

HistoCore Arcadia H

Парафинді құю станциясы

Пайдалану нұсқаулығы
Қазақша

Тапсырыс №: 14 0393 81138 - Q редакциясы

Бұл Пайдалану нұсқаулығын әрқашан құралмен бірге сақтаңыз.
Құралмен жұмыс жасамас бұрын оны мұқият оқып шығыңыз.

CE



Бұл Пайдалану нұсқаулығында қамтылған ақпарат, сандық деректер, жазбалар мен пайымдаулар заманауи ғылыми білім мен технологияның қазіргі жағдайын, 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 мен техникалық мәліметтеріне қатысты мәлімдемелер, сызбалар, иллюстрациялар және басқа ақпарат өнімдеріміздің кепілдік сипаттамалары болып саналмайды.

Бұл тек біздің клиенттермен келісілген келісім шарттармен анықталады.

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

Бұл құжат авторлық құқық туралы заңмен қорғалған. Бұл құжаттама үшін барлық авторлық құқықтар LeicaBiosystems 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.

Құралдың сериялық нөмірі мен шығарылған жылын білу үшін құралдың артқы жағындағы белгіні қараңыз.



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-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	6
1.1 Атау шарттары	6
1.2 Мәтіндегі шартты белгілер және олардың мағынасы.....	6
1.3 Құралдың түрі.....	10
1.4 Құралдың мақсатты қолданылуы	10
1.5 Қызметкерлердің біліктілігі.....	10
2. Қауіпсіздік	11
2.1 Қауіпсіздік жазбалары.....	11
2.2 Ескертулер	12
2.3 Кірістірілген қауіпсіздік құралдары.....	13
3. Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары.....	14
3.1 Шолу - Құралдың құрамдастары	14
3.2 Құралдың негізгі ерекшеліктері.....	15
3.3 Техникалық мәліметтер.....	16
4. Құралды баптау.....	18
4.1 Жұмыс орнына қойылатын талап	18
4.2 Стандартты жеткізу – бума тізімі.....	18
4.3 Қаптамадан шығару және орнату	19
4.4 Қажетті құрастыру жұмыстары	20
4.5 Электр қосылыстар	22
4.6 Құралды жылжыту	22
5. Басқару	23
5.1 Құрал бөлшектері/функциялары	23
5.2 Құралды іске қосу	28
5.3 Басқару панелінің функциялары	29
5.4 Жұмыс режимдері	34
5.5 Құрал жылытқышы	35
6. Техникалық қызмет көрсету және тазалау.....	36
6.1 Құралды тазалау.....	36
6.2 Техникалық қызмет көрсету нұсқаулары.....	37
7. Ақаулықтарды шешу	38
7.1 Қате хабары	38
7.2 Мүмкін ақаулар.....	42
7.3 Сақтандырғышты ауыстыру	44
8. Қосымша керек-жарақтар	45
8.1 Үлкейткіш.....	45
8.2 Аяқ қосқышы.....	45
8.3 Алдыңғы сүзгіден қақпағы.....	47
8.4 Себеттің тұтқасы	47
8.5 Тапсырыс беру ақпараты.....	48

9. Кепілдік және қызмет көрсету	49
10. Залалсыздандыруды растау.....	50

1. Маңызды ақпарат

1.1 Атау шарттары



Ескертпе

Құрылғының толық атауы - HistoCore Arcadia H парафинді құю станциясы. Құрылғы пайдалану нұсқаулығында ыңғайлы аталуын қамтамасыз ету үшін HistoCore Arcadia H деп аталады.

1.2 Мәтіндегі шартты белгілер және олардың мағынасы

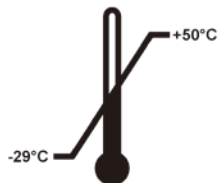
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Сақ болыңыз
	Сипаттамасы:	Сақ болу ескертулері ақ шаршының ішінде көрсетіледі және ескерту үшбұрышымен белгіленеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Ескертпе
	Сипаттамасы:	Ескертулер, яғни пайдаланушыға арналған маңызды ақпарат ақ шаршыда көрсетіледі және ақпараттық таңбамен белгіленеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Элемент нөмірі
→ “7-сур.1”	Сипаттамасы:	Иллюстрацияларды нөмірлеуге арналған элементтердің нөмірлері. Қызыл сандар иллюстрациядағы элементтің нөмірлерін білдіреді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Функциялық перне
Сақтау	Сипаттамасы:	Дисплей экранында берілетін функциялық пернелер қалың, сұр мәтін түрінде көрсетіледі.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Сақ болыңыз, ыстық бет
	Сипаттамасы:	Жұмыс кезінде қызып кететін құрал беттері осы белгімен белгіленеді. Күю қаупін болдырмау үшін беттерге тиюден бас тартыңыз.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Жанғыш
	Сипаттамасы:	Жанғыш реагенттер, ерітінділер және тазалау агенттері бұл таңбамен белгіленген.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Абайлаңыз
	Сипаттамасы:	Медициналық құрылғының өзінде әр түрлі себептерге байланысты көрсетілмейтін ескертулер мен сақтық шаралары сияқты маңызды сақтық ақпараты үшін Пайдаланушы нұсқаулығымен танысу қажеттілігін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	ҚОСУ (Қуат)
	Сипаттамасы:	Қуат қосқышы басылған кезде қуат көзі қосылады.

Шартты белгі:	Белгінің атауы:	ӨШІРУ (Қуат)
	Сипаттамасы:	Қуат қосқышы басылған кезде қуат көзі ажыратылады.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Пайдалану нұсқаулығын қараңыз
	Сипаттамасы:	Пайдалану нұсқаулығын қарау қажеттілігін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Өндіруші
	Сипаттамасы:	Медициналық өнім өндірушісін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Өндіру күні
	Сипаттамасы:	Медициналық құрылғының шығарылған күнін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Ауыспалы ток
		
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Жерге тұйықтау клеммасы
		
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Артикул нөмірі
	Сипаттамасы:	Медициналық құрылғыны анықтау үшін өндірушінің каталог нөмірін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Сериялық нөмір
	Сипаттамасы:	Белгілі медициналық құрылғыны анықтау үшін өндірушінің сериялық нөмірін көрсетеді.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Қытай ROHS стандарты
	Сипаттамасы:	Қытай RoHS стандартының қоршаған ортаны қорғау белгісі. Таңбадағы сан өнімнің жылдар бойынша “Қоршаған ортаға зиянсыз пайдалану кезеңін” көрсетеді. Егер Қытайда рұқсат етілмеген зат рұқсат етілген шектен асып кетсе, бұл таңба қолданылады.
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	WEEE таңбасы
	Сипаттамасы:	WEEE таңбасы WEEE үшін бөлек жинауды білдіреді, ол электрлік және электронды қондырғылардың дөңгелекті қоқыс жәшігінің үсті сызылған таңбадан тұрады (§ 7 ElektroG).
Шартты белгі:	Белгінің атауы:	Шығарылу елі
	Сипаттамасы:	Шығарылған елдің қорапшасы өнімнің соңғы түр трансформациясы орындалған елді анықтайды.

<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>CE үйлесімділігі</p> <p>CE белгісі - бұл өнімнің ағымдағы ЕС директивалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіні туралы өндірушінің мәлімдемесі.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>UKCA</p> <p>UKCA (UK Conformity Assessed) таңбасы - Ұлыбританияда (Англия, Уэльс және Шотландия) нарыққашығарылатынтауарларүшінқолданылатын Ұлыбританияның жаңа өнім таңбасы. Ол бұрын CE белгісін қажет ететін тауарлардың көпшілігін қамтиды.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>UKRP</p> <p>Ұлыбританияның жауапты тұлғасы өндірушінің міндеттемелеріне қатысты белгіленген тапсырмаларды орындау үшін Ұлыбританиядан басқа өндірушінің атынан әрекет етеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>CSA декларациясы (Канада/АҚШ)</p> <p>Бұл өнім CAN/CSA-C22.2 №61010 талаптарына сәйкес келеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Морт, ұқыпты ұстау керек.</p> <p>Ұқыпты ұстамаған жағдайда сынуы немесе зақымдалуы мүмкін медициналық құрылғыны көрсетеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Құрғақ жерде сақтаңыз</p> <p>Ылғалдан қорғауды қажет ететін медициналық құрылғыны көрсетеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Үстіңгі жағы</p> <p>Тасымалданатын буманың тігінен дұрыс орналасуын көрсетеді.</p>
<p>Шартты белгі:</p> 	<p>Белгінің атауы:</p> <p>Сипаттамасы:</p>	<p>Қабаттап қою шектеуі</p> <p>Бір-біріне ең көбі 2 қабаттап қоюға болады</p>

Шартты белгі:

Transport temperature range:



Белгінің атауы:

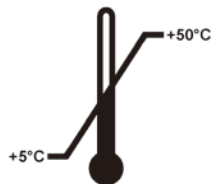
Сипаттамасы:

Тасымалдау температурасының шектеуі

Медициналық құрылғы қауіпсіз түрде ұсталатын тасымалдаудың температуралық шектерін көрсетеді.

Шартты белгі:

Storage temperature range:



Белгінің атауы:

Сипаттамасы:

Сақтау температурасының шектеуі

Медициналық құрылғыны қауіпсіз түрде сақтауға болатын сақтаудың температуралық шектерін көрсетеді.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Сипаттамасы:

Тасымалдау мен сақтау ылғалдылығының шектеуі

Медициналық құрылғы қауіпсіз түрде ұсталатын тасымалдау және сақтаудың ылғалдылық ауқымын көрсетеді.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Сипаттамасы:

Shockdot әсер индикаторы

Shockwatch жүйесінде соққы нүктесі қызыл түспен көрсетілген қарқындылықтан жоғары соққыларды немесе әсерлерді көрсетеді. Анықталған үдеуден (g мәні) асып кету индикатор түтігі түсінің өзгеруіне әкеледі.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Сипаттамасы:

Қайта өңдеу

Дұрыс қондырғылардың көмегімен затты қайта өңдеуге болатынын көрсетеді.

Шартты белгі:



Белгінің атауы:

Сипаттамасы:

Нормативтік сәйкестік белгісі (RCM)

Нормативтік сәйкестік белгісі (RCM) құрылғының Жаңа Зеландия мен Австралияның АСМА техникалық стандарттарына, яғни телекоммуникация, радио байланысы, EMC және EME сәйкес келетінін көрсетеді.

1.3 Құралдың түрі

Пайдалану нұсқаулығында берілген барлық ақпарат мұқаба бетте көрсетілген құралдың түріне ғана қатысты. Құралдың артқы жағында тақтайша бекітілген, және оның бүйірінде сериялық нөмір белгісі бар.

1.4 Құралдың мақсатты қолданылуы

HistoCore Arcadia H - бұл микропроцессорлық басқару жүйесі бар заманауи парафин құю станциясы.

HistoCore Arcadia H - патологиялық зертханаларда қолдану үшін балқытылған парафинге гистологиялық тіндердің үлгілерін салуға арналған.

Ол тек келесі жұмыстарға арналған:

- Үлгіні салу үшін қатты парафинді ерітіңіз және балқытылған парафинді қажетті температурада ұстаңыз.
- Парафинді үлгілер орналастырылған қалыптарға үлестіріңіз.
- Үлгілер және қалыптары, сондай-ақ қажетті қысқыштары бар салу кассеталарды қызыдырып, температурасын сол деңгейде ұстаңыз.



Сақ болыңыз

Құралдың кез келген басқа қолданылуы дұрыс пайдаланылмау болып саналады!

1.5 Қызметкерлердің біліктілігі

- HistoCore Arcadia H тек білікті зертхана қызметкерлері тарапынан басқарыла алады. Құрал тек кәсіби қолдануға арналған.
- Бұл құралмен жұмыс істеуге тағайындалған барлық зертхана қызметкерлері осы Пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығуы керек және оны қолданар алдында құралдың барлық техникалық ерекшеліктерімен таныс болуы керек.

2. Қауіпсіздік

2.1 Қауіпсіздік жазбалары



Сақ болыңыз

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.

Бұл Пайдалану нұсқаулығында құралдың жұмыс қауіпсіздігі мен техникалық қызмет көрсетуге қатысты маңызды нұсқаулар мен ақпарат бар.

Пайдалану нұсқаулығы өнімнің маңызды бөлігі болып табылады және оны іске қосар алдында және қолданар алдында мұқият оқып шығу керек және оны әрқашан құралдың жанында ұстау керек.

Бұл құрал электрлік өлшеу құралдардың, бақылау, реттеу және зертханалық пайдаланудың қауіпсіздік талаптарына сәйкес құрастырылған және сыналған.

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



Ескертпе

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



Сақ болыңыз

- Құралдағы және керек-жарақтардағы қорғаныс құрылғыларын алуға және өзгертуге болмайды. Тек Leica Biosystems біліктілігі бар қызмет көрсетуші қызметкерлер құралды жөндей алады және құралдың ішкі құрамдастарына қол жеткізе алады.
- Тек берілген қуат кабелін пайдаланыңыз. Егер қуат ашасы жергілікті розеткаға сәйкес келмесе, бұл қуат кабелін ауыстыру қажет. Leica Biosystems Service қызметіне хабарласыңыз.
- Парафин бағы қақпағының максималды жүктемесі - 1 кг. Жүктемені 1 кг-нан асырмаңыз, әйтпесе парафин бағының қақпағына зақым келуі мүмкін.

Қалған тәуекелдер

- Құрал қауіпсіздік техникасына қатысты стандарттар мен ережелерге сәйкес ең жаңа заманауи технологиямен жобаланған және құрастырылған. Құралды қате пайдалану немесе дұрыс пайдаланбау пайдаланушыны немесе басқа қызметкерді жарақат алу қаупіне ұшыратуы мүмкін немесе құралға не басқа мүлікке зақым келтіруі мүмкін. Құралдың барлық қауіпсіздік функциялары дұрыс жұмыс жағдайында ғана оны тек қана мақсатты түрде қолдануға болады. Қауіпсіздікке кедергі келтіретін ақаулар дереу жойылуы керек.



Ескертпе

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

<http://www.LeicaBiosystems.com>

2.2 Ескертулер

Бұл құралға 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.

Ескертулер – Құралдың өзіндегі қауіпсіздік ескертпелері



Сақ болыңыз

- Құралдың өзінде ескерту үшбұрышымен белгіленген қауіпсіздік ескертулері таңбаланған элементті пайдалану немесе ауыстыру кезінде тиісті пайдалану нұсқауларын (осы Пайдалану нұсқаулығында анықталғандай) сақтау керектігін көрсетеді. Нұсқауларды сақтамау апатқа, жарақатқа және/немесе құралға/керек-жарақтарға зақым келтіруі мүмкін.
- Құралдың кейбір беттері қалыпты жағдайдағы жұмыс кезінде ыстық болады. Олар осы ескерту белгісімен белгіленген. Қауіпсіздік шараларын сақтамай, бұл беттерге тию күйікке әкелуі мүмкін.



Қауіпсіздік нұсқаулары – Тасымалдау және орнату



Сақ болыңыз

- Құралды қаптамадан шығарғаннан кейін оны тек тік күйде тасымалдауға болады.
- Құралды зертханалық үстелге қойып, оның тегіс екеніне көз жеткізіңіз.
- Құралға (терезеден) тікелей күн сәулесі түспеуі керек!
- Құралды тек жерге тұйықталған розеткаға қосыңыз. Ұзартқыш кабельді пайдалану қажет болса, оның қорғаныс жерге тұйықтау өткізгішінің бар екеніне көз жеткізіңіз.
- Құралдың түріне сәйкес 100 ~ 120 В немесе 220 ~ 240 В кернеуі бар розеткаға қосыңыз.
- Орнату орны жақсы желдетілетін болуы керек; онда тұтану көздері болмауы керек.
- Құралды қауіпті жерлерде пайдалануға болмайды.
- Қойма мен орнату орнының арасындағы температураның күрт ауытқуы, сондай-ақ жоғары ылғалдылық конденсацияның пайда болуына әкелуі мүмкін. Бұл жағдайда қоспас бұрын кем дегенде екі сағат күтіңіз.

Қауіпсіздік нұсқаулары – Құралмен жұмыс



Сақ болыңыз

- Парафин тез тұтанғыш, сондықтан оны ұқыпты ұстау керек.
- Қатты парафинді жұмыс аймағынан тазалау үшін өткір құралдарды қолданбаңыз, себебі бұл бетіндегі жабынды бұзуы мүмкін. Құралмен бірге берілген пластик шпательді қолданыңыз.
- Жұмыс кезінде парафин бағы, құю қалып науасы, кассета науасы, жұмыс аймағы, сондай-ақ іскек ұстағыш ыстық болады.
- Күю қаупі бар!
- Жұмыс кезінде құралды қозғалтпаңыз.
- Құралдың жанында жанғыш және тез тұтанатын заттарды сақтамаңыз. Егер құралдың тікелей қасында (еріткіш буы) ашық отпен жұмыс (мысалы, Бунзен оттығы) жүргізілсе, өрт қаупі бар. Сондықтан барлық тұтану көздерін құралдан кемінде 2 метр қашықтықта ұстаңыз!
- Өшіргеннен кейін құралды ұстамас бұрын, оны 30 минут бойы суытып алыңыз.
- Өндіруші көрсеткен нұсқауларды орындамау құралмен қамтамасыз етілген қорғаныстың бұзылуына әкелуі мүмкін.

Қауіптер – Қызмет көрсету және тазалау



Сақ болыңыз

- Қызмет көрсетудің алдында құралды әр уақытта өшіріп, ашаны шығарыңыз.
- Тазартқышты қолданған кезде өндірушінің қауіпсіздік нұсқауларын және зертханалық қауіпсіздік ережелерін сақтаңыз.
- Ақаулы сақтандырғыштарды ауыстырмас бұрын құралды қуат көзінен ажырату қажет. Артқы панельдегі сақтандырғыш ұстағышындағы сақтандырғыштарды пайдаланушы ауыстыра алады.
- Жұмыс кезінде немесе тазалау кезінде құралға сұйықтық кірмеуі керек.

2.3 Кірістірілген қауіпсіздік құралдары

Құрал келесі қауіпсіздік құралдарымен және құрылғылармен жабдықталған:

Қыздырғыш элементтердегі сақтандырғыштар

Құралдың барлық ауыспалы қыздыру элементтері олар айнымалы қыздырғыш элемент қызып кетсе және ол өшкен жағдайда ажыратылатын қызып кетуден сақтайтын сақтандырғыштармен жабдықталған.



Сақ болыңыз

- Құрал айнымалы ток көзінен ажыратылғанда және қыздырғыш элементтің температурасы 50°C-тан төмен болғанда ғана сақтандырғыштар автоматты түрде қалпына келтіріледі.
- Пайдаланушының құралды қуат көзінен ажыратудың жалғыз жолы - қуат ашасын алу.

3 Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары

3. Құралдың құрамдастары мен сипаттамалары

3.1 Шолу - Құралдың құрамдастары

Құралдың алдыңғы көрінісі



1-сур.

- | | | | |
|---|-------------------------|----|----------------------------|
| 1 | Қуат қосқышы | 8 | Суыту тақтасы |
| 2 | Басқару тақтасы | 9 | Парафинді жинау науалары |
| 3 | Диспенсер | 10 | Оң жақ науаның қақпағы |
| 4 | Іскек ұстағышы | 11 | Оң жақ науа |
| 5 | Сол жақ науа | 12 | Жұмыс аймағын жарықтандыру |
| 6 | Сол жақ науаның қақпағы | 13 | Парафин багы |
| 7 | Жұмыс беті | | |

Құралдың артқы көрінісі



2-сур.

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------|
| 1 | Аяқ қосқышының порты | 4 | АТ сақтандырғыштары |
| 2 | Артқы тақта | 5 | Аяқ |
| 3 | Қуат кірісіне арналған порт | | |

3.2 Құралдың негізгі ерекшеліктері

- Парафин багының сыйымдылығы 4 литр.
- 5,7 дюймдік СКД дисплейі және кіріктірілген сенсорлық пернелер.
- Парафин ағыны биіктігі реттелетін, айналмалы қысқыш көмегімен – қолмен басу арқылы немесе табан қосқышы (қосымша) арқылы іске қосылады.
- Бақыланатын ағын жылдамдығы.
- Алынатын парафинді жинауға арналған науалар.
- Кең, тазартуға оңай, жылытылатын жұмыс аймағы, кірістірілген суыту тақтасы бар, сонымен қатар парафинді ағызу жүйесі бар қосымша үлкен кассеталар үшін (“Супер кассеталар”).
- Жиылатын, алынбалы және өзара алмастырылатын қақпағы бар кассеталарға және/немесе қалыптарға арналған науалар.
- Алынбалы, қыздырылған 6 іскек ұстағыш, екі жақтан қол жеткізіле алады.
- СКД басқару панеліндегі кілтпен басқарылатын ЖД шаммен жұмыс бетін оңтайлы жарықтандыру.
- Температура диапазоны кассета мен құюға арналған қалып науасы, жұмыс аймағы мен парафин багы 50°C (122°F) - 75° (167°F) аралығында реттеледі.
- Жұмыс уақыты мен жұмыс күндерінің басталуы мен аяқталуын бағдарламалауға болады.
- Жұмыс жағдайын бақылау үшін қате туралы хабар беріңіз.
- Парафиннің тез еруі үшін күшейтілген қыздыру функциясын қамтамасыз етіңіз.

3.3 Техникалық мәліметтер

Жалпы деректер

Номиналды қуат кернеуі	100-120 VAC, 220-240 VAC
Номиналды қуат жиіліктері	50/60 Гц
Номиналды ток	10 А макс.
Қорғаныс класы ¹⁾	I
Ластау дәрежесі ¹⁾	2
Ток күшінің арту санаты	II
Жұмыс температуралары	50 °C (122 °F) - 75 °C (167 °F), 1 °C (немесе 1 °F) қадамымен теңшеле алады
IP қорғау класы	IP20
IP қорғау класы (аяқ қосқышы)	IPX8
EMC сыныбы	B сыныбы

Жұмыс ортасы

Қоршаған ортаның жұмыс температурасы	+20 °C және +30°C аралығында
Ортаның жұмысқа сай салыстырмалы ылғалдылығы	20% және 80% аралығында, конденсатсыз
Қоршаған ортаның жұмыс биіктігі	2000 м. дейін

Тасымалдау және сақтау ортасы

Тасымалдау температурасы	-29 °C және +50 °C аралығында
Сақтау температурасы	+5 °C және +50 °C аралығында
Салыстырмалы ылғалдылықта тасымалдау және сақтау	10 % және 85 % аралығында, конденсатсыз

Электромагниттік орта

Негізгі электромагниттік орта

Сақтандырғыштар

Уақытша сақтандырғыштар 5x20 мм	2 x T10A, 250 B
---------------------------------	-----------------

Өлшемдері мен салмақтары

Биіктігі	384 мм
Ені	560 мм
Тереңдігі	636 мм
Салмағы	27 кг

Сыйымдылықтар

Парафин багы	Макс. 4 л
Алынатын науалар	<ul style="list-style-type: none"> Кассета науасы: максималды 150 стандартты гистологиялық кассеталар (40 x 27 мм) Құю науасы: макс. 500 құю қалыптары

Бағдарламаланатын параметрлер

Температура

- Парафин багы/диспенсер
- Құю қалпының науасы/кассеталық науаны кірістіру
- Жұмыс беті/іскек ұстағышы

Уақыт

- Жұмыс күні, ағымдағы жұмыс күні
- Жұмыс уақыты (басталу, аяқталу), ағымдағы уақыт

¹⁾ IEC-61010, EN 61010 бойынша

4 Құралды баптау

4. Құралды баптау

4.1 Жұмыс орнына қойылатын талап

- Тұрақты, дірілсіз зертханалық үстел көлденең, тегіс үстелмен, мүмкіндігінше дірілсіз жерге.
- Құрал кондиционердің ауа шығатын жеріне жақын орналаспауы керек және (терезедегі) күн сәулесінен қорғалған болуы керек.
- Толық жұмыс істейтін жылу қабылдағышты қамтамасыз ету үшін құралдың артында кемінде 15 см бос орын болуы керек.
- Құралды ток көзінен оңай ажыратуды қамтамасыз ететін жерге орнату керек. Қуат кабелі оңай қол жететін жерде болуы керек.
- Жұмыс аймағының маңында мұнай мен химиялық булар болмауы керек.



Сақ болыңыз

Орнату орны жақсы желдетілетін және кез келген түрдегі тұтану көздерінен алшақ болуы керек. Құрал қауіпті жерлерде жұмыс істемеуі керек.

4.2 Стандартты жеткізу – бума тізімі

Млш.	Тағайындалуы	Тапсырыс №
1	HistoCore Arcadia H негізгі құрал,	
	220-240 В АТ	14 0393 57257
	220-240 В АТ, Қытай	14 0393 57259
	100-120 В АТ	14 0393 57258
2	Сол/оң жақ науалар, алынатын	14 0393 57311
2	Сол/оң жақ науасының қақпағы	14 0393 57665
1	Парафин қырғышы	14 0393 53643
1	Іскек ұстағышы, алынатын	14 0393 55225
1	Парафин бағының сүзгісі	14 0393 53559
4	Қосалқы сақтандырғыштар жинағы, 250 В, 10 А	14 6000 04975
1	Пайдалану нұсқаулығы (ағылшын тілінде басылған, басқа тілдердегі CD дискісімен 14 0393 81200)	14 0393 81001

Елге сәйкес қуат сымына бөлек тапсырыс беру қажет. Өнім бөлімінде www.LeicaBiosystems.com веб-сайтынан құрылғыңыз үшін қолжетімді барлық қуат сымдарының тізімін таба аласыз.



Ескертпе

Жеткізілген құрамдастарды қаптама тізімімен, жеткізу жазбасымен және тапсырыспен салыстырыңыз. Егер сәйкессіздіктер болса, Leica Biosystems дистрибьюторына хабарласыңыз.

4.3 Қаптамадан шығару және орнату




Ескертпе

Қаптамада ShockDot әсерінің индикаторы бар, бұл тасымалдаудың дұрыс еместігін көрсетеді. Құрал жеткізілген кезде алдымен келесіні тексеріңіз. Егер индикатор қосылған болса, бума көрсетілгендей тасымалданбаған. Бұл жағдайда жөнелту құжаттарын тиісті түрде белгілеп, жөнелтілімге зақым келгенін тексеріңіз.



Сақ болыңыз

Қаптамадан шығару жөніндегі бұл нұсқаулар қорап таңбалары  жоғары қаратылған жағдайда ғана қолданылады.



3-сур.

1. Қаптама таспасы (→ “3-сур. - 1”) мен жабысқақ таспаны (→ “3-сур. - 2”) алыңыз.
2. Буманы ашыңыз. Картонның қабырғасын (→ “3-сур. - 3”) көтеріңіз және алыңыз.



4-сур.

3. Көмекші қорапты (→ “4-сур. - 4”) алып тастаңыз.
4. Көбік жастықшаларын (→ “4-сур. - 5”) бірінен соң бірін алып тастаңыз.

4 Құралды баптау



5-сур.

5. Құралды (→ “5-сур. - 6”) паллеттен алу кезінде оны корпус негізінің (→ “5-сур.”) төрт төменгі бұрышын көтеретін екі адам жүзеге асыратынына көз жеткізіңіз.



6-сур.

6. Құралды тұрақты зертханалық үстелге қойыңыз.
7. Паллет негізіндегі керек-жарақтар қорабынан (→ “6-сур. - 7”) керек-жарақтарды алыңыз.



Ескертпе

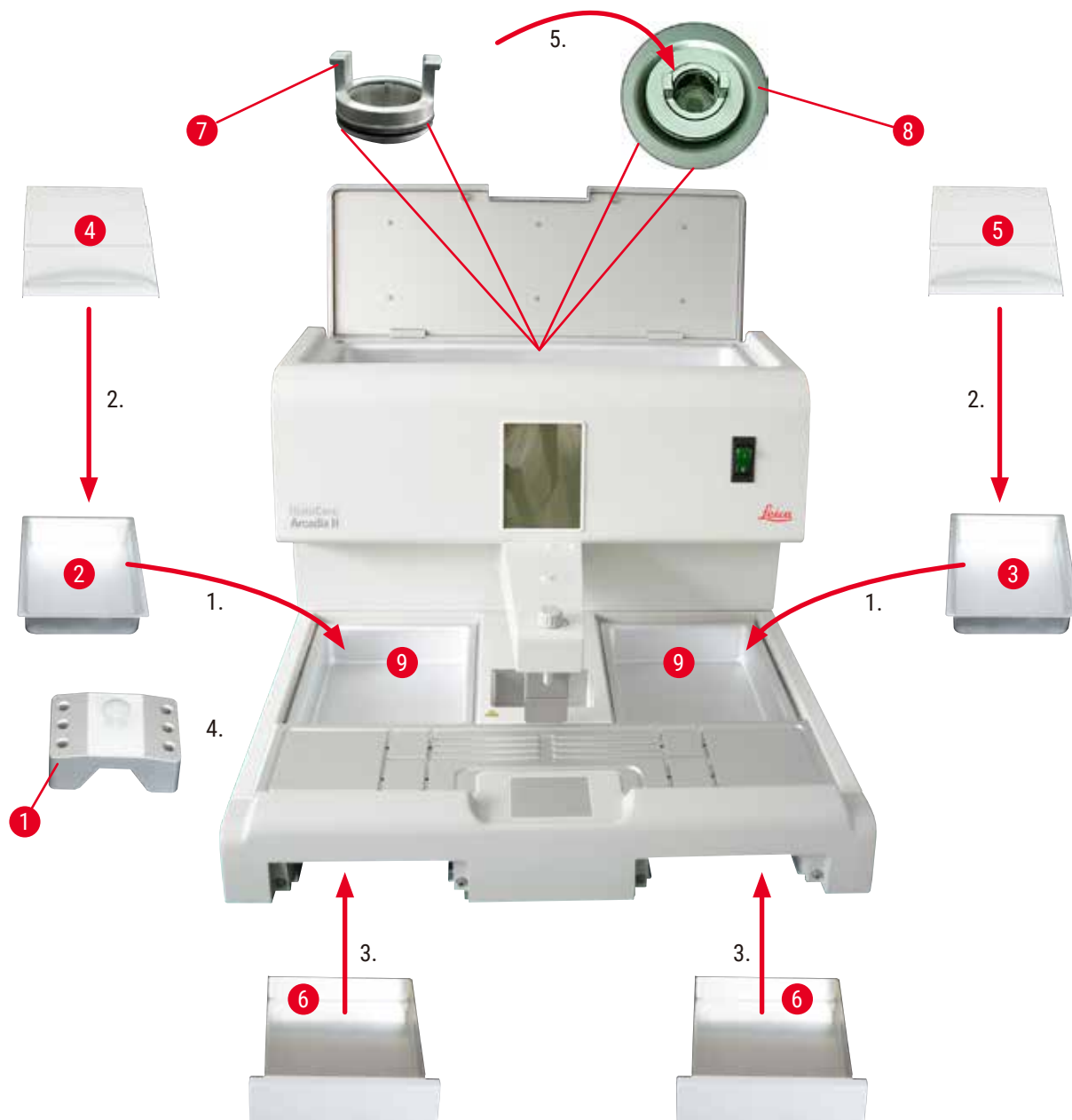
Қаптама кепілдік мерзімі бойы сақталуы керек. Құралды қайтару үшін жоғарыдағы нұсқауларды кері ретпен орындаңыз.

4.4 Қажетті құрастыру жұмыстары

Құралды қолдануға дайын болу үшін келесі керек-жарақтарды орнатыңыз және тиісті түзетулер жасаңыз:

- Керек-жарақтарды орнатыңыз.
- Ұлғайтқышты (міндетті емес) орнатыңыз, (→ 45-б. – 8.1 Үлкейткіш).
- Аяқ қосқышты (міндетті емес) қосыңыз, (→ 45-б. – 8.2 Аяқ қосқышы).
- Қуат көзіне қосыңыз.
- Алдыңғы сүзгі қақпағын (міндетті емес) орнатыңыз, (→ 47-б. – 8.3 Алдыңғы сүзгіден қақпағы).

Керек-жарақтарды орнату



7-сур.

1. Сол жақ науаны (→ "7-сур. - 2") және оң жақ науаны (→ "7-сур. - 3") орнатыңыз. Қажетті жұмыс бағытына байланысты екі қыздырылған науаны (→ "7-сур. - 9") қалыптарға немесе кассеталарға қажет жағдайда қолдануға болады.
2. Тиісті қақпақтары (→ "7-сур. - 4"), (→ "7-сур. - 5") бар сол/оң жақ науаны жабыңыз.
3. Парафинді жинау науасын (→ "7-сур. - 6") жұмыс бетінің астындағы тиісті бағыттаушына итеріңіз.
4. Іскек ұстағышын (→ "7-сур. - 1") салыңыз.
5. Парафиндік сүзгіні (→ "7-сур. - 7") парафин бағының ішіндегі парафин шығатын тесікке (→ "7-сур. - 8") салыңыз, сонда қара тығыздатқыш сақинасы тесікті тығыздатады.

4 Құралды баптау

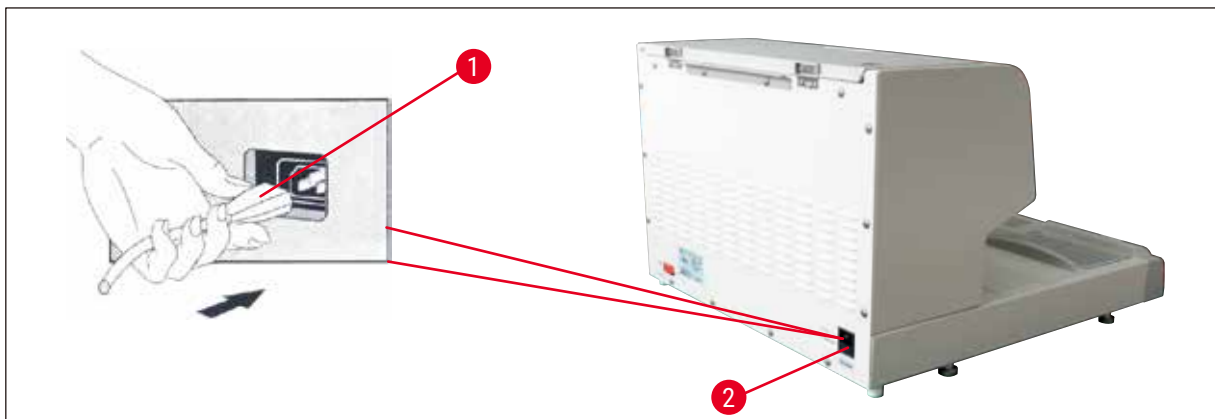
4.5 Электр қосылыстар



Сақ болыңыз

Құрал МІНДЕТТІ ТҮРДЕ жерге тұйықталған розеткаға және АТ кернеуіне қосылуы керек.

Қуат сымын жалғау



8-сур.

- Қуат сымының ашасын (→ “8-сур. - 1”) құралдың артындағы қуат розеткасына (→ “8-сур. - 2”) қосыңыз.
- Қуат сымын қабырғадағы розеткаға қосыңыз.

4.6 Құралды жылжыту



Сақ болыңыз

- Жұмыс кезінде құралды қозғалтпаңыз.
- Құралды жылжытпас бұрын парафин бағында немесе екі науада парафин жоқ екеніне, құралдың салқындатылғанына және қуат сымының қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.
- Құралды диспенсермен (→ “9-сур. - 2”) немесе парафин бағымен (→ “9-сур. - 3”) көтеру ауыр зақым келтіруі мүмкін.

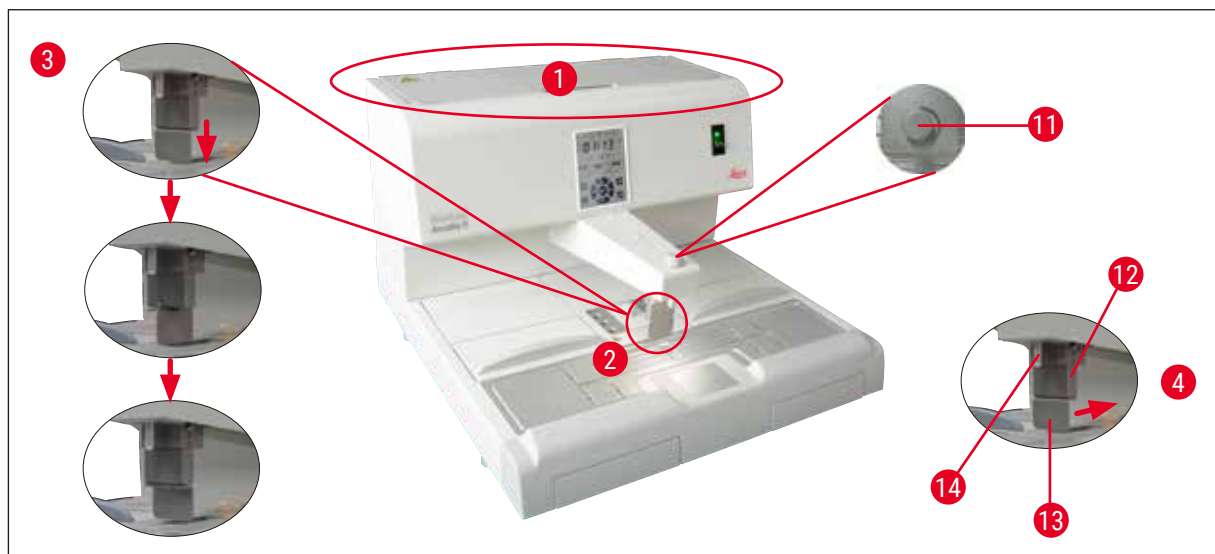


9-сур.

Құралды төменгі корпус негізінің алдыңғы және артқы бөлігінен ұстап, жылжытыңыз.

5. Басқару

5.1 Құрал бөлшектері/функциялары



10-сур.

Парафин багы (→ “10-сур. - 1”)

- Парафин багының максималды сыйымдылығы - 4 литр. Парафин температурасын 1°C (немесе 1°F) қадамымен 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында орнатуға болады. Қақпақ әрқашан орнында болуы керек, әйтпесе реттелген температураны бір деңгейде ұстап тұру мүмкін емес. Егер температура реттелуі жұмыс істемесі, парафиннің қызып кетуіне жол бермеу үшін температура жоғарылауын тоқтату қарастырылған.
- Кірістірілген сүзгі парафин құрамындағы бөлшектердің түтік жүйесіне енуіне жол бермейді.



Сақ болыңыз

- Парафин багының қақпағын мұқият жабыңыз. Қысылу қаупі!
- HistoCore Arcadia H ішінде қайта өңделген парафинді ластану қаупіне байланысты қолдануға **БОЛМАЙДЫ**.
- Сапасы нашар парафин бітелуге әкелуі мүмкін. Дұрыс және тиісті парафинді қолданыңыз.
- Әр түрлі парафинмен толтыру парафинді блоктарының жарылуына әкелуі мүмкін. Парафиннің бір түрін қолдану ұсынылады.
- Парафинді мұқият толтырыңыз. Күю қаупі бар!

Диспенсер (→ “10-сур. - 2”)

- Диспенсер бөлек қыздырылады. Диспенсер мен парафин багының температура параметрі байланысты болады.
- Толтырғыш түтіктен (→ “10-сур. - 14”) бөлінетін парафиннің мөлшерін өлшеу бұрандасының (→ “10-сур. - 11”) көмегімен үздіксіз реттеуге болады.

5 Басқару

- Диспенсер тұтқасы (→ “10-сур. - 12”) парафин ағынын қолмен басқаруға арналған. Ол қысым қысқышымен (→ “10-сур. - 13”) қамтамасыз етілген. Толтырғыш түтіктің (→ “10-сур. - 14”), (→ “10-сур. - 3”) астында мега кассеталарға көбірек орын қалдыру үшін қысқыш қысқышын кері айналдыруға болады
- Диспенсер тұтқасын қалыпты (немесе саусақты) қысым қысқышына итеру арқылы басқаруға болады. Тұтқаны сәл артқа тарту диспенсер клапанын (→ “10-сур. - 4”) ашады. Босатылғаннан кейін тұтқа бастапқы күйіне оралады және клапан жабылады.



Ескертпе

Өлшеу бұрандасымен (→ “10-сур. - 11”) ағынды толық тоқтату мүмкін емес. Оны суық кезде бұруға болмайды!



Сақ болыңыз

Құрал өшірілген кезде диспенсерді пайдаланбаңыз. Әйтпесе, диспенсерге механикалық зақым келуі мүмкін.



11-сур.

Жұмыс беті (→ “11-сур. - 3”)

- Жұмыс бетіне құю аймағы (→ “11-сур. - 3”), іскек ұстағышы (→ “11-сур. - 5”) және суыту тақтасы (→ “11-сур. - 4”) кіреді.
- Құю аймағы (→ “11-сур. - 3”) мен іскек ұстағышының (→ “11-сур. - 5”) температурасын 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында 1°C (немесе 1°F) қадамымен реттеуге болады.
- Жұмыс аймағында ойықтар мен бірнеше төгу тесіктері (→ “11-сур. - 15”) бар, артық парафин олар арқылы тез ағып кетеді.

Суыту тақтасы (→ “11-сур. - 4”)

- Суыту тақтасы жұмыс аймағының ажыратылмайтын бөлігі болып табылады.
- Үлгіні бағдарлау үшін қалып шамамен үштен бір бөлігін сұйық парафинмен толтырады. Сұйық парафин суық жерде тез қата бастайды.
- Парафин жартылай сұйық болғанымен, үлгіні қажетіңізге қарай бағыттауға болады. Соңында, пішінді тез парафинмен толтыруға болады.

Іскек ұстағышы (→ “11-сур. - 5”)

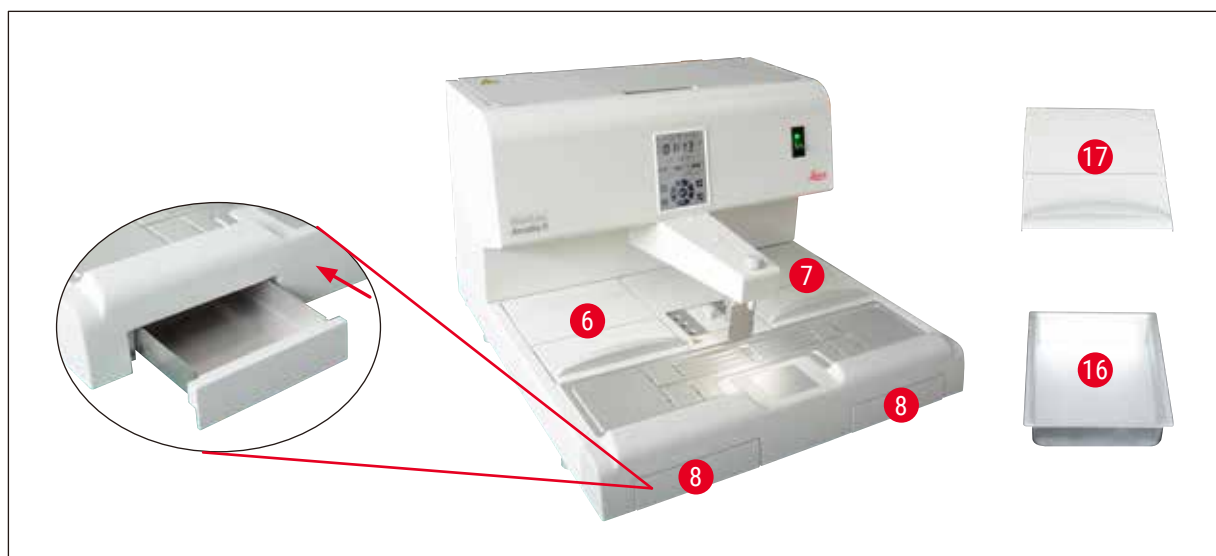
Диспенсердің астындағы алынбалы қысқыш ұстағышқа 6 қысқышқа дейін сыяды.

**Ескертпе**

- Тіндерді бағдарлау кезінде парафин тым қатты болмауы керек, себебі бұл дайын блоктың әр түрлі фазаларын тудырып, соның ішінде ішіндегі жарықшақты тудыруы мүмкін, нәтижесінде кесу кезінде блок үзілуі мүмкін.
- Қолданар алдында іскекті тазалау ұсынылады.

**Сақ болыңыз**

Іскек ұстағыш жұмыс кезінде 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында қызады. Күю қаупі бар!



12-сур.

Парафинді жинау науасы (→ “12-сур. - 8”)

Парафинді жинау үшін жанама қыздырылған екі науа жұмыс бетінің астында орналасқан.



Сақ болыңыз

- Парафин жинауға арналған науаны күнделікті немесе ол толған кезде босату керек. Ластануды болдырмау үшін, осы науада жиналған парафинді қайта пайдаланбаңыз.
- Егер құрал парафинді жинауға арналған науаларсыз жұмыс жасаса, күйіп қалу қаупі бар.

Қюға арналған қалып науасы мен кассета науасы (→ “12-сур. - 16”)

- Қажетті жұмыс бағытына байланысты, екі қыздырылған құрал науасы (→ “12-сур. - 6”), (→ “12-сур. - 7”) қалыптарды немесе кассеталарды салу үшін пайдаланылуы мүмкін. Температура 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында реттеледі.
- Әр құрал науасына кассеталары немесе қю қалыптары үшін алынбалы науаны (→ “12-сур. - 16”) қоюға болады.
- Науаның ішінде жылудың жоғалуын және ластануды болдырмау үшін науалардың (→ “12-сур. - 16”) әрқайсысы үшін қақпақ (→ “12-сур. - 17”) қарастырылған. Оңай қол жеткізілуі үшін қақпақты жиюға болады.



Сақ болыңыз

- Кассетаны, қю қалпының табағын және парафин бағын тек берілген қақпақтарымен бірге қолданыңыз.
- Қақпақтарды ашқанда қолғапты киіңіз.
- Жаңа үлгіні қоспас бұрын кассета науасын тазалау ұсынылады.



Ескертпе

- Жартылай ашық қақпақпен (→ “12-сур. - 17”) жұмыс жасағанда, парафиннің еріген күйінде қалуын қамтамасыз ету үшін температураны реттеңіз.
- Алынатын науаларды кассета/қалып науасында қалыпты жұмыс процесі кезінде қолданыңыз.
- Науалармен бірге үйлесімді себетті пайдаланыңыз. Тиісті қалыптарды қолданыңыз.
- Жұмыс кезінде барлық кассеталар толығымен жабылғанына көз жеткізіңіз.
- Кассета/қалып науасына шамадан тыс парафин салмаңыз. Кю қаупі бар!



13-сур.

Қуат қосқышы (→ “13-сур. - 9”)

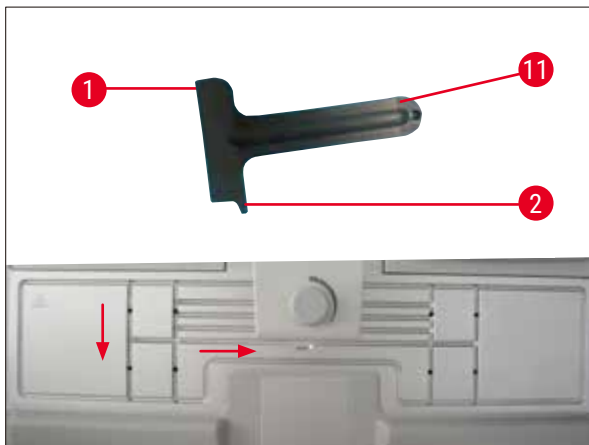
- Негізгі қуатты қосу/ажырату үшін қуат қосқышын ҚОСУ/ӨШІРУ түймесін басыңыз.
“1” = **ҚОСУ** “0” = **ӨШІРУ**
- Құралдың қосқышында оның негізгі қуат көзіне қосылғанын білдіретін шам жанады.
- Құрал пайдалануға берілгеннен кейін, қуат қосқышы құралдың ұзақ уақытқа сөндірілуі жағдайында ғана қолданылуы керек.

**Ескертпе**

Егер бағдарламаланған процедуралар орындалатын болса: қуат қосқышы (→ “13-сур. - 9”) қосулы және құрал күту режимінде болуы керек.
Қосымша ақпарат алу үшін, (→ 34-б. – 5.4 Жұмыс режимдері) бөлімін қараңыз.

Жұмыс аймағын жарықтандыру (→ “13-сур. - 10”)

- Жұмыс аймағына арналған ЖД жарықтандыру жүйесі құю аймағын және суыту тақтасын біртекті жарықтандыруды қамтамасыз етеді. Бұл парафинді құю және үлгіні орналастыру кезінде оңтайлы көріну жағдайларын қамтамасыз етеді.
- Жарықты басқару панеліндегі жарық түймесін (→ “13-сур. - 15”), (→ “17-сур. - 15”) басу арқылы басқаруға болады.



14-сур.

Қырғыш (→ “14-сур. - 11”)

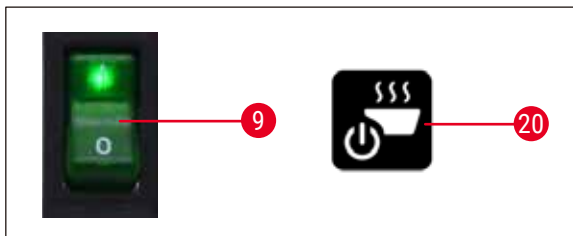
- Құралда қалған парафинді тазалау үшін қырғыш басын (→ “14-сур. - 1”) қолданыңыз.
- Жұмыс бетіндегі ойықтарда қалған парафинді алып тастау үшін қырғыш саусағын (→ “14-сур. - 2”) қолданыңыз.



Сақ болыңыз

Қырғыш саусағын (→ “14-сур. - 2”) (→ “14-сур.”) суретіндегідей жұмыс бетіндегі ойықтар бойымен жылжытыңыз. Әйтпесе, қырғыштың саусағы (→ “14-сур. - 2”) сынуы мүмкін.

5.2 Құралды іске қосу



15-сур.

Құралды бірінші рет іске қосу үшін мына қадамдарды орындаңыз.

- Парафин бағын парафинмен толтырыңыз.
- Қуат қосқышын (оң жақта, басқару тақтасының жанында) “I” күйіне (→ “15-сур. - 9”), (→ “16-сур. - 9”) орнатыңыз.
- Құрал өзін-өзі тексеруді орындайды. Сенсорлы экрандағы барлық белгішелер көп ұзамай жанады және сөнеді. Содан кейін экранда бірнеше секунд ішінде рет-ретімен жоғары, оңға, төмен, солға деген 4 түйме пайда болады. 4 түйме сөнгенде, экранда **Жұмыс/Күту режимі** түймесі (→ “15-сур. - 20”), (→ “17-сур. - 20”) мен жарық түймесі көрсетіледі. Құрал күту режиміне өтеді.
- **Жұмыс/Күту режимі** түймесін 1 секундтан артық басыңыз, сонда құрал жұмыс режиміне өтеді.

**Ескертпе**

- Құралдың қалыпты режимдері - Күту және Жұмыс. **Жұмыс/Күту режимі** түймесі арқылы екі режим арасында ауысыңыз.
- Қуат қосқышын тек құрал ұзақ уақытқа өшірілетін болса немесе “Бастау уақыты” мен “Аяқталу уақытының” жаңа параметрлері қолданатын болғанда ғана қолданыңыз.

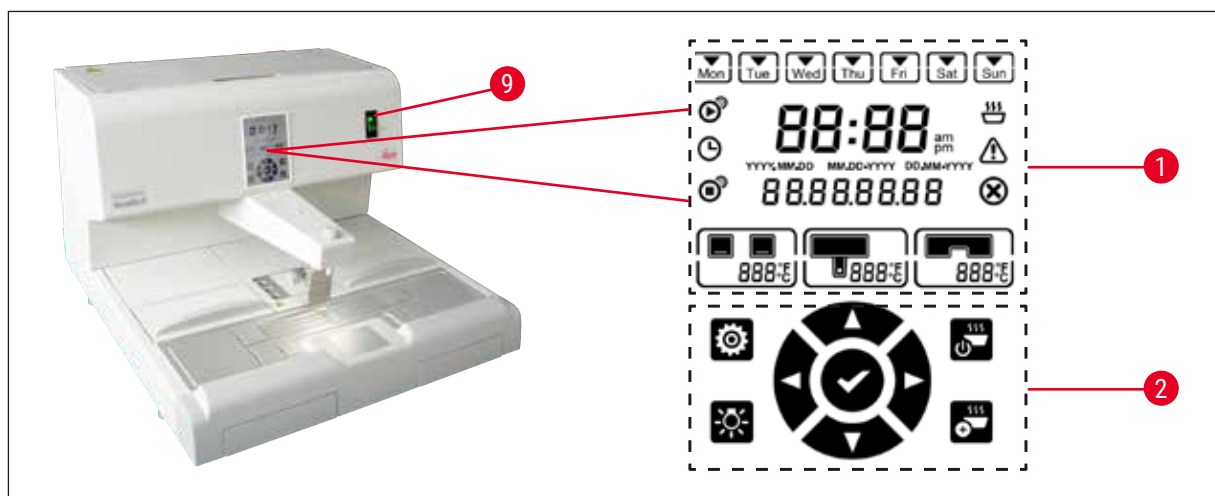
- Жылыту аймағының температурасын, жұмыс күнін, жергілікті уақытты, басталу мен аяқталу уақытын орнатыңыз. Бұл мәндерді орнату үшін, (→ 29-б. – 5.3 Басқару панелінің функциялары) бөлімін қараңыз.
- Жылытқыштар іске қосылады. Жылыту кезеңінде еріту индикаторы (→ “17-сур. - 13”) секундына бір рет жыпылықтайды. Жылыту кезеңінде температура параметрлерін өзгертуге болады.

**Ескертпе**

HistoCore Arcadia H зауыттан шықпас бұрын зертханалық жағдайда мұқият тексеріледі. Қолданар алдында немесе қызмет көрсетер алдында парафин багы мен диспенсерді тексеріңіз. Таза парафин аз мөлшерде парафин багының ішінде қалуы немесе диспендердің ішінен ағуы мүмкін. Бұл парафинді жұмыс барысында пайдалануыңызға болады.

**Сақ болыңыз**

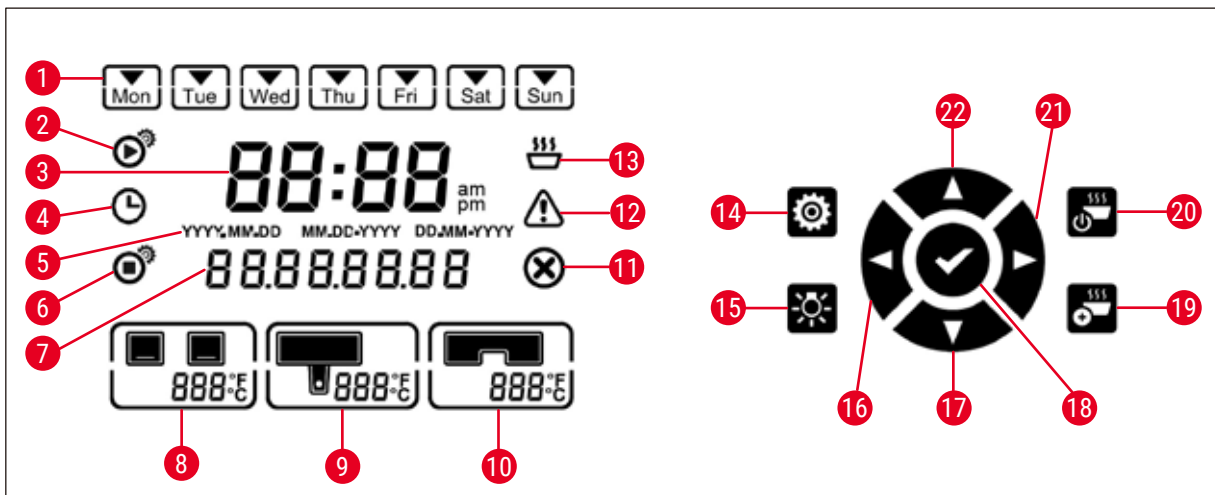
- Жұмыс кезінде парафин багындағы парафин ерігенде құралды қатты парафинмен толтырмау ұсынылады.
- Күю қаупі бар!
- Парафин багының толтырғыш түтігімен қосылатын жерінде бітелу қаупі бар.
- Бакқа 4 л-ден артық парафинді қоспаңыз.

5.3 Басқару панелінің функциялары**Басқару тақтасына шолу**

16-сур.

5 Басқару

Қуат қосқышының (→ “16-сур. - 9”) жанындағы басқару тақтасы - артқы жарығы бар сенсорлы экран. Ол белгішелерден (→ “16-сур. - 1”) және сенсорлы басқару мен бағдарламалау түймелерінен (→ “16-сур. - 2”) тұрады.



17-сур.

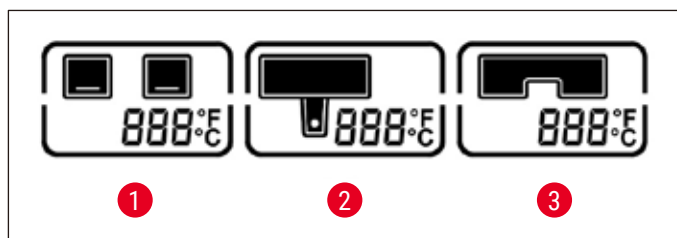
1	Апта күні/жұмыс күні	9	Парафин бағының температурасы	16	Солға
2	Басталу уақыты	10	Жұмыс бетінің температурасы	17	Төмен
3	Ағымдағы уақыт	11	Қате	18	Растау
4	Жоспарлағыш	12	Сақ болыңыз	19	Күшейтілген қыздыру
5	Күн форматы	13	Еріту индикаторы	20	Жұмыс/Күту режимі
6	Аяқтау уақыты	14	Теңшеу	21	Оңға
7	Күн/хабарлама коды	15	Шам	22	Жоғары
8	Науа температурасы				



Ескертпе

Егер 60 секунд ішінде сенсорды пайдаланып әрекет жасалмаса, параметрлер режимі автоматты түрде өшеді. Құрылғы қуат қосқышын пайдаланып өшірілген болса да, барлық параметрлер өзгертілмейінше сақталады.

Температураны орнату



18-сур.

- | | |
|--|---|
| <p>1 Науалар температурасы</p> <p>2 Парафин багы/
диспенсердің
температурасы</p> | <p>3 Жұмыс бетінің/
іскек ұстағышының
температурасы</p> |
|--|---|

Құрылғылар үшін әр түрлі қыздыру аймақтары 1°C (немесе 1°F) қадаммен 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында бөлек реттелуі мүмкін.



Сақ болыңыз

Температураны орнатқан кезде рұқсат етілген максималды температура үшін парафин өндірушісінің талаптарын сақтаңыз.

1. **Теңшеу** (→ “17-сур. - 14”) түймесін түртіңіз, науалардың температурасы жыпылықтайды.
2. **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерінің көмегімен температура мәнін орнатыңыз.
Жоғары/Төмен түймесін 2 секундтан артық басыңыз: параметр мәні үздіксіз өзгереді. Науа температурасы, парафин багы/диспенсер температурасы, жұмыс беті/іскек ұстағышының температурасы, температура бірлігі (°C немесе °F) арасында ауысу үшін **Солға** (→ “17-сур. - 16”)/**Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймесін түртіңіз.
3. Қажет болса, Цельсий градусын (°C) немесе Фаренгейт градусын (°F) таңдау үшін **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерін түртіңіз.
4. Параметрді сақтау үшін **Таңдау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін түртіңіз.
75°C (167°F) температурасына жеткеннен кейін температура деңгейі 50°C (122°F) температурасына қайтады. Орнатылғаннан кейін бір диапазондағы температура мәні өзгергенше сақталады.

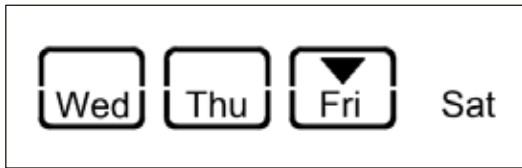
Жұмыс күндерін теңшеу

Автоматты түрде қосылу мүмкіндігі жеке жұмыс күндерімен байланысты. Сондықтан автоматты түрде қосу мүмкіндігі жұмыс істейтін күндерді анықтау қажет.



Ескертпе

Құрал аптаның жұмыс күндері деп белгіленген күндерде ғана қажетті температураны ұстайды және жұмысқа дайын болады.



19-сур.

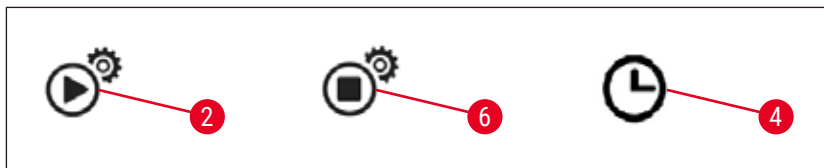
1. **Теңшеу** (→ “17-сур. - 14”) түймесін түртіңіз.
2. **Моп** (Дүйсенбі) белгісі жыпылықтағанша **Таңдау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін қажет болғанша бірнеше рет басыңыз.
3. Аптаның күндері арасында ауысу үшін **Солға** (→ “17-сур. - 16”)/**Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймелерін түртіңіз, ал жұмыс күндерін орнату үшін **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерін пайдаланыңыз.
Таңдалған жұмыс күні тік төртбұрышпен белгіленеді.
Ағымдағы күн төмен қаратылған үшбұрышпен белгіленеді.
4. Параметрді сақтау үшін **Таңдау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін түртіңіз.

Күн мен уақытты орнату

Уақыт бағдарламасын басқарудың дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін басқару тақтасында көрсетілген күн мен уақыт ағымдағы жергілікті уақытқа орнатылуы керек.

1. **Теңшеу** (→ “17-сур. - 14”) түймесін түртіңіз.
2. Күн пішімі жыпылықтағанша **Растау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін қажет болғанша бірнеше рет түртіңіз.
3. Күн пішімін таңдау үшін **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерін түртіңіз.
Күн пішімдері:
 - **YYYY.MM.DD**. Бұл күн пішімінде уақыт 24 сағаттық пішімде көрсетіледі.
 - **MM.DD.YYYY**. Бұл күн пішімінде уақыт 12 сағаттық пішімде көрсетіледі.
 - **DD.MM.YYYY**. Бұл күн пішімінде уақыт 24 сағаттық пішімде көрсетіледі.
4. **Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймешігін түртіңіз.
5. Күн мен уақытты **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерінің көмегімен орнатыңыз. Жыл, Ай, Күн, Сағат, Минут, таңғы және кешкі мәндерді ауыстыру үшін **Солға** (→ “17-сур. - 16”)/**Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймесін түртіңіз (тек 12 сағаттық форматта).
Жоғары/Төмен түймесін 2 секундтан артық басыңыз: параметр мәні үздіксіз өзгереді.
6. Параметрді сақтау үшін **Таңдау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін түртіңіз.

Басталу уақытын орнату



20-сур.

Басталу уақыты - құрал жұмыс режиміне автоматты түрде кіретін уақыт.

1. **Теңшеу** (→ “17-сур. - 14”) түймесін түртіңіз.
2. Басталу уақыты (→ “20-сур. - 2”) белгішесі пайда болғанша және Сағат мәні жыпылықтағанша **Растау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін қажетінше бірнеше рет түртіңіз.
3. **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерінің көмегімен сағатты орнатыңыз.
Жоғары/Төмен түймесін 2 секундтан артық басыңыз: параметр мәні үздіксіз өзгереді.
4. **Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймешігін түртіңіз, Минут мәні жыпылықтайды.
5. Минутты **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерінің көмегімен орнатыңыз.
Егер 12 сағаттық пішім таңдалса, **Оңға** (→ “17-сур. - 21”) түймешігін түртіп, **Жоғары** (→ “17-сур. - 22”)/**Төмен** (→ “17-сур. - 17”) түймелерін пайдаланып, таңертеңгі және кешкі уақытты орнатыңыз.
6. Параметрді сақтау үшін **Таңдау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін түртіңіз.

Аяқталу уақытын орнату

Аяқталу уақыты - құрал жұмыс режимінен күту режиміне автоматты түрде ауысатын уақыт.

1. **Теңшеу** (→ “17-сур. - 14”) түймесін түртіңіз.
2. Аяқталу уақыты (→ “20-сур. - 6”) белгішесі пайда болғанша және Сағат мәні жыпылықтағанша **Растау** (→ “17-сур. - 18”) түймесін қажет болғанша бірнеше рет түртіңіз.
3. Аяқталу уақытын орнату үшін **Басталу уақытын орнату** бөліміндегі 3, 4, 5 және 6-қадамдарды орындаңыз.

Басталу уақыты мен Аяқталу уақыты орнатылғаннан кейін, құралды физикалық түймесінің (→ “15-сур. - 9”) көмегімен өшіріңіз және қосыңыз, ал басқару тақтасында (→ “20-сур. - 4”) жоспарлағыш белгісі көрсетіледі.

Жоспарлағышты (→ 34-б. – 5.4 Жұмыс режимдері) өшіру үшін.



Сақ болыңыз

- Жоспарлағыш құрал қосылған кезде ғана жұмыс істейді.
- Басталу уақыты мен Аяқталу уақыты күту режимінде әлі де жұмыс істейді.

5.4 Жұмыс режимдері

Күту режимі

Егер жоспарлағыш қосылған болса, құрал жұмыс режиміне және күту режиміне бағдарламаланған Басталу және Аяқталу уақытында автоматты түрде кіреді.

Күту режимінде:

- Барлық қыздыру элементтері (парафин бағы/диспенсер, жұмыс беті/іскек ұстағышы және науалар) өшірілген.
- Суыту тақтасының салқындатуы өшірілген.
- Диспенсерді басқару өшірілген.
- Басқару тақтасында тек **Жұмыс/Күту режимі** түймесі, **Күшейтілген қыздыру** түймесі, **Жарық** түймесі және **Жоспарлағыш** белгісі (егер ол бір күн бұрын қосылған болса) көрсетіледі.

Жұмыс режимін қосу



21-сур.

- **Жұмыс/Күту режимі** (→ “21-сур. - 20”) түймесін 1 секундтан артық басыңыз.
- Құрал күту режимінен жұмыс режиміне ауысады. Басқару тақтасында ағымдағы уақыт пен таңдалған мәндердің белгішелері көрсетіледі.

24 сағаттық режим – ауысымдық режимде жұмыс істеу

Егер Басталу уақыты мен Аяқталу уақыты бірдей мәнге қойылса, құрал жұмыс күні болып орнатылмаған күндері де үздіксіз жұмыс істейді.

Мысал: Басталу уақыты = **00:00** және Аяқталу уақыты = **00:00**.

Жоспарлағышты орнату үшін, (→ 29-б. – 5.3 Басқару панелінің функциялары) бөлімін қараңыз.



Сақ болыңыз

Маңызды

Егер аяқталу уақыты басталу уақытынан бұрын болса, жоспарлағыш өшіріледі. Жоспарлағыш белгішесі көрсетілмейді.

Мысалы, Басталу уақыты: 08:00 және Аяқталу уақыты: 06:00.



Ескертпе

24 сағаттық режимде қатты парафинді толтырғаннан кейін еріту процесін жеделдету үшін күшейтілген қыздыру режимін (→ 35-б. – 5.5 Құрал жылытқышы) қосыңыз.

5.5 Құрал жылытқышы

Алдын ала қыздыру режимі

Жоспарлағыш қосылғанда және қолжетімді алдын ала қыздыру уақыты 5 сағаттан кем болмайтын кезде, құрал Басталу уақытына 5 сағат қалғанда алдын ала қыздыру режиміне өтеді.

- Барлық қыздыру элементтері (парафин багы/диспенсер, жұмыс беті/іскек ұстағышы және науалар):
Жылыту басталу уақытынан 5 сағат бұрын басталады.
- Суыту тақтасы мен желдеткіш:
Басталу уақытынан 25 минут бұрын басталады.

Алдын ала қыздыру кезеңінде басқару панелінде тек **Жұмыс/Күту режимі** түймесі, **Жоспарлағыш** белгісі, **Жарық** түймесі және жыпылықтайтын **Еріту** белгісі көрсетіледі.

Күшейтілген қыздыру режимі

Парафинді еріту үшін көп мөлшерде жылу қажет. Бұл тек алдын ала күту режимінде есептеледі. Жұмыс режимінде парафин багы парафинді таңдалған температурада ұстап тұру үшін жеткілікті қызады. Сондықтан қажет болғанда жылу беруді жоғарылату (күшейтілген қыздыру режимі) арқылы еріту процесін жеделдетуге болады (мысалы, ауысымда жұмыс кезінде бакқа қатты парафин қосу қажет болғанда). Содан кейін парафин багы жоғары температураға дейін қызады (күшейтілген қыздыру режимі).

Жұмыс режимі кезінде күшейтілген қыздыру режимін қосу үшін қыздыруды жақсарту түймесін түртіңіз.

Күшейтілген қыздыру түймесі пайда болады және қыздыру режимі қосылған кезде еріту индикаторы тез жыпылықтайды.

Күшейтілген қыздыру режимін кез келген уақытта сол түймені басу арқылы өшіруге болады.



Сақ болыңыз

Маңызды

Күшейтілген қыздыру режимі кезінде құралды қолданбаңыз. Әйтпесе, бұл үлгінің бұзылуына әкелуі мүмкін.

Ескерту белгісі (→ "17-сур. - 12") жыпылықтаса, құралды қолданбаңыз. Ескерту белгісі жоғалғанша күтіңіз.

6. Техникалық қызмет көрсету және тазалау

6.1 Құралды тазалау



Сақ болыңыз

- Тазарту үшін ксилолды қолданбаңыз. Ксилол булары ауадан ауыр және жылу көзінен едәуір қашықтықта тұтануы мүмкін.
- Өрт қаупі бар!
- Ұсынылмаған тазалау құралдарын қолданбаңыз. Қалдық тазалау реагенті үлгінің ластануына әкелуі мүмкін.
- Құралдың бетін сызаттамау үшін тазалау үшін тек құралмен бірге жеткізілетін парафин қырғышын қолдану қажет - металл құралдарды пайдаланбаңыз!

Жұмыс беттері

- Парафинді кетіруге жарамды барлық зертханалық тазалау құралдары (мысалы, Polyguard немесе ксилол алмастырғыштары) жұмыс аймағын тазалау үшін пайдаланылуы мүмкін.
- Құралдың бетіне органикалық еріткіштердің ұзақ әсерін болдырмаңыз.
- Қажет кезде суық жерде конденсацияланған суды тазарту үшін құрғақ, түксіз қағазды пайдаланыңыз.

Басқару тақтасы

- Басқару тақтасын апта сайын тазарту үшін құрғақ, түксіз матаны пайдаланыңыз.
- Егер қандай да бір парафин басқару тақтасына қатып қалса, оны абайлап алыңыз.

Парафин багы

- Парафин багына ластаушы заттарды тигізбеңіз.
- Парафинді диспенсер арқылы ағызыңыз. Қатты ластаушы заттар диспенсерге түспес үшін ағызудан кейін бакта парафиннің қалдық мөлшерінің болуын қамтамасыз етіңіз.
- Бұл парафинді матамен немесе қағаз сүлгімен сіңіріңіз. Қалдық парафин алынбайынша, парафин сүзгісін алып тастамаңыз.
- Содан кейін бактың ішкі беттерін майлықпен тазалауға болады.



Сақ болыңыз

Еріген парафин мен парафин багы ыстық. Күю қаупі бар!

Іскек ұстағышы

Іскек ұстағышы көбінесе ластанудың көзі болып табылады және кірге өте сезімтал келеді. Апта сайын іскек ұстағыш пен қуысты тазарту үшін тазартқыш реагентке малынған түксіз матаны пайдаланыңыз.

**Сақ болыңыз**

Іскек ұстағыш жұмыс кезінде 50°C (122°F) пен 75°C (167°F) аралығында қызады. Күю қаупі бар!

Жарықтандыру

Нашар жарықтандыру күнделікті жұмысқа, мысалы, үлгінің дұрыс бағытталмауына әсер етуі мүмкін. ЖД қорғаныс қақпағын ай сайын тазарту үшін тазартқыш реагентке малынған түксіз матаны пайдаланыңыз.

Парафинді жинау науасы

Парафинді жинау науаларын босатпас бұрын, парафиннің құралға енуіне жол бермеу үшін жұмыс аймағындағы кез келген артық парафинді целлюлоза мақтасымен сүрту керек.

**Сақ болыңыз**

Еріту температурасы төмен парафиндерді абайлап пайдаланыңыз - парафиннің сұйық күйіне байланысты парафин жинайтын науаларды алу кезінде күю қаупі бар.

- Парафин жинайтын науаларды жылы болған кезде ғана алыңыз және босатыңыз.
- Жинау науаларындағы парафинді қайта қолдануға болмайды. Құралдың парафин қалдығымен ластану қаупі бар.
- Құрылғыға толып кетпес үшін парафин жинайтын екі науаны үнемі босатып отырыңыз. Босату аралықтары қолданылуына байланысты өзгеруі мүмкін, бірақ науаларды кем дегенде күн сайын босату керек.

**Сақ болыңыз**

- Егер парафин жинауға арналған науалар үнемі босатылмаса, артық парафин құралға немесе жұмыс бетіне ағуы мүмкін.
- Бұл күйіп қалу қаупін тудырады және құралды зақымдауы мүмкін.

6.2 Техникалық қызмет көрсету нұсқаулары**Сақ болыңыз**

Құралды техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстары үшін ашуға тек Leica Biosystems компаниясының қызмет көрсетуші техниктеріне рұқсат берілген.

Құралдың сенімділігін қамтамасыз ету үшін келесі тармақтарға назар аударыңыз.

- Құралды күнделікті мұқият тазалап отырыңыз.
- Құралдың артқы жағындағы желдеткіш саңылауларындағы шаңды қылшақпен немесе шаңсорғышпен үнемі алып тастаңыз.
- Кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін қызмет көрсету келісімшартын жасаңыз. Қосымша ақпарат алу үшін тұтынушыларға қызмет көрсетуші тиісті ұйымға хабарласыңыз.

7. Ақаулықтарды шешу

7.1 Қате хабары

Құралда қате пайда болған кезде, “Күн/Хабар коды” аймағында (→ “17-сур. - 7”) жыпылықтайтын қате туралы хабар көрсетіледі. Қате туралы хабардың жыпылықтауын тоқтату үшін **Растау** түймесін (→ “17-сур. - 18”) түртіңіз.

Құрал қайта жүктелгенше қате туралы хабар жоғалмайды.

ПАЙДАЛАНУШЫ ӘРЕКЕТІ бағанындағы нұсқауларды орындаңыз. Қосымша нұсқауларды (→ 49-б. – 9. Кепілдік және қызмет көрсету) бөлімінен қараңыз.

Төмендегі кестеде басқару тақтасында көрсетілуі мүмкін қате туралы хабарламалары берілген.

№	Қате хабары	Сипаттама	Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
1	2_11	Диспенсердің температурасы ең жоғарғы шегінен асып кетті.	1. Диспенсерді қыздыруды тоқтатыңыз 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
2	2_12	Диспенсердің температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
3	2_15	Диспенсердің температурасы тым тез көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
4	2_21	Парафин багының температурасы жоғарғы шегінен жоғары.	1. Бактың жылытылуын тоқтатыңыз 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
5	2_22	Парафин багының температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
6	2_23	Парафин багы 5 сағаттан кейін мақсатты температураға жете алмайды, жүйе қыза бастайды.	1. Бактың жылытылуын тоқтатыңыз 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды 3. Дабыл естіледі	Құралды өшіріп, тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.

№	Қате хабары	Сипаттама	Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
7	2_25	Парафин багының температурасы тым тез көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Үлгіні құралдан шығарып алыңыз. 2. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 3. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
8	2_31	Сол жақ науа температурасы жоғарғы шегінен жоғары.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сол жақ науаның жылытылуын тоқтату 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды 3. Дабыл естіледі 	Үлгіні құралдан шығарып алыңыз және тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
9	2_32	Сол жақ науаның температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
10	2_33	Сол жақ науа 5 сағаттан кейін мақсатты температураға жете алмайды, жүйе қыза бастайды.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
11	2_35	Сол жақ науаның температурасы тым тез көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Үлгіні құралдан шығарып алыңыз. 2. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 3. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
12	2_41	Оң жақ науа температурасы жоғарғы шегінен жоғары.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оң жақ науаның жылытылуын тоқтату 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды 3. Дабыл естіледі 	Үлгіні құралдан шығарып алыңыз және тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

№	Қате хабары	Сипаттама	Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
13	2_42	Оң жақ науаның температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Құралды қайта іске қосыңыз. 2. Егер құрал қайта іске қосылғаннан кейін қате туралы хабарлама әлі де көрсетілме, тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
14	2_43	Оң жақ науа жүйе қосылғаннан кейін 5 сағаттан ішінде мақсатты температураға жете алмайды.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 2. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
15	2_45	Оң жақ науаның температурасы тым тез көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Үлгіні құралдан шығарып алыңыз. 2. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 3. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
16	2_51	Жұмыс бетінің температурасы жоғарғы шегінен жоғары.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыс бетін жылытуды тоқтатыңыз 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды 3. Дабыл естіледі 	Құралды өшіріп, тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
17	2_52	Жұмыс бетінің температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 2. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.

№	Қате хабары	Сипаттама	Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
18	2_55	Жұмыс бетінің температурасы тым тез көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Құю процедурасын тоқтатыңыз. 2. Кіріс кернеуі құрал кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз. 3. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
19	2_71	Суыту тақтасының температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бөлме температурасы 20 ~ 30°C деңгейінде екеніне көз жеткізіңіз. 2. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
20	2_72	Суыту тақтасының температурасы жоғарғы шегінен жоғары көтеріледі.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бөлме температурасы 20 ~ 30°C деңгейінде екеніне көз жеткізіңіз. 2. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
21	2_73	Суыту тақтасының температурасы жүйе қосылғаннан кейін 1 сағаттан кейін температураның жоғарғы шегінен жоғарырақ.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бөлме температурасы 20 ~ 30°C деңгейінде екеніне көз жеткізіңіз. 2. Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
22	2_61	Іскек ұстағышының температурасы жоғарғы шегінен жоғарырақ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Іскек ұстағышының жылытылуын тоқтатыңыз 2. Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды 3. Дабыл естіледі 	Іскектерді ұстағышынан шығарып алыңыз және тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
23	2_62	Іскек ұстағышының температурасы мақсатты төменгі температуралық шегінен төмен түсті.	Қате туралы хабар және Қате белгішесі жыпылықтайды	Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.

№	Қате хабары	Сипаттама	Құралдың ақауы	Пайдаланушы әрекеті
24	/	Бак температурасының ескертуі. Бактың температурасы 80°C (176°F) жоғары.	Ескерту белгішесі 1 Гц жиілікте жыпылықтайды	Құралды қолданбаңыз және белгіше өшкенше күтіңіз. Егер жыпылықтау жалғаса берсе, құралды өшіріп, тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

7.2 Мүмкін ақаулар

Бұл бөлім құралмен жұмыс кезінде туындайтын ақауларды анықтауға көмектеседі.

Егер мәселе нұсқауларды орындау арқылы шешіле алмаса, Leica Biosystems техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Қосымша нұсқауларды ([→ 49-б. – 9. Кепілдік және қызмет көрсету](#)) бөлімінен қараңыз.

Төмендегі кестеде жиі туындайтын ақаулар, олардың ықтимал себептері мен түзету әрекеті көрсетілген.

Мәселе	Мүмкін себебі	Түзету әрекеті
<p>1. Басқару тақтасы</p> <p>Басқару тақтасының түймесі жауап бермейді.</p> <p>Белгіленген еру уақыты аяқталған кезде еру индикаторы әлі жыпылықтап тұр.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель/коннектор бос. • Сенсорлы тақта парафинмен ластанған. • Басқару тақтасы бүлінген. • Бағдарламалық қамтым ақаулығы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз. • Сенсорлы тақтадағы парафинді тазалаңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз. • Құралды қайта іске қосыңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.

Мәселе	Мүмкін себебі	Түзету әрекеті
<p>2. Парафин багы</p> <p>Парафин толығымен ерімейді.</p> <p>Парафин багы қызып кеткен.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Басталу уақыты дұрыс емес. • Басқару тақтасы істен шықты. • Жылыту шектегіші бұзылған. 	<ul style="list-style-type: none"> • Жоспарлағыштың теңшелуін тексеріңіз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
<p>3. Жарықтандыру жұмыс істемейді.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Электр тізбегі бүлінген. • ЖД кабелі бүлінген. • ЖД бүлінген. 	<ul style="list-style-type: none"> • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
<p>4. Жұмыс беті/кассеталық қалып науа/суыту тақтасы</p> <p>Басталу және аяқталу уақыты жарамсыз.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Жергілікті уақыт параметрі қате. • Тақтадағы батарея заряды таусылған. 	<ul style="list-style-type: none"> • Жергілікті уақыттың теңшелуін тексеріңіз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
<p>Үлгілер кассеталық науада парафинмен қапталмаған.</p> <p>Кассета науасындағы парафин ерімейді.</p> <p>Жұмыс бетіндегі парафин суып қалуда.</p> <p>Үлгі күйіп кетуде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Кассета науасындағы парафин дұрыс деңгейге дейін толтырылмаған. • Кассета науасының температура параметрі дұрыс емес. • Жұмыс бетінің температура параметрі дұрыс емес. • Кассета науасының температурасы тым жоғары. 	<ul style="list-style-type: none"> • Парафинді қосыңыз. • Науаның температура параметрін реттеңіз. • Жұмыс бетінің температурасын орнатыңыз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
<p>5. Диспенсер түтігінен парафин ағып кетпейді.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Парафин багындағы парафин әлі еріген жоқ. • Диспенсер бітелген. 	<ul style="list-style-type: none"> • Парафин багының температура параметрін реттеңіз. • Тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз.
<p>6. Құрал өшіріле алмайды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Қуат қосқышының түймесі парафинмен бітеліп қалған. 	<ul style="list-style-type: none"> • Қуат қосқышындағы парафинді тазалаңыз.

7.3 Сақтандырғышты ауыстыру

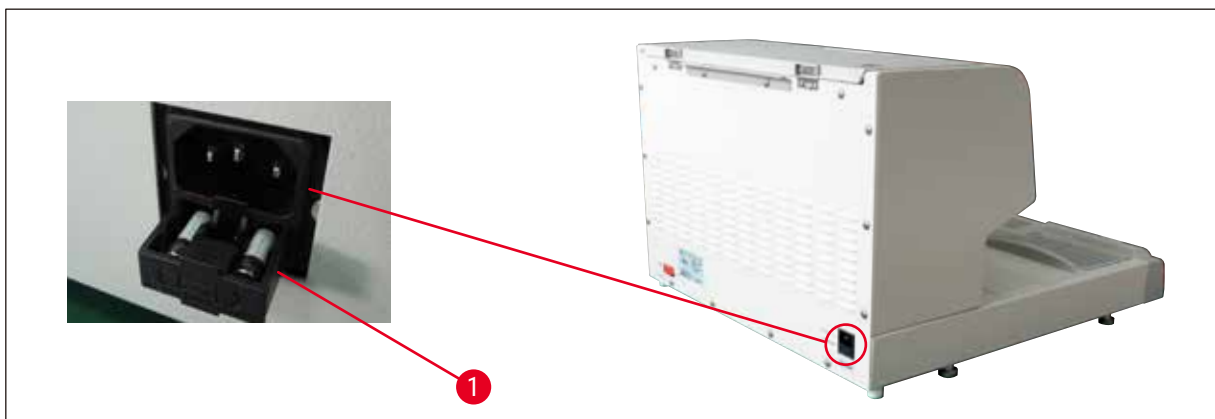


Сақ болыңыз

Сақтандырғышты ауыстырмас бұрын құралды өшіріп, ашаны суырыңыз. ТЕК қана берілген алмастырғыш сақтандырғыштарды қолданыңыз.

Маңызды!

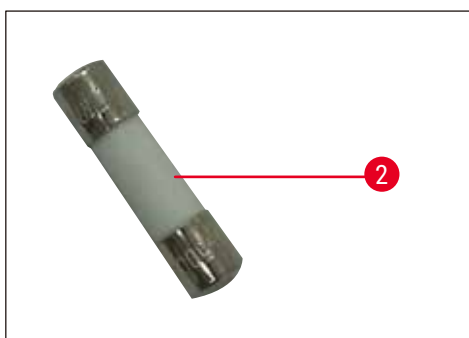
Сәйкес сақтандырғыш ұстағыш үшін қосалқы сақтандырғыш дұрыс пайдаланылғанына көз жеткізу үшін келесі нұсқауларды дәл орындаңыз.



22-сур.

Сақтандырғыштың сипаттамасы: 10 А, 250 В

Сақтандырғыш тартпасын (→ “22-сур. - 1”) босату үшін бұрауышты пайдаланыңыз. Босатылғаннан кейін сақтандырғыштарды ашу үшін тартпаны шығаруға болады.



23-сур.

Сақтандырғыш тартпасынан ақаулы сақтандырғышты (→ “23-сур. - 2”) алыңыз және жаңа қосалқы сақтандырғышты салыңыз.

Сақтандырғыш тартпасын бастапқы орнына итеріңіз.

8. Қосымша керек-жарақтар

8.1 Үлкейткіш

Үлкейткіш жұмыс аймағының үлкейтілген көрінісін береді. Дұрыс реттелген кезде диспенсер мен суыту тақтасының кеңейтілген көрінісі қолжетімді болады.

Үлкейткішті орнату



24-сур.

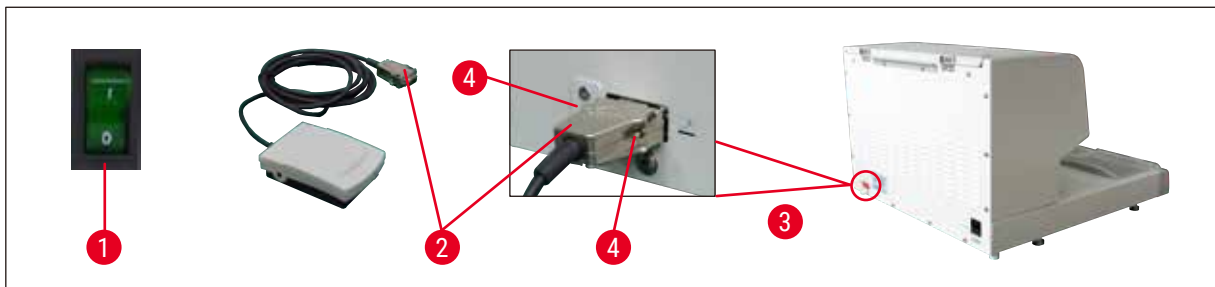
- Диспенсерде (→ “24-сур. - 4”) нейлон бұрандалармен (→ “24-сур. - 1”) жабылған саңылау тесіктері (→ “24-сур. - 2”) қарастырылған.
- Бұрандаларды (→ “24-сур. - 1”) бұрауышпен алыңыз және қауіпсіз жерде сақтаңыз. Содан кейін үлкейткішті (→ “24-сур. - 3”) солға немесе оңға орнатып, үлкейткішті туралаңыз.

8.2 Аяқ қосқышы



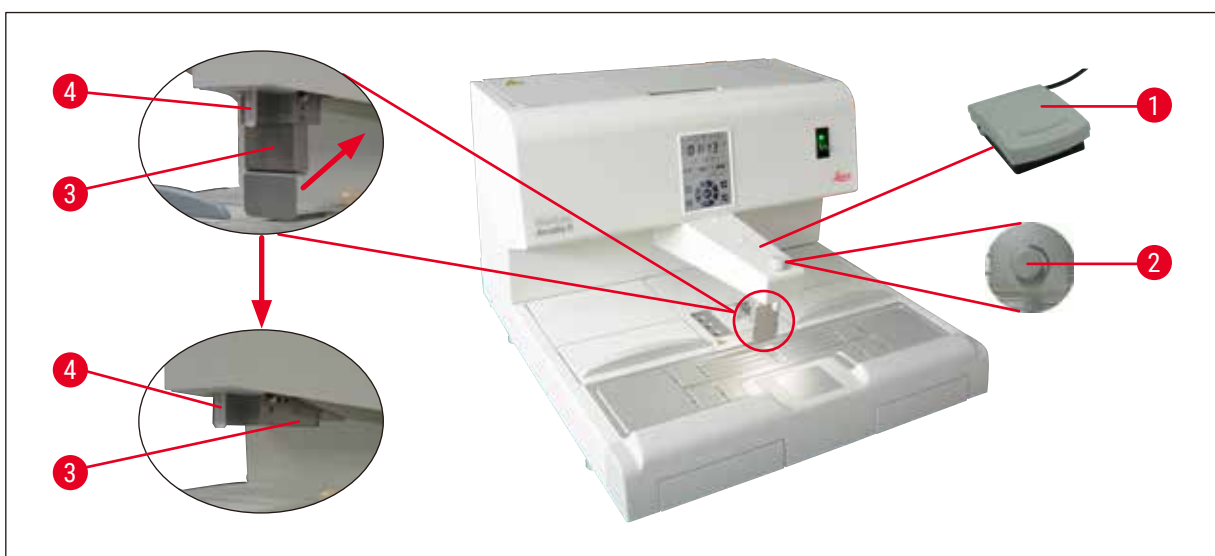
Сақ болыңыз

- Қуат сымын аяқ қосқышына қоспас бұрын, күту режимі қосқышының (→ “25-сур. - 1”) “0” (“0” = **ӨШІРУ**) күйіне орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- Аяқ қосқышының ашасы міндетті түрде розеткаға бұралып орнатылуы КЕРЕК. Әйтпесе, қосқыш қосылмаса да, ыстық парафин шығып кетуі мүмкін.
- Аяқ қосқышына салмақ түсіріп, оны баса БЕРМЕҢІЗ.



25-сур.

- Аяқ қосқышының ашасын (→ “25-сур. - 2”) құралдың артқы жағындағы қосқыш портына (→ “25-сур. - 3”) салыңыз.
- Ашаның бұрандаларын (→ “25-сур. - 4”) қатайтыңыз.



26-сур.

- Аяқ қосқышын (→ “26-сур. - 1”) басу клапанды ашады, оны босату оны жабады. Бұл оператордың қолмен жұмыс жасауына мүмкіндік береді.
- Ағынның көлемін өлшеу бұрандасы (→ “26-сур. - 2”) арқылы реттеуге болады.
- Диспенсер тұтқасы (→ “26-сур. - 3”) аяқ қосқышты пайдаланған кезде қажет емес және оны жоғары қарай жиюға болады.

Келесі әрекетті орындаңыз:

- Өлшеу бұрандасын (→ “26-сур. - 2”) ең аз күйіне орнатыңыз.
- Бас бармақ пен сұқ саусағыңызбен диспенсер тұтқасын (→ “26-сур. - 3”) абайлап артқа/жоғары бүктеңіз.



Сақ болыңыз

Диспенсер тұтқасын жиғанда абай болыңыз! Толтырғыш түтіктен (→ “26-сур. - 4”) ыстық парафин шығуы мүмкін.

КҮЮ ҚАУІП!

8.3 Алдыңғы сүзгіден қақпағы



27-сур.

- Алдыңғы сүзгі қақпағы (→ “27-сур. - 1”) еріген парафиннен қоспаларды кетіруге арналған.
- Алдыңғы сүзгі қақпағын (→ “27-сур. - 1”) парафин багына (→ “27-сур.”) салыңыз.
- Парафин багына еріген парафинді алдыңғы сүзгі қақпағы арқылы толтырыңыз.



Сақ болыңыз

- Алдыңғы сүзгінің қақпағын парафин багына орналастыру кезінде пластик тұтқаларды (→ “27-сур. - 2”) ұстаңыз.
Металл електен ҰСТАМАҢЫЗ. Күю қаупі.
- Қатты парафинді алдыңғы сүзгі қақпағына салмаңыз.

8.4 Себеттің тұтқасы



28-сур.

Себеттің тұтқасы 150 кассетаны сыйдыра алатын арнайы матадан жасалған себеттерді беруге арналған.

8.5 Тапсырыс беру ақпараты

	Тапсырыс №
Аяқ қосқышы (2,8 м кабелі, DB9 коннекторы)	14 0393 54121
Ұлғайтқыш (ұлғайту 1)	14 0393 54116
Алдыңғы сүзгі қақпағы (D=148 мм)	14 0393 53705
Қосалқы сақтандырғыштар жинағы (10А, 250В АТ)	14 6000 04975
Парафин қырғышы (130 мм х 75 мм)	14 0393 53643
Парафин багының сүзгісі (D=28 мм)	14 0393 53559
Себеттің тұтқасы	14 0393 57357

9. Кепілдік және қызмет көрсету

Кепілдік

Leica Biosystems Nussloch GmbH жеткізілген келісімшарттық өнім Leica Biosystems компаниясының ішкі тестілеу стандарттарына негізделген сапаны бақылаудың кешенді процедурасынан өткеніне және өнімнің ақаусыз екеніне және кепілдік берілген барлық техникалық сипаттамаларға және/немесе сипаттамаларға сәйкес келетініне кепілдік береді.

Кепілдік көлемі жасалған келісімнің мазмұнына негізделген. Leica Biosystems сату ұйымының немесе келісімшарттық өнімді сатып алған ұйымның кепілдік шарттары бірегей түрде қолданылады.

Қызмет көрсету туралы ақпарат

Егер сізге техникалық қызмет немесе қосалқы бөлшектер қажет болса, өнімді сатқан Leica Biosystems сату өкіліне немесе дилеріне хабарласыңыз.

Келесі ақпаратты ұсыну қажет:

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

Пайдаланудан шығару және жою

Құрал немесе оның бөліктері жергілікті заңдарға сәйкес кәдеге жаратылуы тиіс.

10. Залалсыздандыруды растау

Leica Biosystems компаниясына қайтарылған немесе жергілікті жерде техникалық қызмет көрсетуді қажет ететін әрбір өнім тиісті түрде тазаланып, залалсыздандырылуы керек. Залалсыздандыруды растаудың арнайы пішімді www.LeicaBiosystems.com веб-сайтынан өнім мәзірінде табуға болады. Бұл пішім барлық қажетті деректерді жинау үшін қолданылуы керек.

Өнімді қайтару кезінде толтырылған және қол қойылған растаудың көшірмесі қоса берілуі немесе қызмет көрсетушіге тапсырылуы тиіс. Бұл растаусыз немесе толық расталмаған жағдайда кері қайтарылатын өнімдер үшін жауапкершілік жөнелтушіге жүктеледі. Кәсіпорынның ықтимал қауіп көзі болып саналатын қайтарылған тауарлар жіберушінің есебінен және тәуекелімен қайтарылады.

www.LeicaBiosystems.com



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

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