

HistoCore Water Bath

Сулы жылытқыш



Пайдалану нұсқаулығы
Ағылшынша

Тапсырыс №: 14 0607 80138 - А редакциясы

Бұл нұсқаулықты әрқашан аспаппен бірге сақтаңыз.
Аспаппен жұмыс жасамас бұрын оны мұқият оқып шығыңыз.

CE

Бұл Пайдалану нұсқаулығында қамтылған ақпарат, сандық деректер, жазбалар мен пайымдаулар заманауи ғылыми білім мен технологияның қазіргі жағдайы осы саладағы мұқият зерттеу нәтижесіндегі түсінігіміз ретінде берілген.

Компания осы Пайдалану нұсқаулығын соңғы техникалық әзірлемелерге сәйкес жүйелі түрде жаңарту немесе тұтынушыларға осы Пайдалану нұсқаулығының қосымша көшірмелерін, жаңартуларын және т.б. ұсыну міндеттемесінен босатылады.

Әрбір жеке жағдайда қолданылатын ұлттық құқықтық жүйеге сәйкес рұқсат етілген дәрежеде біз осы Пайдалану нұсқаулығында қамтылған қате мәлімдемелер, сызбалар, техникалық суреттер және т.б. үшін жауап бермейміз. Атап айтқанда, осы Пайдалану нұсқаулығындағы мәлімдемелердің немесе басқа ақпараттың сәйкестігіне байланысты туындаған немесе оған қатысты қаржылық шығын немесе салдарлы залал үшін ешқандай жауапкершілік қабылданбайды.

Осы Пайдалану нұсқаулығының мазмұны немесе техникалық мәліметтеріне қатысты мәлімдемелер, сызбалар, суреттер және басқа ақпарат өнімдеріміздің кепілдік сипаттамалары болып саналмайды.

Бұл тек біз және біздің клиенттеріміз арасында жасалған келісімнің шарттарымен ғана анықталады.

Leica компаниясы техникалық сипаттамаларды, сондай-ақ өндірістік процестерді алдын ала ескертусіз өзгерту құқығын өзіне қалдырады. Тек осылай ғана біздің өнімдерде қолданылатын технология мен өндірістік технологияны үздіксіз жетілдіруге болады.

Бұл құжат авторлық құқық туралы заңмен қорғалған. Бұл құжаттамаға қатысты барлық авторлық құқықтар Leica Biosystems Nussloch GmbH компаниясына тиесілі.

Басып алу, ксерокөшірме, микрофише, веб-камера немесе басқа әдістермен кез келген мәтін мен иллюстрацияларды (немесе олардың кез келген бөліктерін) көшіру Leica Biosystems Nussloch GmbH компаниясының жазбаша алдын ала жазбаша рұқсатын қажет етеді.

Аспаптың сериялық нөмірі мен шығарылған жылын білу үшін аспаптың артқы жағындағы белгіні қараңыз.



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
69226 Nussloch
Германия
Тел.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Факс: +49 - (0) 6224 - 143 268
Веб-сайт: www.LeicaBiosystems.com

Құрастыру Leica Microsystems Ltd. Shanghai тарапынан орындалды

Мазмұны

1. Маңызды ақпарат	5
1.1 Атау шарттары	5
1.2 Таңбалар және олардың мағыналары	5
1.3 Аспаптың түрі	8
1.4 Мақсатты тағайындалуы	8
1.5 Қызметкерлердің біліктілігі	8
2. Қауіпсіздік	9
2.1 Қауіпсіздік жазбалары	9
2.2 Ескерту	10
2.2.1 Аспаптың өзіндегі белгілер	10
2.2.2 Тасымалдау және орнату	10
2.2.3 Аспапты пайдалану	11
3. Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары	12
3.1 Шолу	12
3.1.1 Аспап құрамдастары	12
3.1.2 Артқы көрініс	12
3.2 Аспаптың негізгі ерекшеліктері	13
3.3 Техникалық мәліметтер	13
4. Құралды баптау	15
4.1 Орнату алаңына қойылатын талаптар	15
4.2 Стандартты жеткізу – бума тізімі	15
4.3 Құралды қаптамасынан шығару	16
4.4 Құралды баптау	17
4.5 Құралды Қосу/Өшіру	19
4.6 Аспапты жылжыту	19
5. Басқару	21
5.1 Құрылғыдағы басқару панелі	21
5.2 Температураны орнату	22
5.3 Кескіндерге арналған кептіргішті қосу/өшіру	23
6. Тазалау және техникалық қызмет көрсету	24
6.1 Құралды тазалау	24
6.2 Сақтандырғыштарды ауыстыру	24
7. Ақаулықтарды шешу	25
8. Тапсырыс беру ақпараты	26
A1. Залалсыздандыруды растау	27
A2. Кепілдік және қызмет көрсету	28

1. Маңызды ақпарат

1.1 Атау шарттары



Ескертпе

- Бұйымның толық атауы – HistoCore Water Bath. Пайдалану нұсқаулығының мәтінін қабылдауды жақсарту үшін бұйым «сулы жылытқыш» деп аталады.

1.2 Таңбалар және олардың мағыналары

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Қауіп

Сипаттамасы:

Қауіпті жағдайды көрсетеді, егер ол болдырылмаса, өлімге немесе ауыр жарақаттарға әкеледі.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Ескерту

Сипаттамасы:

Егер бұл қауіпті болдырмасаңыз, бұл өлімге немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Абайлаңыз

Сипаттамасы:

Болдырмаса өлімге немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды көрсетеді.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Ескертпе

Сипаттамасы:

Маңызды, бірақ тәуекелге қатысы жоқ ақпаратты білдіреді.

Шартты белгі:

→ 7-сурет - 1

Белгінің атауы:

Элемент нөмірі

Сипаттамасы:

Иллюстрацияларды нөмірлеуге арналған элементтердің нөмірлері. Қызыл сандар иллюстрациядағы элементтің нөмірлерін білдіреді.

Шартты белгі:

OFF (ӨШІРУЛІ)

Белгінің атауы:

Функциялық перне

Сипаттамасы:

Аспапта басылатын функционалдық пернелер қалың, сұр және асты сызылған мәтін түрінде көрсетіледі.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Өндіруші

Сипаттамасы:

Өнім өндірушісін көрсетеді.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Өндіру күні

Сипаттамасы:

Құрылғының шығарылған күнін көрсетеді.

Шартты белгі:




















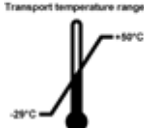
Белгінің атауы:

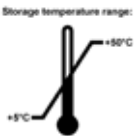


Артикул нөмірі

Сипаттамасы:

Құрылғыны анықтау үшін өндірушінің каталог нөмірін көрсетеді.

Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Сериялық нөмір
	Сипаттамасы:	Белгілі құрылғыны анықтау үшін өндірушінің сериялық нөмірін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Пайдалану нұсқаулығын қараңыз
	Сипаттамасы:	Пайдалану нұсқаулығын қарау қажеттілігін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Абайлаңыз
	Сипаттамасы:	Құрылғының өзінде әр түрлі себептерге байланысты көрсетілмейтін ескертулер мен сақтық шаралары сияқты маңызды сақтық ақпараты үшін Пайдалану нұсқаулығымен танысу қажеттілігін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Шығарылу елі
	Сипаттамасы:	Шығарылған елдің қорапшасы өнімнің соңғы түр трансформациясы орындалған елді анықтайды.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	СЕ үйлесімділігі
	Сипаттамасы:	СЕ белгісі - бұл өнімнің ағымдағы ЕС директивалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіні туралы өндірушінің мәлімдемесі.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	UKCA
	Сипаттамасы:	UKCA (UK Conformity Assessed) таңбасы - Ұлыбританияда (Англия, Уэльс және Шотландия) нарыққа шығарылатын тауарлар үшін қолданылатын Ұлыбританияның жаңа өнім таңбасы. Ол бұрын СЕ белгісін қажет ететін тауарлардың көпшілігін қамтиды.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	UKRP
	Сипаттамасы:	Ұлыбританиядан жауапты тұлға өндірушінің міндеттемелеріне қатысты белгілі бір тапсырмаларды орындау үшін Ұлыбританиядан тыс өндірушінің атынан әрекет етеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	WEEE таңбасы
	Сипаттамасы:	WEEE үшін бөлек жинауды білдіретін WEEE – Электр және электронды жабдықтың қалдықтары таңбасы, сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінен тұрады (§ 7 ElektroG).
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Қытай ROHS стандарты
	Сипаттамасы:	Қытай RoHS стандартының қоршаған ортаны қорғау белгісі. Бұл таңба бұйымның құрамында зиянды немесе қауіпті заттар немесе химиялық элементтердің жоқтығын білдіреді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Ауыспалы ток
		

Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Жерге тұйықтау клеммасы
		
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	ҚОСУ (Қуат)
	Сипаттамасы:	Қуат қосулы күйде
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	ӨШІРУ (Қуат)
○	Сипаттамасы:	Қуат өшірулі күйде
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Абайлаңыз! Ыстық бет
	Сипаттамасы:	Жұмыс кезінде қызып кететін аспап беттері осы белгімен белгіленеді. Күйік шалу қаупін болдырмау үшін тікелей жанасудан аулақ болыңыз.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Абайлаңыз! Электр тогымен зақымдану қаупі
	Сипаттамасы:	Айнымалы ток розеткасына арналған ашаны дұрыс пайдаланбаған кезде электр тогының соғу қаупі бар. Кез келген қате әрекеттерден аулақ болыңыз.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Морт, ұқыпты ұстау керек.
	Сипаттамасы:	Қаптаманың құрамы морт және ұқыпты ұсталуы керек.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Құрғақ күйде сақтаңыз
	Сипаттамасы:	Буманы құрғақ ортада сақтау керек.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Қабаттап қою шектеуі
	Сипаттамасы:	Қабаттастырып қоюға рұқсат етілген бірдей бумалардың ең көп саны; «б» саны рұқсат етілген бумалардың санын білдіреді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Үстіңгі жағы
	Сипаттамасы:	Буманың тігінен дұрыс орналасуын көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Тасымалдау температурасының шектеуі
	Сипаттамасы:	Буманы тасымалдауға рұқсат етілген температура диапазонын көрсетеді.

<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Сақтау температурасының шектеуі</p> <p>Буманы сақтауға рұқсат етілген температура диапазонын көрсетеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Тасымалдау мен сақтау ылғалдылығының шектеуі</p> <p>Буманы сақтау және тасымалдауға рұқсат етілген ылғалдылық диапазонын білдіреді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Қайта өңдеу таңбасы</p> <p>Дұрыс қондырғылар көмегімен затты қайта өңдеуге болатынын көрсетеді.</p>

1.3 Аспаптың түрі

Пайдалану нұсқаулығында берілген барлық ақпарат мұқабә бетте көрсетілген аспаптың түріне ғана қатысты. Аспаптың артқы жағында аспаптың сериялық нөмірін көрсететін тақта бекітілген.

1.4 Мақсатты тағайындауы

Бұйымды мақсатына сай пайдалану – кесінділерден құралған қалқымалы лентаны ашуды жеңілдетуге арналған сулы жылытқыш, сондай-ақ кесінділердегі суды кептіруге арналған кескіндерге арналған кептіргіш. Бұйымды биомедициналық зерттеу институттарында пайдалануға рұқсат етіледі.



Ескерту

- Аспаптың кез келген басқа қолданылуы нұсқауларға қайшы болып саналады. Осы нұсқауларды орындамау жазатайым оқиғаға, жарақатқа, аспаптың, керек-жарақтардың немесе үлгілердің зақымдалуына әкелуі мүмкін. Дұрыс және мақсатты қолданылуы Пайдалану нұсқаулығындағы барлық нұсқауларды орындаумен бірге барлық тексеру және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқаулардың орындалуын қамтиды.

1.5 Қызметкерлердің біліктілігі

- HistoCore Water Bath тек білікті зертхана қызметкерлері тарапынан басқарылуы керек. Аспап тек кәсіби қолдануға арналған.
- Бұл аспаппен жұмыс істеуге тағайындалған барлық зертхана қызметкерлері осы Пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығуы керек және оны қолданар алдында аспаптың барлық техникалық ерекшеліктерімен таныс болуы керек.

2. Қауіпсіздік

2.1 Қауіпсіздік жазбалары

Пайдалану нұсқаулығында аспаптың жұмыс қауіпсіздігі мен техникалық қызмет көрсетуге қатысты маңызды ақпарат бар.

Пайдалану жөніндегі нұсқаулық өнімнің маңызды бөлігі болып табылады және оны іске қосу және пайдалану алдында мұқият оқып шығу керек және әрқашан аспаптың жанында сақталуы керек.

Бұл аспап электрлік өлшеу аспаптардың, бақылау, реттеу және зертханалық пайдаланудың қауіпсіздік талаптарына сәйкес құрастырылған және сыналған.

Бұл шартты сақтау және қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін пайдаланушы Пайдалану нұсқаулығындағы барлық ескертулер мен жазбаларды сақтауы тиіс.

Бұл тараудағы қауіпсіздік пен сақтық шаралары үнемі сақталуы керек. Егер сіз басқа Leica Biosystems өнімдерінің жұмысымен және қолданылу ретімен таныс болсаңыз да, бұл жазбаларды міндетті түрде оқыңыз.

Пайдалану нұсқаулығы пайдаланушының елінде апаттардың алдын алу және экологиялық қауіпсіздік бойынша қолданыстағы ережелерге сәйкес тиісінше толықтырылуы тиіс.



Ескерту

- Аспапта және керек-жарақтарда орналасқан қорғаныс құрылғыларын алуға және өзгертуге болмайды. Тек Leica Biosystems тарапынан рұқсат етілген біліктілігі бар қызмет көрсетуші қызметкерлер аспапты жөндей алады және оның ішкі құрамдастарына қол жеткізе алады.
- Егер аспап жөндеу үшін Leica Biosystems компаниясына қайтарылса, оны тиісті түрде тазалау және залалсыздандыру қажет (→ 27-б. – A1. Залалсыздандыруды растау).



Ескертпе

Қолданыстағы стандарттар туралы ағымдағы ақпаратты сайтымыздағы CE сәйкестік декларациясы мен UKCA сертификаттарынан қараңыз:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

- Құрылғыны желінің кернеуіне қоспас бұрын, зертхананың электр желісі сипаттамаларының құрылғының төлқұжат деректері бар тақтадағы мәндерге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Қуат кабелін құрылғының қыздырылған қабатымен ешқандай жағдайда байланыста болмайтындай етіп салу керек.
- Аспап тек ғимарат ішінде қолдануға арналған.
- Кез келген жөндеу және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындау кезінде құрылғыны өшіріп, оны қуат көзінен ажырату керек.
- Жұмыс істеу кезінде құрылғының беткі қабатының қатты қызуы мүмкін.

2.2 Ескерту

Бұл аспапқа өндіруші тарапынан орнатылған қауіпсіздік құрылғылары апаттық жағдайдың алдын алуға негіз болып табылады. Құралды қауіпсіз пайдалану - ең алдымен, иесінің, сондай-ақ құралды басқаратын, қызмет көрсететін немесе жөндеу тағайындалған қызметкерлердің жауапкершілігі.

Құралдың ақаусыз жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін келесі нұсқаулар мен ескертулерді орындауды ұмытпаңыз.

Осы құрылғының қарапайым электромагниттік ортада пайдалануға арналғанына назар аударыңыз.

Құрылғымен тікелей немесе жанама байланыстың электростатикалық разрядты тудыруы мүмкін екенін ұмытпаңыз.

2.2.1 Аспаптың өзіндегі белгілер



Ескерту

Аспаптағы сәйкес белгілер мен ескерту үшбұрыштарының дұрыс пайдалану нұсқауларын (Пайдалану нұсқаулығында анықталғандай) орындамау.

Адамдардың ауыр жарақаты және/немесе аспаптың, аксессуарлардың немесе үлгінің зақымдалуы.

- Аспаптағы таңбалауға назар аударыңыз және таңбаланған затты пайдалану немесе ауыстыру кезінде Пайдалану нұсқаулығында сипатталған пайдалану нұсқауларын қатаң сақтаңыз.

2.2.2 Тасымалдау және орнату



Қауіп

Қауіпті заттар (жанғыш немесе тез тұтанатын) құрылғының жанында сақталады немесе ваннаға құйылады.

Қауіпті заттардың жарылуы немесе тұтануы нәтижесінде адамдардың жарақат алуы.

- Құралдың жанында жанғыш немесе тез тұтанатын заттарды сақтамаңыз.
- Тек жанбайтын сұйықтықты қолданыңыз (тазартылған суды қолданған дұрыс).



Ескерту

Пайдаланушы көтерген кезде сулы жылытқыштың немесе кесіндіге арналған кептіргіштің құлауы.

Пайдаланушыларға құрылғының немесе керек-жарақтардың құлауы немесе аударылуы қызметкерлердің жарақат алуына әкеледі.

Пайдаланушы кесінділерді зақымдалуы ықтимал құрылғымен немесе керек-жарақтармен дайындайды, бұл үлгіні зақымдауы мүмкін.

- Құрылғыны көтерген кезде абай болыңыз.

**Ескерту**

Сулы жылытқышты оған қосылған кесінділерге арналған кептіргішпен орын ауыстырыңыз.

Байланыстырушы кабель зақымдалған немесе кесінділерге арналған кептіргіш пайдаланушыға түсіп кетті.

- Сулы жылытқышты жылжыту қажет болса, сулы жылытқыштан кесіндіге арналған кептіргішті ажыратыңыз.

**Ескерту**

Ішінде қыздырылған суы бар сулы жылытқыштың орнын ауыстыру.

Судың төгілу қаупі адамдардың тайып кету қаупін тудырады. Немесе пайдаланушы үшін қызған сумен күйіп қалу қаупі бар.

- Орнын ауыстырмас бұрын құрылғының жылуын өшіріп, оны босатыңыз.

**Ескерту**

Пайдаланушы құрылғыны басқа құрылғылармен бірге электр қуаты қалқанына қосады.

Бұл ток/кернеу параметрлерінің тұрақсыздығына байланысты құрылғының бұзылуына әкелуі мүмкін, бұл үлгілердің зақымдалуына алып келеді.

- Қуат кабелін қосу үшін электр қуатының қалқанын пайдаланбаңыз.
- Аспап жерге тұйықталған розеткаға қосылуы керек.

2.2.3 Аспапты пайдалану

**Ескерту**

Кесінділерді батыру немесе тарту кезінде пайдаланушы кездейсоқ қыздырылған сумен байланысқа түседі.

Пайдаланушының ыстық сумен күйіп қалу қаупі.

- Жұмыс істеу кезінде ыстық сумен абай болыңыз.

**Ескерту**

Пайдаланушы кесінділерге арналған кептіргіштің қыздырылған қабатына кездейсоқ тиіп кетеді.

Кесінділерге арналған қыздырылған кептіргішпен пайдаланушының күйіп қалу қаупі.

- Жұмыс істеу кезінде кесінділерге арналған кептіргіштің ыстық қабатынан сақ болыңыз.

**Ескерту**

Суды ауыстыруға арналған ваннаны шығарған кезде сулы жылытқыштың негізі ашылады.

Сулы жылытқыштың қызған қабатымен пайдаланушының күйіп қалу қаупі бар.

- Суды ауыстыру кезінде сулы жылытқыш негізінің ыстық қабатынан сақ болыңыз.

3 Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары

3. Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары

3.1 Шолу

3.1.1 Аспап құрамдастары



1-сурет

- | | | | |
|---|---------------|---|---|
| 1 | Сулы жылытқыш | 3 | Басқару тақтасы |
| 2 | Ванна | 4 | Кесінділерге арналған кептіргіш (бөлек тапсырыс беріледі) |

3.1.2 Артқы көрініс



2-сурет

- | | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| 1 | Қуат кірісі | 4 | Жарықдиодты көмескі жарық |
| 2 | Кабельдердің қосқыштары | 5 | Жылытқыш қадағасы (ванна астында) |
| 3 | Екі сақтандырғыш | 6 | Судан қорғауға арналған тығыздағыш (ванна астында) |

3.2 Аспаптың негізгі ерекшеліктері

HistoCore Water Bath:

- алынбалы ванна;
- қара түсті ванна жақсы көріну мен контрастты қамтамасыз етеді;
- қосымша жарық көріну мен контрастты жақсартуға көмектеседі;
- анодтай отырып өңдеу жабынның беріктігін арттырады;
- OLED сенсорлық жарықдиодты панелі сулы жылытқышты, кесіндіге арналған кептіргішті де басқаруға және көрсетуге арналған;
- интуитивтік пайдаланушы интерфейсі оңай қол жетімділік пен үйренудің қарапайымдылығын қамтамасыз етеді;
- Өлшемдері: 280 мм x 280 мм x 105 мм;
- Қыздыру температурасы: 60°C дейін.

HistoCore Slide Dryer:

- шағын құрылым, алатын орны аз;
- 30 кесіндіге дейін сыяды;
- қара түсті таған жақсы көріну мен контрастты қамтамасыз етеді;
- 45° бұрышты жылытатын таған кесінділерді орналастыруға және шығаруға ыңғайлы;
- HistoCore Water Bath арналған керек-жарақтар;
- розетканың қажеті жоқ, қуат HistoCore Water Bath арқылы беріледі;
- Өлшемдері: 200 мм x 280 мм x 98 мм;
- қыздыру температурасы: 75°C дейін.

3.3 Техникалық мәліметтер

Жабдықты сәйкестендіру

Үлгінің атауы	HistoCore Water Bath
Үлгінің нөмір(лер)і	140607020C0 (Сулы жылытқыш), 140607010C0 (Қосымша керек-жарақтар: Кескіндерге арналған кептіргіш)

Электрлік сипаттамалар

Номиналды қоректендіру кернеуі	100-120 В айн. ток/220-240 В айн. ток
Номиналды жеткізу жиіліктері	50/60 Гц
Желілік кернеудің ауытқуы	+/-10%
Қуатты тұтыну	• макс. 960 Вт 100-120 В айнымалы ток кезінде • макс. 1200 Вт 220-240 В айнымалы ток кезінде
Негізгі кіріс сақтандырғыштары (F1)	10А 250 В АЙН. ТОК

Өлшемдері мен салмағының сипаттамасы

Жұмыс режиміндегі құрылғының жалпы өлшемі (ені x тереңдік x биіктігі, мм)	• Сулы жылытқыш: 280 x 280 x 105 • Кескіндерге арналған кептіргіш: 200 x 280 x 98
Жалпы өлшемді сериялық қаптама (ені x тереңдік x биіктігі, мм)	415 x 395 x 215
Бос салмақ (керек-жарақсыз, кг)	3
Жалпы салмақ (керек-жарақтармен, кг)	3
Қаптаманы қоса алғанда, құрылғының салмағы (кг)	4

Қоршаған ортаның сипаттамасы

Жұмыс биіктігі (теңіз деңгейінен метр) (мин/макс)	2000 м. дейін
Температура (жұмыс) (мин/макс)	15 - 40°C
Салыстырмалы ылғалдылығы (жұмыс) (мин/макс)	20% - 80%
Температура (транзиттік) (мин/макс)	-29°C - 50°C
Температура (сақтау) (мин/макс)	5°C - 50°C
Ауаның салыстырмалы ылғалдығы (тасымалдау/сақтау кезінде)	20% - 85%
Қабырғаларға дейінгі ең аз қашықтық (мм)	10 см
БТЕ (Дж/с)	4094 БТЕ/с

Шығарындылар және шекаралық шарттар

ХЕК 61010-1 стандартына сәйкес асқын кернеу санаты	II
ХЕК 61010-1 бойынша ластану дәрежесі	2
IEC 61010-1 бойынша қорғаныс аспаптары	I
ХЕК 60529 бойынша қорғау дәрежесі	IP20
Жылу шығару	<4094 БТЕ/с
EMC класы	B сыныбы

Электрлік қосылыстар мен интерфейстер

Желіден қуат көзі *1	макс. 100–120В, 8А / макс. 220–240В, 5А
Кесіндіге арналған кептіргіштің сигналдық қосқышы *2	макс. 3,3 В тұрақты ток
Кесінділерге арналған кептіргіштің қуат көзі *2	макс. 100–120В, 4А / макс. 220–240В, 2А (белгіленген жоқ)

Басқа сипаттамалар

CE	Бекітілген
----	------------

4. Құралды баптау

4.1 Орнату алаңына қойылатын талаптар



Қауіп

Қауіпті заттар (жанғыш немесе тез тұтанатын) құрылғының жанында сақталады немесе ваннаға құйылады.

Қауіпті заттардың жарылуы немесе тұтануы нәтижесінде адамдардың жарақат алуы.

- Құралдың жанында жанғыш немесе тез тұтанатын заттарды сақтамаңыз.
 - Тек жанбайтын сұйықтықты қолданыңыз (тазартылған суды қолданған дұрыс).
- Қуат кабелін құрылғының қыздырылған қабатымен ешқандай жағдайда байланыста болмайтындай етіп салу керек.
 - Құрылғы қосылатын розетка оның жанында орналасуы керек және оңай қол жетімді болуы керек.
 - Қуат көзі қуат кабелінің ұзындығынан аспайтын қашықтықта орналасуы керек – ұзартқыш кабельді пайдалануға жол берілмейді.
 - Субстрат негізінен дірілсіз болуы керек және құралдың салмағы үшін жеткілікті жүктеме мен қаттылыққа ие болуы керек.
 - Итеруге, жарық тікелей сәуленің әсеріне, сондай-ақ температураның шамадан тыс ауытқуына жол бермеңіз.
 - Құрылғының тиісті розеткаға қосылуы керек. Жергілікті электр желісінен қуат алуға арналған берілген кабельді ғана пайдалануға болады.

4.2 Стандартты жеткізу – бума тізімі

Саны	Бөлшек сипаттамасы	Тапсырыс №
1	HistoCore Water Bath	14 0607 020C0
1	негізгі аспап	14 0607 02000
1	Сақтандырғыштар жинағы	14 6000 05950
1	Пайдалану нұсқаулығы (14 0607 80200 деректер тасымалдаушысында қосымша тілдермен бірге ағылшын тілінде басылған)	14 0607 80001

Берілген жергілікті қуат сымы ақаулы немесе жоғалған болса, жергілікті Leica өкіліне хабарласыңыз.



Ескертпе

- Жеткізудің аяқталғанын тексеру үшін барлық жеткізілген бөлшектерді қаптама тізімімен және тапсырысыңызбен тексеріңіз. Егер сәйкессіздіктер табылса, Leica Biosystems сату кеңсесіне дереу хабарласыңыз.

4.3 Құралды қаптамасынан шығару

1. Қорапты тегіс қабатқа қойып, жабысқақ лентаны кесіп, қорапты ашыңыз.



3-сурет



2. Керек-жарақтарды алып, құрылғыны қораптан абайлап шығарыңыз.



4-сурет



3. Пластиктен жасалынған қапты шешіңіз.

**Ескертпе**

- Кейінірек қайтару қажет болған жағдайда тасымалдау картоны мен бекіту элементтері сақталуы керек. Аспапты қайтару үшін жоғарыдағы нұсқауларды кері ретпен орындаңыз.

4.4 Құралды баптау

Сулы жылытқыш өздігінен немесе бір не екі кесіндіге арналған кептіргішпен жұмыс істей алады.



5-сурет

Сулы жылытқыш өздігінен жұмыс істейді.



6-сурет

Кесінділерге арналған кептіргіш оң жағынан жалғанған.



7-сурет

Кесінділерге арналған кептіргіш сол жағынан жалғанған.



8-сурет

Кесінділерге арналған кептіргіш сырт жағынан жалғанған.



9-сурет

Кесінділерге арналған екі кептіргіш оң жағынан қатар жалғанған.



10-сурет

Кесінділерге арналған екі кептіргіш сол жағынан қатар жалғанған.



11-сурет

Кескіндерге арналған бір кептіргіш оң жағынан, ал екіншісі артқы жағынан жалғанған.



12-сурет

Кескіндерге арналған бір кептіргіш сол жағынан, ал екіншісі артқы жағынан жалғанған.

4 Құралды баптау

Кескіндерге арналған кептіргішті (кептіргіштерді) сулы жылытқышқа қосу

1. (→ 13-сурет-2) бұрандаларды алып тастау арқылы сулы жылытқыш пен кескіндерге арналған кептіргіштің төменгі бөліктерінен (→ 13-сурет-1) тиісті қақпақтарды алыңыз.



13-сурет

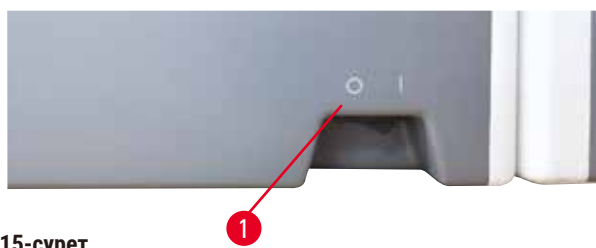
2. Кабельдерді екі құрылғыдан да шығарыңыз. Кабельдерді бірге жалғаңыз (→ 14-сурет-1). Шертілген дыбыс естіледі және жалғағыштар бір-бірімен түйіседі. Егер екі кескіндерге арналған кептіргішті сулы жылытқыштың бір жағына қатар орнату қажет болса, сулы жылытқыш пен кескіндерге арналған сыртқы кептіргішті жалғау үшін ұзартқыш кабельді пайдаланыңыз (→ 14-сурет-2).



14-сурет

Қуат көзін беруге дайындық

1. Қуат кабелін қоспас бұрын, (→ 15-сурет-1) құрылғының алдыңғы жағындағы негізгі қуат қосқышының «0» күйінде екеніне көз жеткізіңіз (OFF – өшірулі).



15-сурет

2. Құрылғыны тек қоса берілген қуат кабелімен пайдаланыңыз. Қуат кабелінің қосқышын розеткаға (→ 16-сурет-1) қосыңыз және ашаны розеткаға қосыңыз.



16-сурет

4.5 Құралды Қосу/Өшіру



Ескерту

Пайдаланушы құрылғыны басқа құрылғылармен бірге электр қуаты қалқанына қосады. **Бұл ток/кернеу параметрлерінің тұрақсыздығына байланысты құрылғының бұзылуына әкелуі мүмкін, бұл үлгілердің зақымдалуына алып келеді.**

- Қуат кабелін қосу үшін электр қуатының қалқанын пайдаланбаңыз.
- Аспап жерге тұйықталған розеткаға қосылуы керек.

Құралды қосу

1. Құрылғыны қоспас бұрын, сулы жылытқышты тазартылған судың жеткілікті мөлшерімен толтырыңыз.
2. Құрылғыны құрылғының алдыңғы оң жақ бұрышында орналасқан негізгі қосқышпен қосыңыз. Басқару панеліндегі «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасы жарықтандырылады.
3. «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасын басыңыз, сулы жылытқыш пен кесінділерге арналған кептіргішті (кептіргіштерді) қыздыру басталады (егер қосылған болса).

Басқару панеліндегі батырмалар функцияларын бөлімнен қараңыз (→ 21-б. – 5.1 Құрылғыдағы басқару панелі).

Құралды өшіру

Құрылғы «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасын бір рет басу арқылы өшіріледі.

Жұмыс күні ішінде құрылғыны негізгі қосқышпен қосудың және өшірудің қажеті жоқ.

4.6 Аспапты жылжыту

Құрылғыны өшіріп, қуат көзінен ажырату керек. Ваннаны босату керек. Орнын ауыстырмас бұрын құрылғыны салқындату керек.

**Ескерту**

Пайдаланушы көтерген кезде сулы жылытқыштың немесе кесіндіге арналған кептіргіштің құлауы.

Пайдаланушыларға құрылғының немесе керек-жарақтардың құлауы немесе аударылуы қызметкерлердің жарақат алуына әкеледі.

Пайдаланушы кесінділерді зақымдалуы ықтимал құрылғымен немесе керек-жарақтармен дайындайды, бұл үлгіні зақымдауы мүмкін.

- Құрылғыны көтерген кезде абай болыңыз.

**Ескерту**

Сулы жылытқышты оған қосылған кесінділерге арналған кептіргішпен орын ауыстырыңыз.

Байланыстырушы кабель зақымдалған немесе кесінділерге арналған кептіргіш пайдаланушыға түсіп кетті.

- Сулы жылытқышты жылжыту қажет болса, сулы жылытқыштан кесіндіге арналған кептіргішті ажыратыңыз.

**Ескерту**

Ішінде қыздырылған суы бар сулы жылытқыштың орнын ауыстыру.

Судың төгілу қаупі адамдардың тайып кету қаупін тудырады. Немесе пайдаланушы үшін қызған сумен күйіп қалу қаупі бар.

- Орнын ауыстырмас бұрын құрылғының жылуын өшіріп, оны босатыңыз.





5. Басқару

5.1 Құрылғыдағы басқару панелі



17-сурет

№	Индикаторлар	Сипаттама
1		Ағымдағы модульді көрсетеді. Сулы жылытқыш Кескіндерге арналған бүйірлік кептіргіш Кескіндерге арналған кептіргіш артқы жағында немесе кескіндерге арналған кептіргіш ұзартқыш кабельдің көмегімен бір жағынан екі кескіндерге арналған екі кептіргішке қатар жалғанған кезде қосылады.
2		Ағымдағы уақыттағы осы модульдің температурасы
8	 	Жасыл индикатор – мақсатты температураға қол жеткізілді. Қызыл индикатор – <ul style="list-style-type: none"> • судың температурасы белгіленген температурадан асады. • құрылғының қалыпты жұмысы бұзылған. Қызыл индикатор жыпылықтайды – мақсатты температураға әлі қол жеткізілген жоқ. Сары индикатор – температураның бапталу процесі орындалуда.
№	Түймелер	Сипаттама
3		Төмен <ul style="list-style-type: none"> • Басқа құрылғыға ауысу – осы батырмаға басыңыз және ағымдағы модуль белгішесі сулы жылытқыш пен кесінділерге арналған кептіргіш (кептіргіштер) арасында ауысады. • Мақсатты температураны төмендету – ағымдағы модульдің мақсатты температурасы көрінгенше батырманы басып тұрыңыз. Бір рет басыңыз, сонда температура 0,1°C төмендейді. Батырманы басып тұрыңыз, сонда температура бірінші бүтін санға жеткеннен кейін 1,0°C төмендейді.

№	Түймелер	Сипаттама
4		<p>Жоғары</p> <ul style="list-style-type: none"> Басқа құрылғыға ауысу – осы батырмаға басыңыз және ағымдағы модуль белгішесі сулы жылытқыш пен кесінділерге арналған кептіргіш (кептіргіштер) арасында ауысады. Мақсатты температураны көтеру – ағымдағы модульдің мақсатты температурасы көрінгенше батырманы басып тұрыңыз. Бір рет басыңыз, сонда температура 0,1°C көтеріледі. Батырманы басып тұрыңыз, сонда температура бірінші бүтін санға жеткеннен кейін 1,0°C көтеріледі.
5		<p>Орнату батырмасы</p> <p>Батырманы 1 секундтан артық басып тұрыңыз, сонда ағымдағы модульдің мақсатты температурасы көрсетіледі.</p>
6		<p>«Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасы</p> <ul style="list-style-type: none"> Бір рет басу – бүкіл жүйе үшін жылуды қосу/өшіру. Басу және ұстап тұру – кесінділерге арналған кептіргішті (кептіргіштерді) қыздыруды қосу/өшіру.
7		<p>Жарықдиодты жарығын қосу/өшіру</p>

Температурасы мақсатты температурадан жоғары ыстық суды ваннаға қосудың құрылғыны пайдалану кезінде кідіріске әкелуі мүмкін екенін ескеріңіз.

Мысалы, суды ауыстыру кезінде ваннаның еденге кездейсоқ құлауы ваннаны зақымдауы және судың ағып кетуін тудыруы немесе жылуды баяулатуы мүмкін екенін ескеріңіз.

5.2 Температураны орнату

Көрсетілген температура ағымдағы нақты мәнге сәйкес келеді. Шамамен 2 секунд ішінде «жоғары» немесе «төмен» батырмаларына басу құрылғының температурасын соңғы сақталған мақсатты мәнге ауыстырады. Қажетті температураны орнату үшін мына қадамдарды орындаңыз.

1. Мақсатты модуль белгішесі пайда болғанға дейін «жоғары» немесе «төмен» батырмаларының кез келгенін басыңыз.
 2. Соңғы сақталған мақсатты мән көрсетілгенге дейін осы батырманы басып тұрыңыз.
 3. Бір рет басыңыз, сонда бұл мән 0,1°C-қа көтеріледі/төмендейді. Батырманы басып тұрыңыз, сонда мәні бірінші бүтін санға жеткеннен кейін 1,0°C-қа көтеріледі/төмендейді.
 4. Қажетті температураға жеткеннен кейін батырманы жіберіңіз.
- ✓ Көрсетілген мән автоматты түрде сақталады. Сақталған мақсатты мән тағы шамамен 2 секунд ішінде көрсетіледі, содан кейін ағымдағы температура мәнінің көрінісі қайтадан пайда болады.

Мақсатты мән құрылғыны өшірген кезде де («Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасы немесе негізгі қосқышпен), сондай-ақ электр қуаты істен шыққан кезде және қуат көзінен ажыратылған жағдайда сақталады.

Жылытудың барлық параметрлері мақсатты температураға жеткенде және кез-келген батырманы 5 минут баспаған кезде басқару панелінің көрсеткіші өшеді. Көріністі қалпына келтіру үшін кез келген батырманы екі рет басыңыз.

**Ескерту**

Кесінділерді батыру немесе тарту кезінде пайдаланушы кездейсоқ қыздырылған сумен байланысқа түседі.

Пайдаланушының ыстық сумен күйіп қалу қаупі.

- Жұмыс істеу кезінде ыстық сумен абай болыңыз.

**Ескерту**

Пайдаланушы кесінділерге арналған кептіргіштің қыздырылған қабатына кездейсоқ тиіп кетеді.

Кесінділерге арналған қыздырылған кептіргішпен пайдаланушының күйіп қалу қаупі.

- Жұмыс істеу кезінде кесінділерге арналған кептіргіштің ыстық қабатынан сақ болыңыз.

**Ескерту**

Суды ауыстыруға арналған ваннаны шығарған кезде сулы жылытқыштың негізі ашылады.

Сулы жылытқыштың қызған қабатымен пайдаланушының күйіп қалу қаупі бар.

- Суды ауыстыру кезінде сулы жылытқыш негізінің ыстық қабатынан сақ болыңыз.

5.3 Кескіндерге арналған кептіргішті қосу/өшіру

Сулы жылытқыш пен кескіндерге арналған кептіргішті (кептіргіштерді) жылыту «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасын басу арқылы құрылғыны қосқаннан кейін бір мезгілде қосылады. Кескіндерге арналған кептіргішті (кептіргіштерді) бөлек жылытуды өшіруге болады. Кептіргішті (кептіргіштерді) өшіру үшін, мақсатты модуль белгішесі пайда болғанға дейін «жоғары» немесе «төмен» батырмаларының кез келгенін басыңыз. «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасын **OFF** (өшірулі) көрсетілгенге дейін басып тұрыңыз.

Кептіргішті (кептіргіштерді) қосу үшін, мақсатты модуль белгішесі пайда болғанға дейін «жоғары» немесе «төмен» батырмаларының кез келгенін басыңыз. «Run/Stop» (Іске қосу/тоқтату) батырмасын температураның мәні көрсетілгенге дейін басып тұрыңыз.

6. Тазалау және техникалық қызмет көрсету

6.1 Құралды тазалау

- Тазалауды бастамас бұрын, құрылғыны негізгі қосқышпен өшіріп, құрылғыны қуат көзінен ажыратыңыз.
- Ваннаны босатыңыз.
- Тазалау үшін құрылғыны салқындату керек.
- Құрылғыны тазалау үшін ылғалды түксіз қағазды қолданыңыз.
- Құрылғыны тазарту үшін парафинді кетіруге жарамды тазартқыш құралдарды қолдануға болады.
- Органикалық еріткіштерді (мысалы, спирт немесе ксилен) қолданбаңыз.

6.2 Сақтандырғыштарды ауыстыру



Ескерту

Сақтандырғыштарды құралды өшірмей ауыстыру және қуат ашасын ажырату.

Адамдардың жарақат алуына әкелетін электр тогының соғуы.

- Сақтандырғыштарды ауыстырмас бұрын құралды қуат қосқышының көмегімен өшіріп, ашаны желіден ажыратыңыз. Ваннаны босатыңыз.



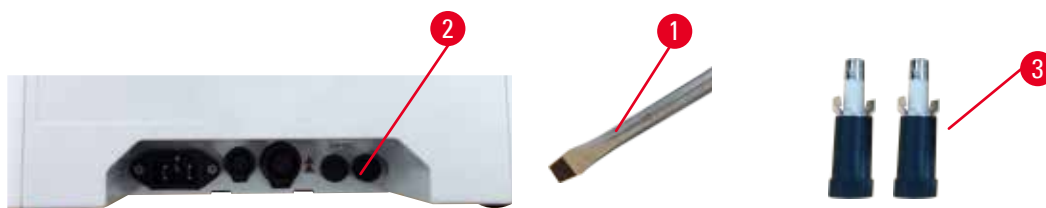
Абайлаңыз

Пайдалану нұсқаулығындағы Техникалық мәліметтер бөлімінде анықталған сипаттамасы жоқ сақтандырғыштарды қолдану.

Құралдың дұрыс жұмыс істемеуі.

- Пайдалану нұсқаулығындағы Техникалық мәліметтер бөлімінде анықталған сипаттамадағы сақтандырғыштарды ғана қолданыңыз.

Тек қана берілген алмастырғыш сақтандырғыштарды қолданыңыз. Екі сақтандырғыштың да мәні бірдей болуы керек (таңбалауын қараңыз). Екі сақтандырғышты бірден ауыстырыңыз.



18-сурет

1. (→ 18-сурет-1) Сақтандырғыш ұстағышын (→ 18-сурет-2) циферблатта 10 сағат күйіне бұру үшін оймакілтек бұрандасын пайдаланыңыз.
2. Сақтандырғыштың (→ 18-сурет-3) ұстағышын абайлап шығарыңыз.
3. Ақаулы сақтандырғыштарды екі жаңасымен ауыстырыңыз.
4. Сақтандырғыштардың ұстағыштарын салыңыз және оймакілтек бұрағышын пайдаланып, оларды орнына бұраңыз.

7. Ақаулықтарды шешу

Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
<ul style="list-style-type: none"> Ұзақ уақыт жылытқаннан кейін судың мақсатты температурасына қол жеткізу мүмкін емес; қызыл индикатор үнемі жыпылықтайды. 	<ol style="list-style-type: none"> Ваннаны, әсіресе төменгі бөліктің ішкі және сыртқы қабатын толығымен тазалаңыз. Құрылғыны ажыратыңыз, кейін қайтадан қосыңыз. Егер мәселені алғашқы 2 қадаммен шешу мүмкін болмаса, клиенттерге қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
<ul style="list-style-type: none"> Қызыл индикатор үнемі жанып тұрады; жылыту тоқтайды. 	<ol style="list-style-type: none"> Егер судың температурасы мақсатты температурадан жоғары болса, судың салқындағанын күтіңіз. Құрылғыны өшіріп, 30 минут күтіңіз, содан кейін құрылғыны қайта қосыңыз. Егер мәселені алғашқы 2 қадаммен шешу мүмкін болмаса, клиенттерге қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
<ul style="list-style-type: none"> Құрылғы іске қосылмайды. 	<ol style="list-style-type: none"> Сақтандырғыштардың тұтастығын тексеріп, екеуін де ауыстырыңыз. Егер мәселені сақтандырғыштарды ауыстыру арқылы шешу мүмкін болмаса, клиенттерге қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
<ul style="list-style-type: none"> Су үстелге ағып жатыр. 	<p>Ваннада судың ағуын тексеріп, клиенттерге қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.</p>

8. Тапсырыс беру ақпараты

Бөлшек сипаттамасы	Тапсырыс №
HistoCore Slide Dryer	14 0607 010C0
Кабель ұзартқыштары, керек-жарақтар	14 0607 03001
Алынбалы ванна	14 0607 03002

A1. Залалсыздандыруды растау

Leica Biosystems компаниясына қайтарылатын немесе сайтта қызмет көрсетілетін кез келген өнім дұрыс тазартылып, залалсыздандырылуы керек. Қатысты залалсыздандыру сертификатының үлгісін біздің www.LeicaBiosystems.com веб-сайтында өнім мәзірінен табуға болады. Бұл үлгіні барлық қажетті деректерді енгізу үшін пайдалану керек.

Өнім қайтарылса, толтырылған және қол қойылған залалсыздандыру сертификатының көшірмесі қоса берілуі немесе қызмет көрсетуші техникке тапсырылуы керек. Толтырылған залалсыздандыру сертификаты жоқ немесе залалсыздандыру сертификаты жоқ қайтарылған өнімдер үшін пайдаланушы жауапты болады. Компания ықтимал қауіп көзі ретінде жіктеген қайтарылған жөнелтілімдер жіберушіге оның өз есебінен және тәуекелімен қайтарылады.

A2. Кепілдік және қызмет көрсету**Кепілдік**

Leica Biosystems Nussloch GmbH жеткізілетін келісімшарттық өнімнің Leica ішкі сынақ стандарттарына негізделген сапаны бақылаудың кешенді процедурасынан өткеніне және өнімнің ақаусыз екендігіне және барлық кепілдік берілген техникалық сипаттамаларға және/немесе келісілген сипаттамаларға сәйкес келетініне кепілдік береді.

Кепілдіктің көлемі жасалған шарттың мазмұнына негізделеді. Leica компаниясы сату ұйымының немесе келісімшарттық өнімді сатып алған ұйымның кепілдік шарттары бірегей түрде қолданылады.

Қызмет көрсету туралы ақпарат

Егер техникалық қолдау қажет болса, Leica өкілдігіне немесе осы құрылғыны сатып алған Leica дилеріне хабарласыңыз. Бұл құрылғы техникалық қызмет көрсету бюллетенінде (TSB) қайтару себебін анықтай отырып, қайтару жөнелтпе құжаты арқылы қосалқы бөлшектерсіз кепілдік аясында қарастырылады.

Аспап туралы келесі ақпарат қажет:

- Аспаптың атауы мен сериялық нөмірі.
- Аспаптың орналасқан жері және байланысатын адамның аты-жөні.
- Қызмет көрсету орталығына қоңырау шалудың себебі.
- Жеткізу күні.

Пайдаланудан шығару және жою

Аспап немесе оның бөліктері қолданыстағы жергілікті ережелерге сәйкес жойылуы керек.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
69226 Nussloch
Германия

Тел.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Факс: +49 - (0) 6224 - 143 268
Веб-сайт: www.LeicaBiosystems.com