to approximately 2 GB.

(h (hour), m (minute))

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 19 MB	2 GB
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

The number in () is the minimum recordable time.


- The recordable time of movies varies because the camera is equipped with VBR (Variable Bit Rate), which automatically adjusts image quality depending on the shooting scene. When you record a fast-moving subject, the image is clearer but the recordable time is shorter because more memory is required for recording. The recordable time also varies depending on the shooting conditions, the subject or the image quality/size settings.

Notes on using the camera

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 use and care

Avoid rough handling, disassembling, modifying, physical shock, or impact such as hammering, dropping, or stepping on the product. Be particularly careful of the lens.

Notes on recording/playback

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- 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.

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 a location that generates strong radio waves, emits radiation or is strongly magnetic place. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.

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.

Carl Zeiss lens

The camera is equipped with a Carl Zeiss lens which is capable of reproducing sharp images with excellent contrast. The lens for the camera has been produced under a quality assurance system certified by Carl Zeiss in accordance with the quality standards of Carl Zeiss in Germany.

Notes on the screen

The 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 screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.

On camera's temperature

Your camera and battery may get hot 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 screen before the power turns off or you can no longer record movies. In this case, leave the power off and wait until the camera and battery temperature goes down. If you turn on the power without letting the camera and battery cool enough, the power may turn off again or you may be unable to record movies.

On charging the battery

If you charge a battery that has not been used for a long time, you may be unable to charge it to the proper capacity.

This is due to the battery characteristics, and is not a malfunction. Charge the battery again.

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.

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.

Specifications

Camera

[System]

Image device: 7.77 mm (1/2.3 type)

Exmor R CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 16.8 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 16.2 Megapixels

Lens: Carl Zeiss Vario-Tessar 4× zoom lens

f = 4.43 mm – 17.7 mm (25 mm – 100 mm (35 mm film equivalent))

F3.5 (W) – F4.6 (T)

While shooting movies (16:9):

27 mm – 108 mm*

While shooting movies (4:3):

33 mm – 132 mm*

* When [Movie SteadyShot] is set to [Standard]

SteadyShot: Optical

Exposure control: Automatic exposure, Scene Selection (16 modes)

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

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, Exif, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible

3D still images: MPO (MPF Extended (Disparity Image)) compliant

Movies (AVCHD format): AVCHD format Ver. 2.0 compatible

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. 19 MB), “Memory Stick Duo” media, “Memory Stick Micro” media, SD cards, microSD memory cards

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

Approx. 0.08 m to 3.7 m

(3 1/4 inches to 12 feet

1 3/4 inches) (W)

Approx. 0.5 m to 2.7 m

(1 feet 7 3/4 inches to 8 feet

10 3/8 inches) (T)

GB

[Input and Output connectors]

HDMI connector: HDMI mini jack

Multi connector: Type3b

(AV-out/USB/DC-in)

Video output

Audio output

USB communication

USB communication:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Screen]

LCD screen:

Wide (16:9), 7.5 cm (3.0 type) TFT drive

Total number of dots: 921 600 dots

[Power, general]

Power: Rechargeable battery pack

NP-BN, 3.6 V

AC Adaptor AC-UB10/UB10B,
5 V

Power consumption (during shooting):

1.0 W

Operating temperature:

-10 °C to +40 °C (14 °F to 104 °F)

Storage temperature: -20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions (CIPA compliant):

95.9 mm × 56.2 mm × 17.9 mm

(3 7/8 inches × 2 1/4 inches ×

23/32 inches) (W/H/D)

Mass (CIPA compliant) (including NP-

BN battery pack, "Memory Stick Duo" media):

Approx. 133 g (4.7 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible

Water-proof/dust-proof performance:

Equivalent to IEC60529 IP58 (The camera is operable up to a water depth of 5 m for 60 minutes.)

Shock-proof performance:

Conforming to MIL-STD 810F

Method 516.5-Shock standards,

this product has passed testing

when dropped from a height of

1.5 m above a 5-cm thick plywood board.

Water-proof, dust-proof, and shock-

proof performance is based on standard

testing by Sony.

AC Adaptor AC-UB10/UB10B

Power requirements: AC 100 V to

240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Output voltage: DC 5 V, 0.5 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. 50 mm × 22 mm × 54 mm

(2 inches × 7/8 inches ×

2 1/4 inches) (W/H/D)

Mass:

For the USA and Canada:

Approx. 48 g (1.7 oz)

For countries or regions other than

the USA and Canada:

Approx. 43 g (1.5 oz)

Rechargeable battery pack NP-BN

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 PRO Duo,”

“Memory Stick PRO-HG Duo,”

“Memory Stick Duo,” “Memory Stick Micro”

- “AVCHD” and “AVCHD” logotype are trademarks of Panasonic Corporation and Sony Corporation.
- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Mac is registered trademark of Apple Inc.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- “” and “PlayStation” are registered trademarks of Sony Computer Entertainment 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 TM or ® marks are not used in all cases in this manual.



- Add further enjoyment with your PlayStation 3 by downloading the application for PlayStation 3 from PlayStation Store (where available.)
- The application for PlayStation 3 requires PlayStation Network account and application download. Accessible in areas where the PlayStation Store is available.

GB

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.

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



“Руководство пользователя Cyber-shot” является интерактивным руководством. Обращайтесь к нему для получения подробных инструкций по многим функциям фотоаппарата.

- ① Перейдите на страницу поддержки Sony.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Выберите страну или регион.
- ③ Найдите наименование модели фотоаппарата на странице поддержки.
 - Проверьте наименование модели на нижней стороне фотоаппарата.

Проверка прилагаемых предметов

Число в скобках указывает количество штук.

- Фотоаппарат (1)
- Перезаряжаемый батарейный блок NP-BN (1)
(Данный перезаряжаемый батарейный блок не может использоваться с фотоаппаратами Cyber-shot, которые поставляются с батарейным блоком NP-BN1.)
- Перо (1)
- Многофункциональный кабель USB (1)
- Адаптер переменного тока AC-UB10/UB10B (1)
- Шнур питания (не прилагается для США и Канады) (1)
- Наручный ремешок (1)
- Инструкция по эксплуатации (данное руководство) (1)
- Примечания относительно водонепроницаемости (1)

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.

RU

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 протекшие 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.

Адаптер переменного тока

Подсоедините адаптер переменного тока к ближайшей сетевой розетке. Если при использовании адаптера переменного тока возникнут какие-либо проблемы, немедленно отключите питание, вынув штепсельную вилку из 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.

RU

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

XXXXXXXXXXXX
↓ ↓
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.

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 более 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.

RU

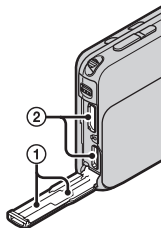
О водонепроницаемом, пыленепроницаемом и противоударном исполнении фотоаппарата

Данный фотоаппарат является водонепроницаемым, пыленепроницаемым и удароустойчивым. Повреждения из-за неправильного использования, небрежной эксплуатации или несоответствующего ухода за фотоаппаратом, ограниченной гарантией не покрываются.

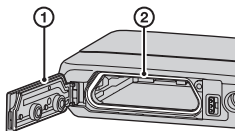
- Данный фотоаппарат является водонепроницаемым/пыленепроницаемым в соответствии со стандартом IEC60529 IP58. Фотоаппарат можно использовать под водой на глубине до 5 м в течение 60 минут.
- Не подвергайте фотоаппарат воздействию воды под давлением, например, струи из водопроводного крана.
- Не используйте в горячих источниках.
- Используйте фотоаппарат в рекомендуемом рабочем диапазоне температур воды от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.
- В соответствии со стандартами MIL-STD 810F Method 516.5-Shock, данное изделие прошло испытания при сбрасывании с высоты 1,5 м на доску из клееной фанеры толщиной 5 см*.
* В зависимости от условий и обстоятельств использования, гарантия от повреждения или неисправности фотоаппарата, а также от нарушения его водонепроницаемости не дается.
- Что касается пыленепроницаемого/противоударного исполнения, нет никакой гарантии, что фотоаппарат не будет поцарапан или на нем не будет образована вмятина.
- Водонепроницаемость может быть нарушена в случае сильного ударного воздействия, например при падении фотоаппарата. Фотоаппарат рекомендуется проверять в уполномоченном сервисном центре, что является платной услугой.
- Прилагаемые аксессуары не являются водонепроницаемыми, пыленепроницаемыми и удароустойчивыми.

Примечания перед использованием фотоаппарата под водой/вблизи воды

- Убедитесь в том, что внутри под крышкой отсека батареи/карты памяти или под крышкой многофункционального разъема нет никаких посторонних предметов, например песка, волос или грязи. Даже небольшое количество посторонних предметов может стать причиной попадания воды в фотоаппарат.






- Убедитесь в том, что уплотнительная прокладка и контактирующие с ней поверхности не поцарапаны. Даже небольшая царапина может стать причиной попадания воды в фотоаппарат. Если уплотнительная прокладка или контактирующие с ней поверхности поцарапаны, замените прокладку в уполномоченном сервисном центре, что является платной услугой.



- В случае попадания на уплотнительную прокладку или контактирующие с ней поверхности грязи или песка протрите загрязненную поверхность чистой мягкой тканью, не оставляющей каких-либо волокон. Не допускайте появления царапин на уплотнительной прокладке из-за прикосания к ней во время зарядки батареи или использования кабеля.
- Не открывайте/закрывайте крышку отсека батареи/карты памяти или крышку многофункционального разъема мокрыми руками, руками с прилипшим песком или находясь вблизи воды. Это может привести к попаданию внутрь песка или воды. Перед тем, как открыть крышку, выполните процедуру, описанную в разделе “Чистка после использования фотоаппарата под водой/вблизи воды”.
- Открывайте крышку отсека батареи/карты памяти и крышку многофункционального разъема после того, как фотоаппарат полностью высохнет.
- Всегда проверяйте, надежно ли закрыты крышка отсека батареи/карты памяти и крышка многофункционального разъема.

- ① Уплотнительная прокладка
- ② Поверхность, контактирующая с уплотнительной прокладкой

Примечания относительно использования фотоаппарата под водой/вблизи воды

- При попадании капель воды на значки на экране возможно включение сенсорной панели. При использовании фотоаппарата под водой/вблизи воды рекомендуется скрыть значки, прикоснувшись к значку  с правой стороны экрана. Прикоснитесь к значку  на несколько секунд для отображения значков еще раз.
- Управление с помощью сенсорной панели под водой невозможно. Воспользуйтесь кнопками фотоаппарата для выполнения операций съемки.
- Не подвергайте фотоаппарат ударам, например, при прыжке в воду.
- Не открывайте и не закрывайте крышку отсека батареи/карты памяти или крышку многофункционального разъема под водой/вблизи воды.
- Используйте отдельно приобретаемый корпус (морской футляр), если собираетесь находиться под водой на глубине более 5 метров.
- Этот фотоаппарат тонет в воде. Чтобы фотоаппарат не утонул, проденьте руку в наручный ремень.
- На фотографиях, выполненных со вспышкой под водой, могут появиться размытые белые круглые пятна из-за отражения света от плавающих объектов. Это не является неисправностью.
- Выберите опцию  (Под водой) в режиме выбора сцены для съемки под водой с меньшими искажениями.
- При наличии капель воды или другого постороннего вещества на объективе записать четкие изображения будет невозможно.
- Не открывайте крышку объектива мокрыми руками в местах песчаных бурь.

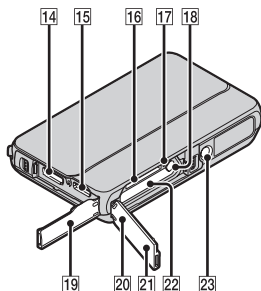
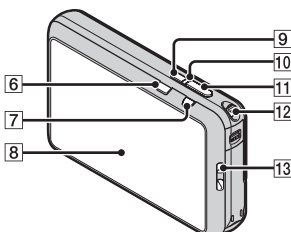
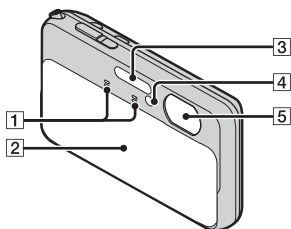
Чистка после использования фотоаппарата под водой/вблизи воды

- После использования фотоаппарата в течение 60 минут выполните его чистку с помощью воды, и не открывайте крышку отсека батареи/карты памяти и многофункционального разъема до завершения чистки. Песок или вода могут попасть внутрь, где они будут незаметны. Если фотоаппарат не промыть, водонепроницаемость будет нарушена.





- Опустите фотоаппарат в емкость с чистой водой примерно на 5 минут. Затем осторожно встряхните фотоаппарат, нажмите каждую кнопку, передвиньте рычажок зума или крышку объектива в воде, чтобы смыть с них соль, песок и другие вещества, застрявшие вокруг кнопок или крышки объектива.
- После промывки удалите капли воды с помощью мягкой ткани. Дайте фотоаппарату полностью высохнуть в темном месте с хорошей вентиляцией. Не используйте для сушки фен, так как при этом существует опасность деформации и/или нарушения водонепроницаемости изделия.
- Удалите мягкой сухой тканью капли воды или пыль на крышке карты памяти/отсека батареи или крышке разъема.
- Конструкция данного фотоаппарата предусматривает сток воды. Вода будет стекать через отверстия вокруг кнопки ON/OFF (Питание), рычажка увеличения и других регуляторов. После извлечения из воды поместите фотоаппарат на сухую ткань, чтобы дать воде возможность стечь.
- При помещении фотоаппарата под воду могут появиться пузыри. Это не является неисправностью.
- При контакте с солнцезащитным кремом или маслом для загара корпус фотоаппарата может обесцветиться. В случае контакта фотоаппарата с солнцезащитным кремом или маслом для загара немедленно протрите его.
- Не допускайте попадания соленой воды внутрь или на поверхность фотоаппарата. Это может привести к коррозии или обесцвечиванию, а также нарушению водонепроницаемости.
- Для поддержания характеристики водонепроницаемости рекомендуется один раз в год обращаться к дилеру или в уполномоченный сервисный центр для замены уплотнительной прокладки крышки отсека батареи/карты памяти или крышки многофункционального разъема, что является платной услугой.

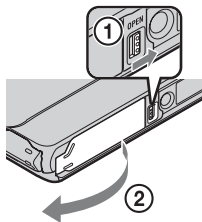
Обозначение частей



- 1** Микрофон
- 2** Крышка объектива
- 3** Вспышка

- 4** Лампочка таймера самозапуска/Лампочка режима Распознавание улыбки/Подсветка АФ
- 5** Объектив
- 6** Кнопка  (воспроизведение)
- 7** Кнопка MOVIE (Видеозапись)
- 8** Экран ЖКД/сенсорная панель
- 9** Кнопка ON/OFF (Питание)
- 10** Лампочка питания/зарядки
- 11** Кнопка затвора
- 12** Рычажок W/T (увеличение)
- 13** Крючок для наручного ремешка
- 14** Мини-гнездо HDMI
- 15** Многофункциональный разъем (Type3b)
- 16** Слот карты памяти
- 17** Лампочка доступа
- 18** Рычажок выталкивания батареи
- 19** Крышка разъема
- 20** Крышка отсека батареи/карты памяти
- 21** Метка  (TransferJet™)
- 22** Слот для вставки батареи
- 23** 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.

Вставка батарейного блока



RU

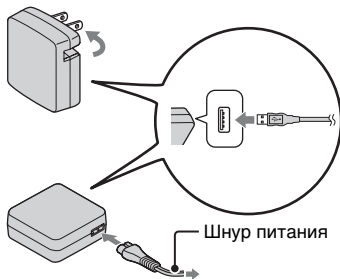
1 Откройте крышку.

2 Вставьте батарейный блок.

- Совместите батарейный блок с направляющей внутри гнезда для вставки батареи. Вставьте батарейный блок так, чтобы рычажок выталкивания батареи защелкнулся на месте.
- Крышку отсека батареи закрывайте плотно до тех пор, пока не услышите, что ползунок замка на крышке защелкнулся на месте, и пока не убедитесь, что желтая метка под ползунком замка уже не видна.
- В случае закрывания крышки с неправильно вставленной батареей, фотоаппарат можно повредить.

Зарядка батарейного блока

Для покупателей в США,
Канаде



Для покупателей в странах/регионах
за пределами США и Канады



Лампочка питания/зарядки
Высвечивается:
Зарядка
Не горит: Зарядка
завершена
Мигание:
Ошибка зарядки
Зарядка приостановлена
из-за перегрева

- 1 Откройте крышку разъема и подключите фотоаппарат и адаптер переменного тока (прилагается) с помощью многофункционального кабеля USB (прилагается).
- 2 Подсоедините адаптер переменного тока к сетевой розетке.
Лампочка питания/зарядки высветится оранжевым цветом, и начнется зарядка.
 - Выключите фотоаппарат на время зарядки батареи.
 - Батарейный блок можно заряжать, даже если он частично заряжен.
 - Если лампочка питания/зарядки мигает, и зарядка не завершена, извлеките и снова вставьте батарейный блок.

Примечания

- Если лампочка питания/зарядки на фотоаппарате мигает при подключении адаптера переменного тока к сетевой розетке, это указывает на то, что зарядка временно остановлена из-за выхода температуры за пределы рекомендуемого диапазона. Зарядка возобновляется, когда температура возвращается в подходящий для зарядки диапазон. Мы рекомендуем Вам заряжать батарейный блок при температуре окружающей среды от 10°C до 30°C.
- Если участок разъема батареи загрязнен, батарейный блок может не заряжаться эффективно. В этом случае слегка протрите пыль мягкой тканью или ватным тампоном, чтобы очистить участок разъема батареи.
- Подсоедините адаптер переменного тока (прилагается) к ближайшей сетевой розетке. При возникновении каких-либо неисправностей во время использования адаптера переменного тока немедленно отключите питание, отсоединив штепсельную вилку от сетевой розетки.
- По завершении зарядки отключите адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- Убедитесь, что Вы используете только оригинальный батарейный блок Sony, многофункциональный кабель USB (прилагается) и адаптер переменного тока (прилагается).
- Зарядное устройство BC-TRN2 (продается отдельно) обеспечивает быструю зарядку перезаряжаемого батарейного блока NP-BN, прилагаемого к данной модели. Зарядное устройство BC-TRN (продается отдельно) не обеспечивает быструю зарядку перезаряжаемого батарейного блока NP-BN, прилагаемого к данной модели.

RU

■ Время зарядки (полная зарядка)

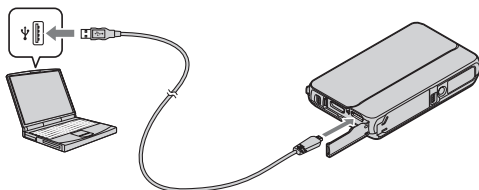
Время зарядки с помощью адаптера переменного тока (прилагается) составляет приблизительно 115 мин.

Примечание

- Указанное выше время зарядки относится к зарядке полностью разряженного батарейного блока при температуре 25°C. В зависимости от условий использования или обстоятельств зарядка может длиться дольше.

■ Зарядка посредством подключения к компьютеру

Батарейный блок можно зарядить посредством подсоединения фотоаппарата к компьютеру с помощью многофункционального кабеля USB.



Примечание

- Обратите внимание на следующие особенности при зарядке через компьютер:
 - Если фотоаппарат подсоединен к ноутбуку, который не подключен к источнику питания, уровень заряда батареи ноутбука уменьшится. Не выполняйте зарядку в течение продолжительного периода времени.
 - Не включайте/выключайте и не перезагружайте компьютер, а также не выводите компьютер из спящего режима, когда между компьютером и фотоаппаратом установлено USB-соединение. Это может привести к неисправности фотоаппарата. Перед включением/выключением или перезагрузкой компьютера или перед выводом компьютера из спящего режима отсоедините фотоаппарат от компьютера.
 - Зарядка с помощью компьютера, выполненного на заказ, или модифицированного компьютера не гарантируется.

■ Время работы батареи и количество снимков, которые могут быть записаны и воспроизведены

	Время работы батареи	Количество изображений
Съемка (фотоснимки)	Приблиз. 125 мин.	Приблиз. 250 изображений
Просмотр (фотоснимки)	Приблиз. 190 мин.	Приблиз. 3800 изображений
Съемка (видеозапись)	Приблиз. 60 мин.	—


Примечания

- Указанное выше количество изображений относится к полностью заряженному батарейному блоку. Количество изображений может уменьшиться в зависимости от условий использования.
- Количество изображений, которые могут быть записаны, приведено для съемки в следующих условиях:
 - Использование карты памяти Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) (продается отдельно)
 - Батарейный блок используется при температуре окружающей среды 25°C.
- Количество для пункта “Съемка (фотоснимки)” основано на стандарте RU CIPA и действительно для съемки при следующих условиях: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Опция [Яркость экрана] установлена в положение [3(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 в режиме видеозаписи приведено для съемки в следующих условиях:
 - Качество видеосъемки: AVC HD HQ
 - Если непрерывная видеосъемка завершится из-за установленных ограничений (стр. 30), нажмите кнопку MOVIE (Видеосъемка) и продолжите запись. Такие функции съемки, как увеличение, не работают.

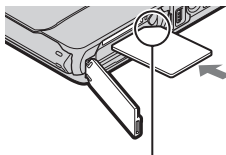
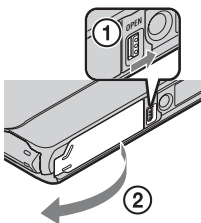
Подача питания

Питание на фотоаппарат может подаваться от сетевой розетки посредством подсоединения к адаптеру переменного тока с помощью многофункционального кабеля USB (прилагается). При импорте изображений в компьютер можно не беспокоиться о разрядке батарейного блока, подключив фотоаппарат к компьютеру с помощью многофункционального кабеля USB. Кроме того, при съемке можно использовать адаптер переменного тока AC-UD10 (продается отдельно) для подачи питания во время съемки.

Примечания

- Если батарейный блок не вставлен в фотоаппарат, подача питания невозможна.
- При подключении фотоаппарата непосредственно к компьютеру или сетевой розетке с помощью прилагаемого адаптера переменного тока AC-UB10/UB10B подача питания возможна только в режиме воспроизведения. Если фотоаппарат находится в режиме фотосъемки или во время изменения установок фотоаппарата, питание не подается даже при создании USB-соединения с помощью многофункционального кабеля USB.
- При подключении фотоаппарата к компьютеру с помощью многофункционального кабеля USB в то время, когда он находится в режиме воспроизведения, дисплей фотоаппарата изменится с экрана воспроизведения на экран USB-соединения. Нажмите кнопку  (воспроизведение) для переключения на экран воспроизведения.

Вставка карты памяти (продается отдельно)



Убедитесь, что срезанный угол расположен правильно.

1 Откройте крышку.

2 Вставьте карту памяти (продается отдельно).

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

3 Закройте крышку.

■ Используемые карты памяти

	Карта памяти	Для фотоснимков	Для видеосъемки
A	Memory Stick PRO Duo	○	○ (Только Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo	○	○
	Memory Stick Duo	○	—
B	Memory Stick Micro (M2)	○	○ (Только Mark2)
C	Карта памяти SD	○	○ (Класс 4 или выше)
	Карта памяти SDHC	○	○ (Класс 4 или выше)
	Карта памяти SDXC	○	○ (Класс 4 или выше)
D	Карта памяти microSD	○	○ (Класс 4 или выше)
	Карта памяти microSDHC	○	○ (Класс 4 или выше)

RU

- В данном руководстве изделия в таблице именуются в собирательном значении как:
 A: “Memory Stick Duo”
 B: “Memory Stick Micro”
 C: Карта SD
 D: Карта памяти microSD

Примечание

- При использовании с данным фотоаппаратом карт памяти “Memory Stick Micro” или microSD, обязательно используйте их с соответствующим адаптером.

■ Для извлечения карты памяти/батарейного блока

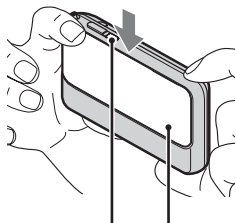
Карта памяти: Нажмите карту памяти один раз для ее извлечения.
 Батарейный блок: Сдвиньте рычажок выталкивания батареи.
 Следите за тем, чтобы не уронить батарейный блок.

Примечание

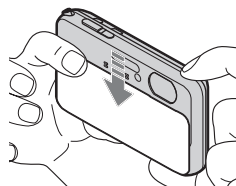
- Никогда не вынимайте карту памяти/батарейный блок, когда горит лампочка доступа (стр. 12). Это может привести к повреждению данных на карте памяти/внутренней памяти.

RU
19

Установка часов



Кнопка ON/OFF
(Питание)



Крышка
объектива

1 Опустите крышку объектива.

Фотоаппарат включится. Индикатор питания загорается зеленым цветом только во время запуска фотоаппарата. При первом включении фотоаппарата будет отображена установка даты и времени.

- Фотоаппарат также можно включить, нажав кнопку ON/OFF (Питание).
- Для включения питания и получения доступа к функциям фотоаппарата может потребоваться некоторое время.

2 Выберите нужный язык.

3 Выберите нужное географическое местоположение, следуя инструкциям на экране, а затем коснитесь кнопки [Дал.].

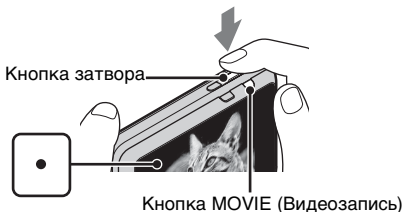
4 Установите опцию [Летнее время], [Формат даты и вр.] и [Дата и время], а затем прикоснитесь к кнопке [Дал.].

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

5 Прикоснитесь к кнопке [ОК].

6 Следуйте инструкциям на экране.

Фотосъемка/видеосъемка



RU

Фотосъемка

- 1 Нажмите кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.
Если изображение находится в фокусе, раздается звуковой сигнал и высвечивается индикатор ●.
- 2 Для выполнения съемки нажмите кнопку затвора полностью вниз.

Видеосъемка

- 1 Нажмите кнопку MOVIE (Видеозапись) для начала записи.
 - Используйте рычажок W/T (увеличение) для изменения кратности увеличения.
- 2 Нажмите кнопку MOVIE еще раз для остановки записи.

Примечания

- Во время видеосъемки, когда срабатывает функция увеличения, записывается шум при работе рычажка. По завершении видеосъемки также может быть записан звук срабатывания кнопки MOVIE.
- Непрерывная съемка возможна в течение приблизительно 29 минут с настройками фотоаппарата по умолчанию и при температуре около 25°C. По завершении видеозаписи можно возобновить запись, нажав кнопку MOVIE еще раз. Выполнение записи может остановиться для защиты фотоаппарата в зависимости от температуры окружающей среды.

RU
21

Просмотр изображений



▶ (Воспроизведение)



1 Нажмите кнопку ▶ (воспроизведение).

- При воспроизведении на данном фотоаппарате изображений на карте памяти, записанных с помощью других фотоаппаратов, появится экран регистрации для файла данных.

■ Выбор следующего/предыдущего фотоснимка

Прикасайтесь к кнопкам ▶| (следующий)/|◀ (предыдущий) на экране.

- Для воспроизведения видеозаписей прикоснитесь к кнопке ◻▶ (воспроизведение) в центре экрана.
- Для увеличения передвиньте рычажок W/T (увеличение) в сторону T.

■ Удаление фотоснимка

Прикасайтесь к кнопке ◻ (удаление) → [Данный снимок].

■ Возврат к фотосъемке

Прикасайтесь к кнопке ◻ на экране.

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

Встроенная справка

Данный фотоаппарат оснащен встроенной инструкцией. Это позволяет выполнять поиск функций фотоаппарата в зависимости от потребностей.



RU

1 Прикоснитесь к кнопке ? (Встроенная справка).

- Во время просмотра в нижнем левом углу экрана появится значок ?.

2 Выберите метод поиска из опции [Встроенная справка].

Рук. по съемке/ воспроиз.: Поиск различных функций работы в режиме съемки/просмотра.

Значок руководства: Поиск функции и значения отображаемых значков.

Поиск неисправ.: Поиск причин и способов разрешения стандартных проблем.

Руководство по эксплуатации: Поиск функций в зависимости от потребностей.

Ключевое слово: Поиск функций по ключевым словам.

История: Просмотр последних 10 пунктов, отображавшихся в [Встроенная справка].

Введение в другие функции

Управление другими функциями, используемыми во время съемки или воспроизведения, можно осуществлять путем прикосновения к значку MENU на экране. Данный фотоаппарат оснащен функциональной справкой, которая позволяет легко выбирать различные функции. Во время отображения справки можно использовать различные функции.



Пункты меню

Съемка

Сцена видеосъемки	Выбор режима видеозаписи.
Простой режим	Фотосъемка с использованием минимума функций.
Вспышка	Выполнение установок вспышки.
Автоспуск	Выполнение установок таймера самозапуска.
Эффект расфокус.	Установка уровня эффекта расфокусировки фона во время съемки в режиме расфокусировки фона.
Размер фотосн.(Dual Rec)	Установка размера фотоснимка, получаемого во время видеосъемки.
Размер фотосн./Разм. панорам. изобр./Размер фильма/Качество фильма	Выбор размера изображения и качество для фотоснимков, панорамных изображений или видеофайлов.
Установка Непрер. Съемки	Выполнение установок для серийной фотосъемки.

Макро	Выполнение высококачественных фотоснимков небольших объектов с малого расстояния.
Эффект HDR Живописи	Если в режиме Эффект картины выбрана опция [HDR Живопись], устанавливается уровень эффекта.
Область выделения	Если в режиме Эффект картины выбрана опция [Миниатюра], задается фрагмент, на котором выполняется фокусировка.
Цветовой тон	Если в режиме Эффект картины выбрана опция [Дешевый фотоапп.], устанавливается цветовой тон.
Выделенный цвет	Если в режиме Эффект картины выбрана опция [Выделение цвета], выбирается выделяемый цвет.
EV	Ручная регулировка экспозиции.
ISO	Регулировка световой чувствительности.
Баланс белого	Регулировка цветовых тонов изображения.
Баланс бел при подв съем	Регулировка цветовых тонов во время съемки под водой.
Фокус	Выбор метода фокусировки.
Режим измер. экспозиции	Выбор режима фотометрии, устанавливающего, какую часть объекта следует использовать для определения экспозиции.
Распознавание сцен	Установка автоматического определения условий съемки.
Эффект мягкой кожи	Установка эффекта мягкой кожи и уровня эффекта.
Распознавание улыбки	Установка для автоматического срабатывания затвора при распознавании улыбки.
Чувствительность к улыбке	Установка чувствительности функции Распознавание улыбки для распознавания улыбок.
Распознавание лиц	Выбор автоматического распознавания лиц и регулировки различных настроек.

Минимиз. закр. глаз	Фотоаппарат автоматически снимает два изображения и выбирает то изображение, где не закрыты глаза.
Фильм SteadyShot	Установка уровня SteadyShot в режиме видеосъемки. При изменении этой установки угол обзора будет изменяться.
Встроенная справка	Поиск функций фотоаппарата в зависимости от потребностей.



Просмотр





Простой режим	Увеличение размера текста на экране для более легкого использования.
Выбор даты	Выбор нужного изображения для просмотра по дате.
Календарь	Выбор даты для воспроизведения по календарю.
Индекс изображений	Одновременное воспроизведение нескольких изображений.
Слайд-шоу	Выбор метода непрерывного воспроизведения.
Удалить	Удаление изображения.
Отпр. с пом. TransferJet	Передача данных посредством близкого расположения друг к другу двух устройств, оснащенных TransferJet.
Рисунок	Рисование на фотоснимке и сохранение в виде нового файла.
Ретуширование	Ретуширование изображения с помощью различных эффектов.
3D-просмотр	Установка воспроизведения изображений в 3D-режиме на 3D-телевизоре.
Режим просмотра	Выбор формата дисплея для снимков.
Отобр. Груп. Непр. Съемки	Выбор отображения серии изображений в группах или отображения всех изображений во время воспроизведения.
Защитить	Защита изображений.
Печать (DPOF)	Добавление метки команды печати к фотоснимку.


Поворот.	Поворот фотоснимка влево.
Объем	Регулировка громкости.
Данные экспозиции	Установка отображения или отключения данных съемки (данных Exif) текущего файла на экране.
Кол. изобр. в индекс. реж.	Установка количества изображений, отображаемых на индексном экране.
Встроенная справка	Поиск функций фотоаппарата в зависимости от потребностей.

RU

Пункты установки

В случае прикосновения к кнопке MENU во время съемки или воспроизведения, в качестве окончательного выбора будет предоставлена опция  (Настройки). Вы можете изменить настройки по умолчанию на экране  (Настройки).

 Настройки съемки	Форм. видеосъем./Подсветка AF/Линия сетки/Увел. четк. изобр./Цифров увелич/Умен. шума ветра/Спр.по расп.сцен/Ум. эфф. кр. глаз/Пред.о закр.глаз./Запись даты
 Основные настройки	Звук/Яркость экрана/Language Setting/Цвет индикаторов/Демонстр. режим/Инициализац./КОНТР. ПО HDMI/Корпус/Настр. USB соедин./USB питание/Настройка LUN/Загруз. музык/Очистить музыку/TransferJet/Eye-Fi/Экономия питания/Модель
 Инструмент "Карта памяти"*	Формат/Созд.папк.ЗАПИСИ/Изм папк.ЗАПИСИ/Удал. папки ЗАП./Копировать/Номер файла
 Настройки часов	Устан. вр.пояса/Устан.даты и вр.

* Если карта памяти не вставлена, будет отображаться индикация  (Инструмент "Внутр. память"), и можно будет выбрать только опцию [Формат].

RU
27

Установка программного обеспечения для ПК (Windows)

Встроенная программа “PlayMemories Home” позволяет импортировать фотоснимки и видеозаписи в компьютер и использовать их.

Вы можете снимать или воспроизводить изображения на данном фотоаппарате даже без установки программы “PlayMemories Home”, однако, программа “PlayMemories Home” необходима для импорта видеозаписей AVCHD в компьютер.

-
- 1 Подключите фотоаппарат к компьютеру.
 - 2 Windows 7: [Компьютер] → значок фотоаппарата → значок носителя → дважды щелкните [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Компьютер] (в Windows XP, [Мой компьютер]) → [PMHOME] → дважды щелкните [PMHOME.EXE]
 - 3 Следуйте инструкциям, появляющимся на экране, для завершения установки.
-

Примечание

- Программа “PlayMemories Home” несовместима с Mac OS. При воспроизведении изображений на компьютере Mac используйте программное обеспечение, установленное на компьютере Mac. Подробнее см. <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

■ Функции программы “PlayMemories Home”

Ниже приведены примеры функций, доступных при использовании программы “PlayMemories Home”. Для использования преимуществ различных функций программы “PlayMemories Home” подключитесь к Интернету и установите параметр “Дополнительная функция”.

- Вы можете импортировать на компьютер фотоснимки, снятые с помощью фотоаппарата, и отображать их.
- Вы можете отображать изображения, хранящиеся в компьютере, по дате съемки на экране календаря.
- Вы можете выполнять коррекцию фотоснимков (коррекцию эффекта красных глаз и т.п.), печатать изображения, отправлять их по электронной почте и изменять дату и время съемки.
- Вы можете сохранить и напечатать изображения с датой.
- Вы можете создать диск из видеозаписей AVCHD, импортированных в компьютер. (Дополнительная функция)

RU

Количество фотоснимков и время видеозаписи

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

■ Фотосъемка

(Единицы: Изображения)

Размер \ Емкость	Внутренняя память	Карта памяти
	Приблиз. 19 Мб	2 Гб
16М	3	335
VGA	98	9600
16:9(12М)	3	355

■ Видеосъемка

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

(h (часы), m (минуты))

Размер \ Емкость	Внутренняя память	Карта памяти
	Приблиз. 19 Мб	2 Гб
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m


Число в () представляет собой минимальное доступное для записи время.

- Доступное для записи время видеосъемки изменяется, поскольку фотоаппарат оснащен системой VBR (переменная скорость передачи битов), которая автоматически регулирует качество изображения в зависимости от сцены съемки. При записи быстро движущихся объектов изображение остается четким, однако доступное для записи время будет меньше, так как для записи требуется больше памяти. Доступное для записи время также изменяется в зависимости от условий съемки, объекта или настроек качества/размера изображения.

Примечания по использованию фотоаппарата

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.

Использование и уход

Обращайтесь с изделием осторожно, не разбирайте и не модифицируйте его, не подвергайте его ударным и другим нагрузкам: не стучите по нему, не роняйте его, а также не наступайте на него. Будьте особенно осторожны с объективом.

Примечания о записи/воспроизведении

- Перед началом записи выполните пробную запись, чтобы убедиться в надлежащей работе фотоаппарата.
- Не направляйте фотоаппарат на солнце или другой яркий свет. Это может привести к неисправности фотоаппарата.
- В случае конденсации влаги удалите ее перед использованием фотоаппарата.
- Не трясите фотоаппарат или 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.

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 качающей вибрации
- Вблизи генераторов сильных радиоволн или источников излучения, а также в местах с сильными магнитными полями. В противном случае фотоаппарат может неправильно выполнять запись или воспроизведение фотоснимков.

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.

Объектив Carl Zeiss

Фотоаппарат оснащен объективом Carl Zeiss, который позволяет воспроизводить четкие изображения с отличной контрастностью. Объектив данного фотоаппарата изготовлен в Германии в соответствии с системой обеспечения качества, сертифицированной компанией Carl Zeiss, согласно стандартам Carl Zeiss.

Примечания относительно экрана

Экран изготовлен с использованием особо высокоточной технологии, что позволяет при эксплуатации эффективно использовать свыше 99,99% пикселей. Однако на экране могут появляться маленькие темные и/или светлые точки (белого, красного, синего или зеленого цвета).

Такие точки являются результатом производственного процесса и никаким образом не влияют на запись.

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 появится сообщение. В этом случае оставьте питание выключенным и подождите, пока температура фотоаппарата и батареи не снизится до приемлемого уровня. При включении питания не остывшего в достаточной степени фотоаппарата или батареи, питание может отключиться снова или выполнение видеосъемки может стать невозможным.

RU

О заряде батареи

При зарядке батареи, которая не использовалась в течение длительного времени, зарядить ее до надлежащей емкости может быть невозможно. Это связано с характеристиками батареи и не является неисправностью. Зарядите батарею еще раз.

Предупреждение об авторских правах

На телевизионные программы, фильмы, видеоленты и другие материалы может распространяться авторское право. Неправомочная 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.

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.

Технические характеристики

Фотоаппарат

[Система]

Формирователь изображения:

7,77 мм (тип 1/2,3) датчик
Exmor R CMOS

Общее количество пикселей

фотоаппарата:

Приблиз. 16,8 мегапикселей

Число эффективных пикселей

фотоаппарата:

Приблиз. 16,2 мегапикселей

Объектив: 4-кратный

вариообъектив Carl Zeiss

Vario-Tessar

$f = 4,43 \text{ мм} - 17,7 \text{ мм}$ (25 мм –

100 мм (эквивалент

фотопленки 35 мм))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

При видеосъемке в формате

(16:9): 27 мм – 108 мм*

При видеосъемке в формате

(4:3): 33 мм – 132 мм*

* Если опция [Фильм

SteadyShot] установлена в

положение [Стандартный]

SteadyShot: Оптическая

Управление экспозицией:

Автоматическая экспозиция,

выбор сцены (16 режимов)

Баланс белого: Автоматически,

дневной свет, облачный,

флуоресцентный свет 1/2/3,

лампа накаливания, вспышка,

одно касание, подводный 1/2

Формат сигнала:

Для 1080 50i: Система

цветности PAL, стандартное

CCIR формат HDTV 1080/50i

Для 1080 60i: Система

цветности NTSC, стандартное

EIA формат HDTV 1080/60i

Формат файла:

Фотосъемка: Совместимые с

JPEG (DCF, Exif, MPF

Baseline), совместимые с

DPOF

3D-фотоснимки:

Совместимые с форматом

файлы MPO (С расширением

MPF (Диспарантное

изображение))

Видеозапись (формат

AVCHD): Поддержка

формата AVCHD версии 2.0

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. 19 Мб),

“Memory Stick Duo”, “Memory

Stick Micro”, карты SD, карты

памяти microSD

Вспышка: Диапазон действия

вспышки (Чувствительность

ISO (рекомендуемый индекс

экспозиции) установлена в

положение Авто):

Приблиз. от 0,08 м до 3,7 м (W)

Приблиз. от 0,5 м до 2,7 м (T)

[Входные и выходные разъемы]

Разъем HDMI: Мини-гнездо
HDMI

Многофункциональный разъем:

Типе3b (AV-выход/USB/
DC-вход)

Выходной видеосигнал

Аудиовыход

Соединение USB

Соединение USB:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Экран]

Экран ЖКД:

Широкоформатный (16:9),
привод TFT 7,5 см (тип 3,0)

Общее количество точек:

921 600 точек

[Питание, общая информация]

Питание: Перезаряжаемый
батарейный блок NP-BN, 3,6 В

Адаптер переменного тока

AC-UB10/UB10B, 5 В

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

Рабочая температура:

от -10 °C до +40 °C

Температура хранения:

от -20 °C до +60 °C

Размеры (по стандарту CIPA):

95,9 мм × 56,2 мм × 17,9 мм
(Ш/В/Г)

Масса (по стандарту CIPA)

(включая батарейный блок
NP-BN, “Memory Stick Duo”):

Приблиз. 133 г

Микрофон: Стерео

Громкоговоритель:

Монофонический

Exif Print: Совместимый

PRINT Image Matching III:

Совместимый

Характеристика

водонепроницаемости/
пыленепроницаемости:

Соответствует стандарту

IEC60529 IP58 (Фотоаппарат

можно использовать под водой
на глубине до 5 м в течение
60 минут.)

Удароустойчивая характеристика:

В соответствии со стандартами RU

MIL-STD 810F Method 516.5-

Shock, данное изделие прошло

испытания при сбрасывании с

высоты 1,5 м на доску из

клееной фанеры толщиной

5 см.

Характеристика

водонепроницаемости,
пыленепроницаемости и

противоударных свойств

базируется на стандартных

испытаниях, проводимых

компанией Sony.

Адаптер переменного тока AC-UB10/UB10B

Требования к питанию: от 100 В до 240 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц, 70 мА

Выходное напряжение: 5 В постоянного тока, 0,5 А

Рабочая температура: от 0 °С до 40 °С

Температура хранения: от -20 °С до +60 °С

Размеры:

Приблиз. 50 мм × 22 мм × 54 мм (Ш/В/Г)

Масса:

Для США и Канады:

Приблиз. 48 г

Для стран или регионов, кроме США и Канады: Приблиз. 43 г

Класс защиты от поражения электрическим током II

Перезаряжаемый батерейный блок NP-BN

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.

Торговые марки

- Следующие знаки являются торговыми марками Sony Corporation.
Cyber-shot, “Cyber-shot”, “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “Memory Stick Duo”, “Memory Stick Micro”
- “AVCHD” и логотип “AVCHD” являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или других странах.
- Mac является товарным знаком Apple Inc.
- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- “PS” и “PlayStation” являются зарегистрированными товарными знаками Sony Computer Entertainment 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 TM или © используются не во всех случаях в данном руководстве.



- Получите дополнительные возможности с PlayStation 3, загрузив приложение для PlayStation 3 из PlayStation Store (где доступно).
- Приложение для PlayStation 3 требует учетную запись PlayStation Network и загрузку приложения. Доступно в областях, где доступно приложение PlayStation Store.

Дополнительная информация по данному изделию и ответы на часто задаваемые вопросы могут быть найдены на нашем веб-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

Импортер на территории РФ:
ЗАО "Сони Электроникс", 123103,
Москва, Карамышевский проезд, 6,
Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в России:
ЗАО "Сони Электроникс", 123103,
Москва, Карамышевский проезд, 6,
Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в Казахстане:
Сони Оверсиз С.А.
Представительство в Казахстане
050059 Алматы, улица Иванилова,
д. 58
050059 Алматы қаласы,
Иванилов көшесі, 58 үй

RU

Докладніше про фотоапарат («Посібник користувача Cyber-shot»)



«Посібник користувача Cyber-shot» – це інтерактивний онлайн-посібник. У ньому можна отримати детальні вказівки до багатьох функцій фотоапарата.

- ① Перейдіть на сторінку підтримки Sony.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Виберіть свою країну або регіон.
- ③ Увійшовши на сторінку підтримки, запустіть пошук за назвою моделі свого фотоапарата.
 - Назву моделі можна знайти на наклейці знизу фотоапарата.

Перевірка комплектації

Число в дужках вказує на кількість штук.

- Фотоапарат (1)
- Акумуляторна батарея NP-BN (1)
(Цю акумуляторну батарею не можна використовувати з пристроями Cyber-shot, які постачаються з акумуляторними батареями NP-BN1.)
- Перо (1)
- Багатофункціональний USB-кабель (1)
- Адаптер змінного струму AC-UB10/UB10B (1)
- Шнур живлення (не додається для моделей, призначених для США і Канади) (1)
- Ремінець на зап'ясток (1)
- Посібник з експлуатації (цей посібник) (1)
- Примітки щодо водонепроникності (1)

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 ПОЖЕЖИ АБО УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ, СЛІД РЕТЕЛЬНО ВИКОНУВАТИ ЦІ ВКАЗІВКИ

UA

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.

Адаптер змінного струму

Підключіть адаптер змінного струму до найближчої настінної розетки. Якщо під час користування адаптером змінного струму виникне якась проблема, негайно відключіть живлення, вийнявши штепсель із розетки.

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

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 2

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.

XXXXXXXXXXXXX
└──┬──┘
 ↓
 Місяць виготовлення (з 01 до 12)
 ↓
 Рік виготовлення

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 EMC, 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, перезапустіть пристрій або від'єднайте та повторно приєднайте кабель, що використовується для передачі даних (USB, тощо).

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.

UA

I 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

елементу. Якщо елемент живлення містить більше ніж 0,0005% ртуті або 0,004% свинцю, наводиться відповідне позначення хімічного елементу 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 пункти 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.

Інформація для споживачів в Україні

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (постанова КМУ від 03.12.2008 № 1057).

Виробник:

Sony Corporation 1-7-1, Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan, 108-0075.

Уповноважений представник в Україні:

ТОВ «Соні Україна», вул. Спаська 30, м.Київ, 04070, Україна.



UA

Обладнання відповідає вимогам:

- Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання (постанова КМУ від 29.10.2009 № 1149)
- Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (постанова КМУ від 29.07.2009 № 785)

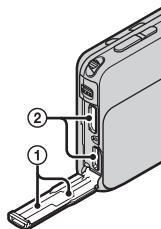
Про ударостійкість, пило- та водонепроникність фотоапарата

Цей фотоапарат є ударостійким, пило- та водонепроникним. Дія обмеженої гарантії не поширюється на пошкодження, що виникли внаслідок неправильної експлуатації або неналежного догляду.

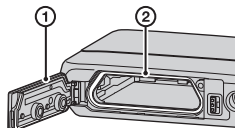
- Характеристики пило- та водонепроникності фотоапарата відповідають нормам IEC60529 IP58. Фотоапаратом можна користуватися на глибині до 5 м протягом максимум 60 хвилин.
 - Не піддавайте фотоапарат дії води під тиском, зокрема води з-під крана.
 - Не користуйтеся фотоапаратом у термальних джерелах.
 - Фотоапарат можна використовувати у воді за температури в межах рекомендованого робочого діапазону від -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.
 - Відповідно до стандарту MIL-STD 810F Method 516.5-Shock цей пристрій пройшов випробування падінням з висоти 1,5 м на фанерну плиту товщиною 5 см.*
- * Залежно від умов та обставин використання, гарантія не поширюється на пошкодження, несправність або порушення водонепроникності фотоапарата.
- Характеристики пилонепроникності та ударостійкості не є гарантією того, що фотоапарат не матиме подряпин чи вм'ятин.
 - Водонепроникність фотоапарата може бути порушена внаслідок сильного удару, наприклад, падіння. У такій ситуації рекомендуємо перевірити фотоапарат в уповноваженій ремонтній майстерні за відповідну плату.
 - Приладдя, які додаються, не відповідають характеристикам ударостійкості, пило- та водонепроникності.

Перед користуванням фотоапаратом під водою або біля води

- Не допускайте потрапляння сторонніх предметів, таких як пісок, волосся або бруд, під кришку відсіку для батарей та карти пам'яті або універсального роз'єму. Навіть дрібні частинки сторонніх предметів можуть призвести до потрапляння води всередину фотоапарата.



- Слід пересвідчитися, що ущільнювальна прокладка та поверхні її прилягання не подряпані. Навіть незначна подряпина може стати причиною потрапляння води у фотоапарат. Якщо на ущільнювальній прокладці або на поверхнях прилягання з'явилися подряпини, слід віднести фотоапарат до уповноваженої ремонтної майстерні для заміни прокладки за відповідну плату.




- ① Ущільнювальна прокладка
- ② Поверхня, до якої прилягає ущільнювальна прокладка

- Якщо на ущільнювальну прокладку чи на поверхні прилягання потрапив бруд або пісок, слід витерти їх начисто м'якою ганчіркою, яка не залишає ворсинок. Слідкуйте, щоб не подряпати ущільнювальну прокладку, торкаючись її під час заряджання батареї чи використання кабелю.
- Не відкривайте/закривайте кришку відсіку для батареї та карти пам'яті або кришку універсального роз'єму мокрими чи брудними руками або біля води. Всередину може потрапити вода або пісок. Перш ніж відкривати кришку, виконайте дії, описані в розділі «Чищення фотоапарата після зйомок під водою або біля води».
- Кришку відсіку для батареї/карти пам'яті та універсального роз'єму слід відкривати тільки тоді, коли фотоапарат повністю висох.
- Завжди перевіряйте надійність фіксації кришки відсіку для батареї та карти пам'яті та кришки універсального роз'єму.

Під час користування фотоапаратом під водою або біля води

- Якщо бризки води потраплять на піктограми, що на екрані, може активуватися сенсорна панель. У разі користування фотоапаратом під водою або біля води рекомендується приховати піктограми, торкнувшись індикації **DISP OFF** справа на екрані. Щоб знову відобразити піктограми, на кілька секунд торкніться індикації **DISP ON**.
- Користуватися сенсорною панеллю під водою неможливо. Для зйомки користуйтеся кнопками на фотоапараті.
- Не допускайте сильних струсів або ударів, зокрема не стрибайте з фотоапаратом у воду.
- Не відкривайте і не закривайте кришку відсіку для батареї та карти пам'яті або кришку універсального роз'єму, перебуваючи під водою або біля води.
- Для занурення на глибину понад 5 метрів слід користуватися корпусом для підводної зйомки (Marine Pack), який можна придбати окремо.

- Цей фотоапарат тоне у воді. Щоб випадково не втопити фотоапарат, одягайте ремінець на руку.
- На фотографіях, зроблених під водою зі спалахом, можуть з'являтися розпливчасті круглі білі плями внаслідок відбивання світла від різних предметів у воді. Це не є ознакою несправності.
- Щоб фотографувати під водою з меншими спотвореннями, виберіть у меню вибору сцени пункт  (Під водою).
- Якщо на об'єктив потраплять краплі води чи інша стороння речовина, записані зображення не будуть чіткими.
- Не відкривайте кришку об'єктива, де крутиться пісок.

Чищення фотоапарата після зйомок під водою або біля води

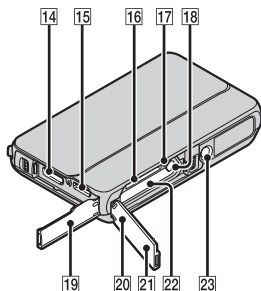
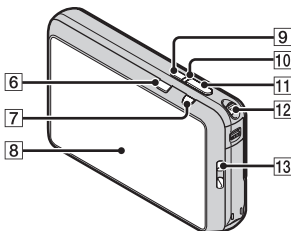
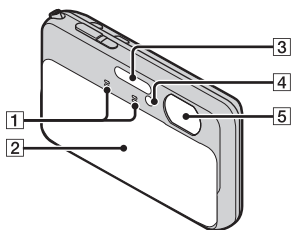
- Мийте фотоапарат у чистій воді не пізніше як за 60 хвилин після користування. Не відкривайте кришку відсіку для батареї/карти пам'яті та універсального роз'єму до завершення чистки. Пісок або вода можуть потрапити у такі місця, де їх не буде видно. Якщо фотоапарат не помити, його водонепроникність погіршуватиметься.




- Опустіть фотоапарат у ємність із чистою водою приблизно на 5 хвилин. Потім у воді легенько потрусіть фотоапарат, натисніть кожну кнопку, пересуньте важіль масштабування та кришку об'єктива, щоб вичистити сіль, пісок чи інші речовини, які могли застрягти між кнопками чи в кришці об'єктива.
- Після миття витріть краплі води м'якою ганчіркою. Залишіть фотоапарат у затіненому добре провітрюваному місці до повного висихання. Не сушіть його феном, оскільки це може призвести до деформації корпусу та/або погіршення його водонепроникності.
- Витріть краплі води або пил на кришці відсіку для батареї, карти пам'яті чи роз'єму сухою м'якою ганчіркою.
- Конструкція фотоапарата передбачає виведення води з корпусу. Вода витікає з щілин навколо кнопки ON/OFF (живлення), важеля масштабування та інших елементів керування. Вийнявши фотоапарат з води, покладіть його на певний час на суху ганчірку, щоб стекли залишки води.
- Під час занурення фотоапарата під воду можуть з'являтися бульбашки. Це не є ознакою несправності.
- Корпус фотоапарата може змінити колір у разі потрапляння на нього сонцезахисного крему або олійки для засмаги. Якщо сонцезахисний крем або олійка для засмаги потрапить на фотоапарат, негайно витріть його.

- Не залишайте фотоапарат із рештками солоної води всередині або на корпусі. Це може призвести до корозії, зміни кольору та погіршення водонепроникності.
- Для підтримання герметичності рекомендується раз на рік звертатися до дилера або уповноваженої ремонтної майстерні для заміни ущільнювальної прокладки кришки відсіку для батареї та карти пам'яті або універсального роз'єму за відповідну плату.

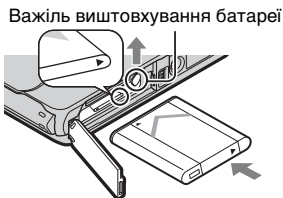
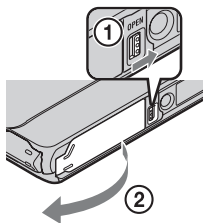
Визначення частин



- 1** Мікрофон
- 2** Кришка об'єктива
- 3** Спалах

- 4** Індикатор автоспуску/
Індикатор режиму спуску в момент посмішки/Підсвітка для автофокуса
- 5** Об'єктив
- 6** Кнопка  (відтворення)
- 7** Кнопка MOVIE (відео)
- 8** Рідкокристалічний дисплей/сенсорна панель
- 9** Кнопка ON/OFF (живлення)
- 10** Індикатор живлення/зарядження
- 11** Кнопка спуску
- 12** Важіль зміни плану W/T (масштабування)
- 13** Гачок для ремінця на зап'ясток
- 14** Міні-роз'єм HDMI
- 15** Універсальний роз'єм (Type3b)
- 16** Гніздо для карти пам'яті
- 17** Індикатор доступу
- 18** Важіль виштовхування батареї
- 19** Кришка роз'ємів
- 20** Кришка відсіку для батареї/карти пам'яті
- 21** Позначка  (TransferJet™)
- 22** Відсік для встановлення батареї
- 23** Гніздо для штатива
 - Використовуйте штатив із довжиною гвинта менше 5,5 мм. На штативи з довшим гвинтом неможливо надійно зафіксувати фотоапарат, що може призвести до його uszkodження.

Встановлення батареї



UA

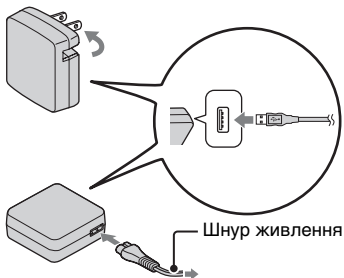
1 Відкрийте кришку.

2 Вставте батарею.

- Вирівняйте батарею так, щоб напрямна позначка вказувала всередину відсіку для встановлення батареї. Вставляйте батарею до фіксації важеля виштовхування.
- Щільно закрийте кришку відсіку для батареї до клацання фіксатора; жовтої цятки під зсувною кнопкою фіксатора не має бути видно.
- Якщо закрити неправильно встановлену батарею кришкою, можна пошкодити фотоапарат.

Зарядження батареї

Для покупців у США та Канаді



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



- 1 Відкрийте кришку роз'єму і з'єднайте фотоапарат та адаптер змінного струму (додається), використовуючи багатофункціональний USB-кабель (додається).
- 2 Підключіть адаптер змінного струму до електричної розетки.
Індикатор живлення/зарядження засвітиться оранжевим світлом, і розпочнеться зарядження.
 - Вимкніть фотоапарат під час зарядження батареї.
 - Батарею можна заряджати, навіть якщо вона частково заряджена.
 - Якщо індикатор живлення/зарядження блимає, коли зарядження не завершено, вийміть і встановіть акумуляторну батарею.

Примітки

- Якщо індикатор живлення/заряду на фотоапараті блимає, коли адаптер змінного струму включено в розетку, це свідчить про те, що заряджання тимчасово зупинено унаслідок виходу температури за межі допустимого діапазону. Коли температура повернеться в межі відповідного діапазону, заряджання відновиться. Радимо заряджати батарею за температури середовища від 10°C до 30°C.
- Акумулятор може не заряджатися ефективно, якщо його контакти забруднені. У цьому випадку злегка протріть контакти батареї від пилу м'якою тканиною або ватним тампоном.
- Підключіть адаптер змінного струму (додається) до електричної розетки. Якщо під час використання адаптера змінного струму виникне збій у роботі, слід негайно виийняти штекер із розетки, щоб від'єднати живлення.
- По закінченні заряджання від'єднайте адаптер змінного струму від електричної розетки.
- Слід використовувати лише оригінальні батареї, багатофункціональний USB-кабель (додається) та адаптер змінного струму (додається) марки Sony.
- Зарядний пристрій BC-TRN2 (продається окремо) підтримує можливість швидкої зарядки акумуляторної батареї NP-BN, що додається до цієї моделі. Зарядний пристрій BC-TRN (продається окремо) не підтримує можливості швидкої зарядки акумуляторної батареї NP-BN, що додається до цієї моделі.

UA

Тривалість заряджання (повна зарядка)

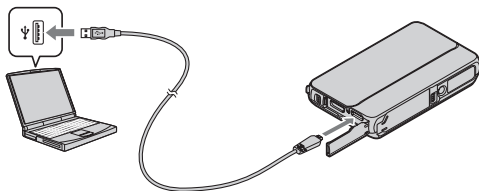
Тривалість заряджання з використанням адаптера змінного струму (додається) становить приблизно 115 хв.

Примітка

- Вищезгаданий час позначає тривалість заряджання повністю розрядженої батареї за температури 25°C. Залежно від умов використання та обставин, заряджання може тривати довше.

■ Зарядження через підключення до комп'ютера

Батарею можна заряджати, під'єднавши фотоапарат до комп'ютера за допомогою багатофункціонального USB-кабелю.



Примітка

- Заряджаючи пристрій через комп'ютер, зверніть увагу на такі моменти:
 - Якщо фотоапарат під'єднано до ноутбука, який не підключено до електромережі, то рівень заряду батареї ноутбука знижуватиметься. Не заряджайте фотоапарат довше, ніж потрібно.
 - Не вмикайте, не вимикайте і не перезавантажуйте комп'ютер, а також не вмикайте комп'ютер з режиму сну, якщо між комп'ютером та фотоапаратом встановлено з'єднання USB. Це може призвести до збою в роботі фотоапарата. Перед тим як вмикати, вимикати або перезавантажувати комп'ютер, а також вмикати його зі сплячого режиму, від'єднайте фотоапарат від комп'ютера.
 - Зарядження через несерійний або модифікований комп'ютер не гарантується.

■ Тривалість роботи батареї та кількість зображень, які можна записати і відтворити

	Тривалість роботи батареї	Кількість зображень
Зйомка (фотографій)	Прибл. 125 хв.	Прибл. 250 зображень
Перегляд (фотографій)	Прибл. 190 хв.	Прибл. 3800 зображень
Зйомка (відео)	Прибл. 60 хв.	—

Примітки

- Вищезгадані значення дійсні лише, якщо батареєю заряджено повністю. Залежно від умов використання кількість зображень може бути меншою.
- Згадана кількість зображень, які можна записати, стосується зйомки за поданих нижче умов:
 - Використання карти Sony «Memory Stick PRO Duo» (Mark2) (продається окремо)
 - Батарея використовується за температури середовища 25°C.
- Кількість зображень у стовпці «Зйомка (фотографій)» базується на стандарті CIPA і відповідає зйомці за таких умов: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Для пункту [Яскравість екрану] встановлено значення [3(Звичайний)].
 - 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.
- Час роботи батареї для зйомки відео відповідає зйомці за таких умов:
 - Якість відео: AVC HD HQ
 - Якщо відеозйомка припиняється відповідно до встановлених обмежень (стор. 31), натисніть кнопку MOVIE (відео) знову і продовжіть зйомку. Певні функції зйомки, зокрема наближення, недоступні.

UA


■ Живлення

Фотоапарат можна заряджати з електромережі, підключаючи адаптер змінного струму за допомогою багатофункціонального USB-кабелю (додається).

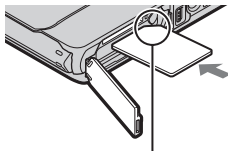
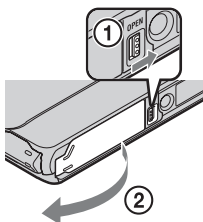
Можна імпортувати зображення на комп'ютер без використання заряду батареї, під'єднавши фотоапарат до комп'ютера за допомогою багатофункціонального USB-кабелю.

Крім того, адаптер змінного струму AC-UD10 (продається окремо) можна використовувати під час зйомки для подачі живлення.

Примітки

- Якщо батарею не встановлено у фотоапарат, живлення подаватися не буде.
- Якщо фотоапарат підключено безпосередньо до комп'ютера або розетки за допомогою адаптера змінного струму AC-UB10/UB10B, який додається, живлення можливе лише в режимі відтворення. Якщо фотоапарат перебуває в режимі зйомки, або якщо ви змінюєте його налаштування, живлення не подаватиметься, навіть якщо встановити з'єднання USB за допомогою багатофункціонального USB-кабелю.
- Якщо під'єднати фотоапарат до комп'ютера за допомогою багатофункціонального USB-кабелю, коли фотоапарат перебуває в режимі відтворення, на дисплеї фотоапарата екран відтворення зміниться екраном USB-з'єднання. Щоб перейти до екрана відтворення, натисніть кнопку  (відтворення).

Встановлення карти пам'яті (продається окремо)



Перевірте, чи надрізаний кут знаходиться у правильному положенні.

UA

1 Відкрийте кришку.

2 Вставте карту пам'яті (продається окремо).

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

3 Закрийте кришку.

■ Типи карт пам'яті, які можна використовувати

	Карта пам'яті	Для фотознімків	Для відео
A	Memory Stick PRO Duo	○	○ (лише Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo	○	○
	Memory Stick Duo	○	—
B	Memory Stick Micro (M2)	○	○ (лише Mark2)
C	Карта пам'яті SD	○	○ (класу 4 або швидша)
	Карта пам'яті SDHC	○	○ (класу 4 або швидша)
	Карта пам'яті SDXC	○	○ (класу 4 або швидша)
D	Карта пам'яті microSD	○	○ (класу 4 або швидша)
	Карта пам'яті microSDHC	○	○ (класу 4 або швидша)

- У цьому посібнику користувача карти пам'яті з таблиці узагальнено називають так:
A: «Memory Stick Duo»
B: «Memory Stick Micro»
C: Карта SD
D: Карта пам'яті microSD

Примітка

- У разі використання із цим фотоапаратом карт пам'яті «Memory Stick Micro» або microSD переконайтеся, що використовуєте відповідний адаптер.

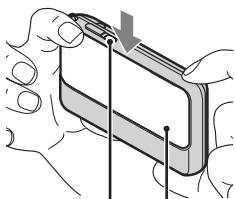
■ Вилучення карти пам'яті/акумуляторної батареї

Карта пам'яті: Щоб вийняти карту пам'яті, натисніть на неї один раз.
Батарея: Посуньте важіль виштовхування батареї. Будьте обережними, щоб не впустити батарею.

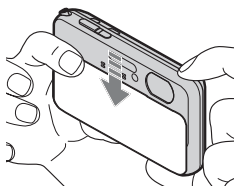
Примітка

- Ніколи не виймайте карту пам'яті/акумуляторну батарею, якщо індикатор доступу (стор. 12) світиться. Це може призвести до пошкодження даних, що зберігаються на карті пам'яті/у внутрішній пам'яті.

Налаштування годинника



Кнопка ON/OFF
(живлення) Кришка
об'єктива



UA

1 Опустіть кришку об'єктива.

Фотоапарат увімкнено. Індикатор живлення світиться зеленим лише під час увімкнення фотоапарата.

Параметри дати й часу відображаються після першого вмикання фотоапарата.

- Фотоапарат можна також увімкнути, натиснувши кнопку ON/OFF (живлення).
- Для увімкнення живлення та початку роботи може знадобитися деякий час.

2 Виберіть потрібну мову.

3 Виконуючи вказівки на екрані, виберіть потрібне географічне місце розташування і натисніть кнопку [Далі].

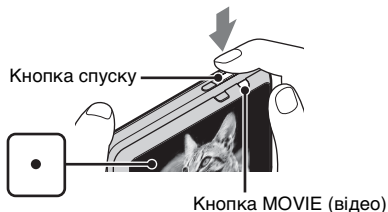
4 Встановіть параметри [Літній час], [Формат дати і часу] і [Дата і час], після чого натисніть [Далі].

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

5 Торкніться кнопки [OK].

6 Виконуйте вказівки на екрані.

Фото- та відеозйомка



Фотозйомка

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

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

- 2 Повністю натисніть кнопку спуску, щоб зробити знімок.

Відеозйомка

- 1 Щоб розпочати запис, натисніть кнопку MOVIE (відео).
 - За допомогою важеля зміни плану W/T (масштабування) можна наблизити або віддалити зображення.

- 2 Щоб зупинити запис, натисніть кнопку MOVIE ще раз.

Примітки

- Якщо під час відеозйомки увімкнути функцію масштабування, буде записано також звук роботи важеля. В момент завершення запису може також бути записано звук роботи кнопки MOVIE.
- Безперервна зйомка можлива приблизно протягом 29 хвилин за раз за умови стандартних налаштувань фотоапарата і температури приблизно 25°C. Завершивши відеозйомку, можна розпочати новий запис повторним натисненням кнопки MOVIE. Залежно від температури середовища запис може бути зупинено для захисту фотоапарата.

Перегляд зображень



▶ (відтворення)



1 Натисніть кнопку ▶ (відтворення).

- Якщо зображення на карті пам'яті, записані іншими фотоапаратами, відтворюються на цій камері, з'являється екран реєстрації файлу даних.

■ Вибір наступного/попереднього зображення

Торкніться на екрані кнопки ▶| (наступне)/|◀ (попереднє).

- Щоб відтворити відео, натисніть кнопку ◻▶ (відтворення) у центрі екрана.
- Щоб збільшити зображення, пересуньте важіль зміни плану W/T (масштабування) убік T.

■ Видалення зображення

Торкніться кнопки 🗑️ (Видалити) → [Це зображення].

■ Повернення до режиму зйомки зображень

Торкніться кнопки 📷 на екрані.

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

UA

Довідн. функ. фотоап.

У цьому фотоапараті передбачено вбудований довідник функцій фотоапарата. З його допомогою можна шукати потрібні функції фотоапарата.



1 Торкніться кнопки ? (Довідн. функ. фотоап.).

- Під час перегляду у нижньому лівому куті екрана з'явиться позначка ?.

2 Виберіть спосіб пошуку в [Довідн. функ. фотоап.].

Д-дка щодо з-ки/відтвор.: Пошук різних функцій у режимі зйомки/перегляду.

Довідка щодо піктограм: Пошук функції і значень піктограм, що відображаються.

Усун. несправн.: Пошук основних проблем і описання шляхів їх вирішення.

Керівництво по експлуатації: Пошук потрібних функцій.

Ключове слово: Пошук функцій за ключовими словами.

Історія: Перегляд 10 пунктів [Довідн. функ. фотоап.], що використовувалися останніми.

Знайомство з іншими функціями

Інші функції, які використовуються під час зйомки чи відтворення, можна використати, натискаючи на екрані кнопку MENU. Цей фотоапарат пропонує підказки функцій, завдяки яким можна легко зробити вибір потрібної функції. Під час відображення довідки можна користуватися різними функціями.



Пункти меню

Зйомка

Сцена відеозйомки	Вибір режиму відеозапису.
Спрощений режим	Фотозйомка з мінімальним використанням функцій.
Спалах	Налаштування параметрів спалаху.
Автоспуск	Налаштування параметрів автоспуску.
Ефект розмитості	Вибір рівня ефекту розфокусування фону під час зйомки в режимі розмитого фону.
Розмір фотозн.(Dual Rec)	Встановлення розміру знімка під час запису відео.
Розмір фотозн./ Розмір панор. зображення/ Розмір фільму/ Якість фільму	Вибір розміру та якості зображення для фотографій, панорамних зображень чи відеофайлів.
Налашт. Безпер. Зйомки	Вибір налаштувань пакетної зйомки.
Макро	Дозволяє робити крупним планом чудові знімки малих предметів.

Ефект HDR Живопису	Якщо для режиму «Ефект картини» вибрано значення [HDR Живопис], встановлює рівень ефекту.
Область виділення	Якщо для режиму «Ефект картини» вибрано значення [Мініатюра], визначає частину для фокусування.
Відтінок кольору	Якщо для режиму «Ефект картини» вибрано значення [Іграшкова камера], встановлює відтінок кольору.
Виділений колір	Якщо для режиму «Ефект картини» вибрано значення [Частковий колір], визначає колір, який слід виділити.
EV	Налаштування експозиції вручну.
ISO	Налаштування рівня світлочутливості.
Баланс білого	Налаштування гамми кольорів зображення.
Баланс білого під водою	Регулювання тонів кольору під час зйомки під водою.
Фокус	Вибір методу фокусування.
Режим виміру експозиції	Вибір режиму, котрий встановлює, яку частину об'єкта слід вимірювати для визначення експозиції.
Розпізнавання сцен	Налаштування автоматичного виявлення умов зйомки.
Вирівнювання тону шкіри	Встановлення ефекту вирівнювання тону шкіри та ступеня вирівнювання.
Зйомка посмішки	Встановлення автоматичного спуску шторки після виявлення посмішки.
Чутливість до посмішки	Встановлення чутливості виявлення посмішок для функції спуску шторки в момент посмішки.
Розпізнавання обличчя	Автоматичне виявлення обличчя і налаштування різних параметрів.
Уникн. закрит. очей	Встановлення автоматичної зйомки двох зображень і вибору зображення, де об'єкт зйомки не заплуштив очі.



Фільм SteadyShot	Встановлення рівня потужності функції SteadyShot у режимі відео. У разі зміни цього налаштування зміниться кут огляду.
Довідн. функ. фотоап.	Пошук потрібних функцій фотоапарата.





Перегляд


Спрощений режим	Збільшення розміру тексту на екрані для зручного користування.
Вибір дати	Вибір потрібного зображення для перегляду за датою.
Календар	Вибір дати для відтворення на календарі.
Мініатюра	Одночасно відображаються кілька зображень.
Показ слайдів	Вибір методу безперервного відтворювання.
Видалити	Видалення зображення.
Надісл. через TransferJet	Перенесення даних шляхом розташування поруч двох пристроїв із підтримкою технології TransferJet.
Малюнок	Нанесення малюнків на фотознімок і збереження його як нового файлу.
Ретушування	Ретушування зображення з використанням різноманітних ефектів.
3D-перегляд	Налаштування відтворення зображень, знятих у режимі 3D, на екрані 3D-телевізора.
Режим перегляду	Вибір формату відображення знімків.
Відобр. Гр. Безпер. Зйомки	Відтворення кадрів пакетної зйомки групами або кожен окремо.
Захистити	Встановлення захисту зображень.
Друк (DPOF)	Додавання позначки друку до знімка.
Поворот	Поворот знімка вліво.
Об'єм	Регулювання гучності.
Дані експозиції	Відображення або приховування даних зйомки (даних Exif) файлу, який у поточний момент відображається на екрані.

К-ть зобр. в реж. мініат.	Встановлення кількості зображень, що відображаються в режимі перегляду мініатюр.
Довідн. функ. фотоап.	Пошук потрібних функцій фотоапарата.

Пункти налаштування

Якщо під час зйомки або відтворення натиснути кнопку MENU, для остаточного вибору надається параметр  (Налаштування). В екрані  (Налаштування) можна змінити стандартні налаштування.

 Налаштування зйомки	Формат відео/Підсвітка AF/Лінія сітки/Масшт. чітк. зобр./Цифр. масштабув./Зменш. шуму вітру/Дов. розпізн. сцени/Зменш. черв. очей/Спов. про закр. очі/Запис дати
 Основні налаштування	Сигнал/Яскравість екрану/Language Setting/Колір відображ./Демонстр. режим/Ініціалізація/КОНТРОЛЬ HDMI/Футляр/Налашт. USB з'єдн./USB живлення/Налаштуван. LUN/Завантаж. музики/Спорожн. музику/TransferJet/Eye-Fi/Економія живл./Версія
 Інструмент "Карта пам'яті"*	Формат/Створ. папку ЗАП./Змін. папку ЗАПИС/Вид. пап. ЗАПИС/Копіювати/Номер файлу
 Налаштування годинника	Налаштув. зони/Налашт. дати/часу

* Якщо карту пам'яті не встановлено, відобразиться індикація  (Інструмент "Внутр. пам'ять") лише з можливістю вибору параметра [Формат].

Встановлення програми на ПК (Windows)

Вбудоване програмне забезпечення «PlayMemories Home» дозволяє імпортувати фотографії та відеозаписи на комп'ютер і використовувати їх.

Можна знімати та переглядати фотографії на фотоапараті, навіть якщо програму «PlayMemories Home» не встановлено, але «PlayMemories Home» потрібна для імпортування AVCHD відео на комп'ютер.

-
- 1 Під'єднайте фотоапарат до комп'ютера.
 - 2 Windows 7: [Computer] → піктограма фотоапарата → піктограма носія → двічі клацніть на [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computer] (у Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME] → двічі клацніть на [PMHOME.EXE]
 - 3 Дотримуйтеся вказівок, що відображаються на екрані, для завершення встановлення.
-

Примітка

- Програма «PlayMemories Home» не сумісна з Mac OS. У разі відтворення зображень на комп'ютері Mac використовуйте програми, встановлені на комп'ютері Mac.
Детальніше дивіться на сторінці <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

■ Функції програми «PlayMemories Home»

Нижче подано приклади функцій, доступних під час користування програмою «PlayMemories Home». Щоб користуватися різноманітними функціями «PlayMemories Home», підключіться до Інтернету і встановіть «Expanded Feature».

- Зображення, зняті фотоапаратом, можна імпортувати на комп'ютер і відображати їх.
- Збережені на комп'ютері зображення можна відображати за датою зйомки в режимі календаря.
- Фотознімки можна коригувати (Корекція червоних очей тощо), друкувати знімки, надсилати знімки електронною поштою, а також змінювати дату та час зйомки.
- Програма дає змогу зберігати та видруковувати зображення із зазначеною датою.
- Імпортовані на комп'ютер відеофайли AVCHD можна записати на диск. (Expanded Feature)

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
	Прибл. 19 Мб	2 Гб
16М	3	335
VGA	98	9600
16:9(12М)	3	355

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 2 Гб.

(h (години), m (хвилини))

Розмір \ Ємність	Внутрішня пам'ять	Карта пам'яті
	Прибл. 19 Мб	2 Гб
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

Число в дужках () означає мінімальну тривалість запису.

- Тривалість відеозапису може відрізнятись, оскільки фотоапарат обладнано системою VBR (змінна швидкість потоку), яка автоматично налаштовує якість зображення в залежності від сцени зйомки. Під час зйомки об'єкта, що швидко рухається, зображення є чіткішим, а час зйомки коротший, адже для запису відео необхідно більше пам'яті. Тривалість запису також може відрізнятись в залежності від умов зйомки, об'єкта зйомки, а також від налаштувань розміру та якості зображення.

UA

Примітки щодо використання фотоапарата

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 протягом тривалого часу тривимірні зображення, зняті за допомогою цього фотоапарата, на моніторах, які сумісні з 3D-форматом.
- Як наслідок перегляду тривимірних зображень, знятих за допомогою цього фотоапарата, на моніторах, які сумісні з 3D-форматом, можуть з'явитися такі неприємні відчуття, як втома очей, загальна 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, яку 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.

Використання та догляд

Поводьтеся з виробом обережно, не розбирайте, не модифікуйте його, не піддавайте фізичним струсам та ударам (наприклад, ударам молотка, падінню) і не наступайте на виріб. Особливо обережного поводження потребує об'єктив.

Примітки щодо запису/відтворення

- Перед початком зйомки зробіть пробні фотографії, щоб переконатися, що фотоапарат працює належним чином.
- Не спрямовуйте фотоапарат на сонце або інше яскраве світло. Це може призвести до виникнення несправності фотоапарата.
- 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 пошкодження зображення.

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 радіохвилі, випромінюється радіація або створюються магнітні поля. Інакше фотоапарат може не виконувати запис чи відтворення зображень належним чином.

UA

Перенесення

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

Об'єktiv Carl Zeiss

Цей фотоапарат обладнано об'єktivом Carl Zeiss, який дозволяє відтворювати чіткі зображення із чудовою контрастністю. Об'єktiv для цього фотоапарата виготовлено відповідно до системи забезпечення якості, сертифікованої компанією Carl Zeiss згідно зі стандартами компанії Carl Zeiss у Німеччині.

Примітки щодо екрана

Дисплей виготовлено за використання високоточної технології, і завдяки цьому ефективно використовується більш ніж 99,99% пікселів дисплея. Однак на екрані можуть з'являтися крихітні чорні та/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.

Про температуру фотоапарата

В результаті тривалого використання фотоапарат і 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 вимкнутись автоматично. Перед тим, як вимкнеться живлення або відеозапис більше не буде можливим, на екрані з'явиться повідомлення. У такому разі вимкніть фотоапарат і почекайте, поки спаде температура фотоапарата і батареї. Якщо увімкнути фотоапарат, не давши йому та батареї достатньо охолонути, живлення може знову вимкнутися, і ви не зможете записувати відео.

Про заряджання батареї

Якщо батареєю не користувалися протягом тривалого часу, під час зарядження її, можливо, не вдасться зарядити до повної потужності. Це відбувається через характеристики батареї, а не її несправність. Зарядіть батареї знову.

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.

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.

Технічні характеристики

Фотоапарат

[Система]

Пристрій для формування зображення: Сенсор Exmor R CMOS 7,77 мм (тип 1/2,3)

Загальна кількість пікселів фотоапарата: Прибл. 16,8 мегапікселів

Кількість ефективних пікселів фотоапарата: Прибл. 16,2 мегапікселів

Об'єктив: Carl Zeiss Vario-Tessar із 4-разовим оптичним збільшенням

$f = 4,43 \text{ мм} - 17,7 \text{ мм}$ (25 мм – 100 мм (еквівалент 35 мм кіноплівки))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

Під час відеозйомки (16:9):

27 мм – 108 мм*

Під час відеозйомки (4:3):

33 мм – 132 мм*

* Коли для пункту [Фільм SteadyShot] встановлено значення [Стандартний]

SteadyShot: Оптичний

Керування експозицією:

Автоматична експозиція,

Вибір сцени (16 режимів)

Баланс білого: Автоматичний режим/режим денного світла/режим хмарної погоди/режим флуоресцентного освітлення 1,2,3/режим освітлення лампи розжарення/режим спалаху/режим одного натиснення/режим зйомки під водою 1,2

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, Exif, MPF Baseline), сумісні з DPOF UA

3D-фотознімки: сумісні з форматом MPO (вдосконалений формат MPF (диспаратне зображення))

Відео (формат AVCHD):

Сумісний із форматом AVCHD Ver. 2.0

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 з 2-канальним звуком AAC-LC

Носій для запису інформації:

Внутрішня пам'ять

(прибл. 19 Мб), «Memory Stick Duo», «Memory Stick Micro», карти SD, карти пам'яті microSD

Спалах: Діапазон спалаху

(чутливість ISO

(рекомендований показник експозиції) встановлено в автоматичному режимі):

Прибл. від 0,08 м до 3,7 м (W)

Прибл. від 0,5 м до 2,7 м (T)

[Вхідні і вихідні роз'єми]

Роз'єм HDMI: Міні-роз'єм HDMI
Універсальний роз'єм: Type3b
(аудіовідеовихід/роз'єм USB/
вхід постійного струму)
Відеовихід
Аудіовихід
З'єднання USB
З'єднання USB:
Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Екран]

Рідкокристалічний дисплей:
Широкоформатний (16:9),
7,5 см (тип 3,0), базується на
технології TFT
Загальна кількість точок:
921 600 точок

[Живлення, загальне]

Живлення: Акумуляторна батарея
NP-BN, 3,6 В
Адаптер змінного струму
AC-UB10/UB10B, 5 В
Споживання електроенергії (під
час зйомки): 1,0 Вт
Температура використання:
від -10 °С до +40 °С
Температура зберігання:
від -20 °С до +60 °С
Розміри (сумісність зі стандартом
CIPA):
95,9 мм × 56,2 мм × 17,9 мм
(Ш/В/Г)
Маса (сумісність зі стандартом
CIPA) (включно з батареєю
NP-BN, «Memory Stick Duo»):
Прибл. 133 г
Мікрофон: Стерео
Гучномовець: Монофонічний
Exif Print: Сумісний
PRINT Image Matching III:
Сумісний

Характеристики пило- та
водонепроникності: Відповідає
IEC60529 IP58 (фотоапаратом
можна користуватися на
глибині до 5 м протягом
максимум 60 хвилин.)

Характеристики ударостійкості:
Відповідно до стандарту
MIL-STD 810F Method 516.5-
Shock, цей пристрій пройшов
випробування падінням з
висоти 1,5 м на фанерну плиту
товщиною 5 см.

Ударостійкість, пило- та
водонепроникність фотоапарата
базується на стандартних
тестуваннях, що виконуються
компанією Sony.

Адаптер змінного струму AC-UB10/UB10B

Вимоги щодо живлення: Змінний
струм від 100 В до 240 В, 50 Гц/
60 Гц, 70 мА

Вихідна напруга: Постійний струм
5 В, 0,5 А

Температура використання:
від 0 °С до 40 °С

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

Розміри:
Прибл. 50 мм × 22 мм × 54 мм
(Ш/В/Г)

Вага:
Для США і Канади:
Прибл. 48 г
Для країн/регіонів за межами
США і Канади: Прибл. 43 г

Акумуляторна батарея NP-BN

Батарея, що використовується:

Літійово-іонна батарея

Максимальна напруга: Постійний струм 4,2 В

Номінальна напруга: Постійний струм 3,6 В

Максимальна напруга заряджання: Постійний струм 4,2 В

Максимальний струм заряджання: 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.

Товарні знаки

• Подані далі знаки є товарними знаками компанії Sony Corporation.


Cyber-shot, «Cyber-shot», «Memory Stick PRO Duo», «Memory Stick PRO-HG Duo», «Memory Stick Duo», «Memory Stick Micro»

• «AVCHD» і логотип «AVCHD» є товарними знаками Panasonic Corporation і Sony Corporation.

• Windows є зареєстрованим товарним знаком корпорації Microsoft Corporation в Сполучених Штатах та/або інших країнах.

• Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Inc.

• Логотип SDXC є товарним знаком SD-3C, LLC.

- «» і логотип «PlayStation» є зареєстрованими товарними знаками Sony Computer Entertainment 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 TM або [®] використовуються у цьому посібнику не в усіх випадках.



- Можна також користуватися PlayStation 3 і завантажити програму для PlayStation 3 із PlayStation Store (де доступно).
- Програма для PlayStation 3 потребує облікового запису PlayStation Network і завантаження програми. Вона доступна в регіонах, де знаходиться PlayStation Store.

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.

© 2012 Sony Corporation Printed in China



4420016410