

Levenhuk 2S/3S biological microscope

User Manual
Návod k použití

mikroshop
mikroskopy / lupy / měřicí technika



Radost zaostřit

1/1

levenhuk
Zoom&Joy®



1 Monocular head	1 Monokulární hlavice	1 Monokularkopf
2 Microscope tube	2 Třubus mikroskopu	2 Mikroskoptubus
3 Objective lens	3 Čočka objektivu	3 Objektivlinse
4 Stage	4 Pracovní stolek	4 Objektstisch
5 Disc diaphragm	5 Kruhová clona	5 Blendenrad
6 Mirror	6 Zrcátko	6 Spiegel
7 Eyepiece	7 Okulár	7 Okular
8 Focus knob	8 Zaostřovací šroub	8 Fokussierknopf
9 Microscope arm	9 Rameno mikroskopu	9 Stativarm
10 Stage clips	10 Svorky pracovního stolku	10 Objektklammern
11 Microscope base	11 Stativ mikroskopu	11 Mikroskopsocel

1 Głowica monokularowa	1 Монокулярная насадка	1 Монокулярна насадка
2 Tubus mikroskopu	2 Труба микроскопа	2 Труба мікроскопа
3 Soczewka obiektywowa	3 Объектив	3 Лінза об'єктива
4 Stolik	4 Предметный столик	4 Столик
5 Diafragma obrotowa	5 Диск диафрагм	5 Диск діафрагми
6 Lusterko	6 Зеркало	6 Дзеркало
7 Okular	7 Окуляр	7 Окуляр
8 Pokrętło ustawiania ostrości	8 Ручка фокусировки	8 Ручка фокуса
9 Ramię mikroskopu	9 Штатив	9 Стійка мікроскопа
10 Zaciski stolika	10 Держатели препаратов	10 Столикові затискачі
11 Podstawa mikroskopu	11 Основание	11 Основа

Congratulations on your purchase of this wonderful Levenhuk microscope!

This instrument was made to the highest international standard and, when used in accordance with this manual, is not hazardous to the environment, your possessions or your health.

This microscope was designed for observations of biological specimens and for basic lab work.

Specifications

Magnification	200x	Focusing range	20 mm (0.79 in)
Achromatic objective lens	16x	Stage size	100 mm x 90 mm (3.94 x 3.54 in)
Eyepiece	H12.5x	Mirror diameter	40 mm (1.58 in)
Working distance	4.5 mm (0.18 in)		

Using the microscope

- Place your microscope on an even surface. The mirror acts as an illumination source, so make sure that you choose your working place accordingly. During daytime an ideal spot is by the window, in the evenings it should be well-lit by a bright lamp. Rotate the mirror, so that you see a bright circle of light through the eyepiece. Do not, under any circumstances, point the mirror at the sun, as this may cause permanent retinal damage.
- Place a prepared slide on the stage and secure it in place with stage clips.
- Use the focus knob until the objective lens almost touches the cover glass of the slide.
- Avoid touching the slide with the objective lens, as this may damage on or the other. After lowering the microscope tube, look through the eyepiece, then use the focus knob to bring the tube up and focus the view.
- For additional comfort during your observations you can incline the eyepiece and the stage by pulling the microscope arm.

Care and maintenance

- After unpacking your microscope and before using it for the first time check for integrity and durability of every component and connection.
- Do not touch the optical surfaces with your fingers. You can use a soft napkin or a cleaning wipe, dipped in ether or absolute alcohol, to clean lenses. We recommend using special optics cleaning fluids from Levenhuk. Do not use any corrosive or acetone-based fluids to clean the optics.
- Abrasive particles, such as sand, should not be wiped off lenses, but instead blown off or brushed away with a soft brush.
- Do not apply excessive pressure when adjusting focus. Do not overtighten the locking screws.
- Protect the device from sudden impacts and excessive mechanical force.
- Store the device in a dry, cool place away from dust, hazardous acids and other chemicals, away from heaters, open fire and other sources of high temperatures. Do not use the device for lengthy periods of time, or leave it unattended in direct sunlight. Keep the device away from water and high humidity.
- Be careful during your observations, always replace the dust cover after you are finished with observations to protect it from dust and stains.
- If you are not using your microscope for extended periods of time, store the objective lenses and eyepieces separately from the microscope.

International Warranty

All Levenhuk telescopes, microscopes, binoculars and other optical products, except for accessories, carry a lifetime warranty against defects in materials and workmanship. Lifetime warranty is a guarantee on the lifetime of the product on the market. All Levenhuk accessories are warranted to be free of defects in materials and workmanship for six months from date of retail purchase. Levenhuk will repair or replace such product or part thereof which, upon inspection by Levenhuk, is found to be defective in materials or workmanship. As a condition to the obligation of Levenhuk to repair or replace such product, the product must be returned to Levenhuk together with proof of purchase satisfactory to Levenhuk.

This warranty does not cover consumable parts, such as batteries.

A Return Authorization (RA) Number must be obtained in advance of return. Contact the local Levenhuk branch to receive the RA number to be displayed on the outside of your shipping container. All returns must be accompanied by a written statement setting forth the name, address and telephone number of the owner, including a description of any claimed defects. Parts or products for which replacement is made will become the property of Levenhuk.

The customer will be responsible for all costs of transportation and insurance to and from Levenhuk or its authorized dealers and will be required to prepay such costs.

Levenhuk will use reasonable efforts to repair or replace any product covered by this warranty within thirty days of receipt. If a repair or replacement will require more than thirty days, Levenhuk will notify the customer accordingly. Levenhuk reserves the right to replace any product that has been discontinued from its product line with a new product of comparable value and function.

This warranty does not apply to any defects or damages resulting from alteration, modification, neglect, misuse, usage of improper power sources, damage in transportation, abuse, or any cause other than normal use, or to malfunction or deterioration due to normal wear.

Levenhuk disclaims all warranties, express or implied, whether of merchantability or fitness for a particular use, except as expressly set forth herein. The sole obligation of Levenhuk under this limited warranty will be to repair or replace the covered product, in accordance with the terms set forth herein. Levenhuk disclaims liability for any loss of profits, loss of information, or for any general, special, direct, indirect or consequential damages which may result from breach of any warranty, or arising out of the use or inability to use any Levenhuk product. Any warranties which are implied and which cannot be disclaimed will be limited in duration to a term of six months for accessories from the date of retail purchase.

Some states/provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state or province to province.

Levenhuk reserves the right to modify or discontinue any product without prior notice.

NOTE: This warranty is valid to USA and Canadian customers who have purchased this product from an authorized Levenhuk dealer in the USA or Canada. Warranty outside the USA or Canada is valid only to customers who purchased from an authorized Levenhuk dealer in the specific country or international distributor. Please contact them for any warranty service.

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your product, contact the local Levenhuk branch:

Levenhuk Worldwide:

USA: www.levenhuk.com

Canada: www.levenhuk.ca

Czech Republic: www.levenhuk.cz

Netherlands: www.levenhuk.nl

Poland: www.levenhukoptics.pl

Russia: www.levenhuk.ru

Ukraine: www.levenhuk.ua

EU: www.levenhuk.eu

Purchase date _____ Signature _____ Stamp _____

Gratulujeme vám k zakoupení tohoto báječného mikroskopu značky Levenhuk!

Tento přístroj vyhovuje nejprísnějším mezinárodním standardům, a pokud se používá v souladu s tímto návodem, není nebezpečný životnímu prostředí, vašemu majetku ani zdraví.

Tento mikroskop je určen pro pozorování biologických preparátů a základní laboratorní práce.

Specifikace

Zvětšení	200x	Ostřící rozsah	20 mm
Achromatická čočka objektivu	16x	Rozměry pracovního stolku	100 mm x 90 mm
Okulár	H12,5x	Průměr zrcátka	40 mm
Pracovní vzdálenost	4,5 mm		

Preventivní opatření

Nikdy, za žádných okolností se tímto přístrojem nedívejte přímo do slunce, jiného světelného zdroje nebo laseru, neboť hrozí nebezpečí TRVALÉHO POŠKOZENÍ SÍTNICE a případně i OSLEPNUTÍ.

Při použití tohoto přístroje dětmi nebo osobami, které tento návod nečetly nebo s jeho obsahem nebyly plně srozuměny, uplatněte nezbytná preventivní opatření.

Nepokoušejte se přístroj sami rozebírat. S opravami veškerého druhu se obračejte na své místní specializované servisní středisko.

Péče a údržba

- Po vybalení mikroskopu a před jeho prvním použitím zkontrolujte neporušenost jednotlivých komponent a spojů.
- Nedotýkejte se svými prsty povrchů optiky. K vyčištění čoček můžete použít měkký ubrousek nebo čisticí utěrku navlhčené v éteru, případně v čistém alkoholu. Doporučujeme používat speciální čisticí prostředky na optiku značky Levenhuk. K čištění optiky nepoužívejte žádné žíraviny ani kapaliny na acetonové bázi.
- Abrazivní částice, například písek, by se neměly z čoček otírat, ale sfouknout nebo smést měkkým kartáčkem.
- Při zaostřování nevyvíjejte nadměrný tlak. Neutahujte šrouby konstrukce příliš silně. Přístroj chraňte před prudkými nárazy a nadměrným mechanickým namáháním.
- Přístroj ukládejte na suchém, chladném místě, mimo dosah možných zdrojů prachu, nebezpečných kyselin nebo jiných chemikálií, topných těles, otevřeného ohně a jiných zdrojů vysokých teplot. Přístroj příliš dlouho nepoužívejte ani neponechávejte bez dozoru na přímém slunci. Chraňte přístroj před stykem s vodou.
- Při pozorování dbejte na opatrnost; po skončení pozorování vždy nasad'te ochranný kryt, abyste mikroskop ochránili před prachem a jiným znečištěním.
- Pokud svůj mikroskop nebudete delší dobu používat, uložte čočky objektivu a okuláru odděleně od samotného mikroskopu.

Mezinárodní záruka

Na veškeré teleskopy, mikroskopy, triedry a další optické výrobky značky Levenhuk, s výjimkou příslušenství, se poskytuje celoživotní záruka pokrývající vady materiálu a provedení. Na veškeré příslušenství značky Levenhuk se poskytuje záruka toho, že je dodáváno bez jakýchkoli vad materiálu a provedení, a to po dobu dvou let od data zakoupení v maloobchodní prodejně. Společnost Levenhuk provede opravu či výměnu výrobku nebo jeho části, u nichž se po provedení kontroly společností Levenhuk prokáže výskyt vad materiálu nebo provedení. Nezbytnou podmínkou toho, aby společnost Levenhuk splnila svůj závazek provést opravu nebo výměnu takového výrobku, je předání výrobku společně s dokladem o nákupu vystaveným ve formě uspokojivé pro Levenhuk.

Tato záruka se nevztahuje na spotřební součásti, jako jsou například baterie.

Ke všem vráceným výrobkům musí být přiloženo písemné prohlášení, na němž bude uvedeno jméno, adresa a telefonní číslo majitele výrobku, včetně popisu veškerých reklamovaných závad. Součásti nebo výrobky, za něž bude poskytnuta výměna, se stávají majetkem společnosti Levenhuk.

Zákazník je povinen předem uhradit veškeré náklady na dopravu a pojištění do společnosti Levenhuk, případně k jejím autorizovaným dealerům, a zpět.

Společnost Levenhuk vyvine přiměřené úsilí k tomu, aby výrobek, na něž se vztahuje tato záruka, opravila nebo vyměnila do 30 dnů od jeho obdržení. V případě, že bude oprava nebo výměna trvat déle než 30 dní, bude o tom společnost Levenhuk zákazníka informovat. Společnost Levenhuk si vyhrazuje právo jakýkoli výrobek, jehož výroba byla zastavena, nahradit novým výrobkem srovnatelné hodnoty a funkce.

Tato záruka se nevztahuje na závady nebo poškození vyplývající z pozměňování, úprav, nedbalosti, nesprávného použití, použití nevhodných zdrojů napájení, poškození při dopravě, nedodržení pokynů, případně z jakékoliv jiné příčiny mimo rozsah běžného užívání, nebo z důvodu poruchy či zhoršení funkčnosti v důsledku běžného opotřebení.

Společnost Levenhuk odmítá jakékoli jiné záruky, výslovně uvedené i mlčky předpokládané, týkající se obchodovatelnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, kromě těch, jež jsou výslovně uvedeny v této omezené záruce. Jediným závazkem společnosti Levenhuk v rámci této omezené záruky bude provedení opravy nebo výměny výrobku, na který se tato záruka vztahuje, a to v souladu s podmínkami v ní uvedenými. Společnost Levenhuk nepřebírá odpovědnost za žádné ušlé zisky, ztrátu informací, ani za žádné všeobecné, speciální, přímé, nepřímé či následné škody, jež mohou vyplynout z porušení jakékoliv záruky, případně nastat v důsledku užívání nebo nemožnosti použití jakéhokoliv výrobku značky Levenhuk. Veškeré mlčky předpokládané záruky, jež nelze vyloučit, budou časově omezeny na období dvou let v případě příslušenství, a to vždy od data zakoupení v maloobchodní prodejně.

Společnost Levenhuk si vyhrazuje právo provádět bez předchozího upozornění úpravy jakéhokoliv výrobku, případně zastavit jeho výrobu.

Záruka mimo území USA nebo Kanady platí pouze pro zákazníky, kteří provedli nákup u autorizovaného dealera společnosti Levenhuk v příslušné zemi nebo od mezinárodního distributora. S veškerými záručními opravami se obraťte na tyto subjekty.

V případě problémů s uplatněním záruky, nebo pokud budete potřebovat pomoc při používání svého výrobku, obraťte se na místní pobočku společnosti Levenhuk:

Levenhuk ve světě:

USA: www.levenhuk.com

Kanada: www.levenhuk.ca

Česká republika: www.levenhuk.cz

Nizozemsko: www.levenhuk.nl

Polsko: www.levenhukoptics.pl

Rusko: www.levenhuk.ru

Ukrajina: www.levenhuk.ua

EU: www.levenhuk.eu

Datum nákupu _____ Podpis _____ Razítko _____

Levenhuk C-series eyepiece digital cameras for microscopes
May be used with any type of optical microscopes.

Speciální digitální fotoaparáty k mikroskopům řady Levenhuk C
Vhodné pro práci se všemi typy optických mikroskopů

Levenhuk C-Serie Okular-Digitalkameras für Mikroskope
Zur Verwendung mit optischen Mikroskopen beliebigen Typs

Mikroskopowa kamera cyfrowa Levenhuk serii C
Może być stosowana z dowolnym mikroskopem optycznym

Цифровые камеры-окуляры для микроскопов Levenhuk серия C
Подходят для работы со всеми видами оптических микроскопов

Цифрові фотоапарати Levenhuk серії C на окуляри для мікроскопів
Можуть використовуватися з усіма типами оптичних мікроскопів



*Radost zaostřit
Mit Vergnügen näher dran!
Radość przybliżania
Приближает с удовольствием
Наближує з радістю*

levenhuk^o
Zoom&Joy