

MiSeqDx

Наръчник за подготовка на мястото за инструменти с
конфигурация на двойно зареждане

Настоящият документ и съдържанието му са собственост на Illumina, Inc. и нейните филиали („Illumina“) и са предназначени само за употреба по силата на договор от страна на клиента й във връзка с използването на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ, и с никаква друга цел. Този документ и съдържанието му не трябва да се използват или разпространяват за никаква друга цел и/или по друг начин да бъдат съобщавани, разкривани или възпроизвеждани по какъвто и да е начин без предварителното писмено съгласие от страна на Illumina. Illumina не предоставя посредством този документ никакъв лиценз за свой патент, търговска марка, авторско право или права по силата на общото право, нито подобни права на която и да е трета страна.

Инструкциите в този документ трябва да се следват строго и изрично от страна на квалифициран и правилно обучен персонал, за да се гарантират правилната и безопасната употреба на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ. Цялото съдържание на този документ трябва да бъде прочетено и разбрано напълно, преди да се използва(т) такъв(такива) продукт(и).

АКО ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ, СЪДЪРЖАЩИ СЕ В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ, НЕ БЪДАТ НАПЪЛНО ПРОЧЕТЕНИ И ИЗРИЧНО СПАЗВАНИ, ТОВА МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОВРЕДА НА ПРОДУКТА(ИТЕ), НАРАНЯВАНЕ НА ЛИЦАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ИЛИ ДРУГИ ЛИЦА, И УВРЕЖДАНЕ НА ДРУГО ИМУЩЕСТВО, И ЩЕ ОТМЕНИ ВСЯКАКВА ГАРАНЦИЯ, ПРИЛОЖИМА ЗА ПРОДУКТА(ИТЕ).

ILLUMINA НЕ ПОЕМА НИКАКВА ОТГОВОРНОСТ В РЕЗУЛТАТ НА НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА НА ПРОДУКТА(ИТЕ), ОПИСАН(И) В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ТЕХНИ ЧАСТИ ИЛИ СОФТУЕР).

© 2026 г. Illumina, Inc. Всички права запазени.

Всички търговски марки са собственост на Illumina, Inc. или съответните им притежатели. За специфична информация относно търговските марки посетете www.illumina.com/company/legal.html.

Хронология на редакциите

Документ №	Дата	Описание на промяната
Документ № 15070066 v06	Юни 2026 г.	<p>Актуализирано:</p> <ul style="list-style-type: none">• Тегло на инструмента в опакован и разопакован вид.• За поддръжка на надстройката до Local Run Manager v4.0.• Компонентът на мрежовия кабел е променен на неекраниран CAT 5e.• Информация за мрежова поддръжка.• Информация за антивирусния софтуер.• Връзки в следните раздели:<ul style="list-style-type: none">• Местни домейни с платформа• Правила за софтуерни ограничения <p>Добавено:</p> <ul style="list-style-type: none">• Раздел „Мрежова и компютърна сигурност“.• Добавен е раздел „Конфигурации на операционната система“.• Хипервръзка към сайта за поддръжка на инструмента MiSeqDx.

Документ №	Дата	Описание на промяната
Документ № 15070066 v05	Ноември 2021 г.	<p>Актуализиран за поддръжка на актуализация MOS v4.0 и Local Run Manager v3.0.</p> <p>Актуализиран раздел за мрежова поддръжка, за да поддържа актуализацията на системата Windows 10.</p> <p>Добавена е препратка към онлайн документацията <i>Illumina Компютърна сигурност и мрежи с инструмент за контрол на</i> в следните раздели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Домейни с платформа • Антивирусен софтуер • Правила за софтуерни ограничения <p>Добавена дейонизирана вода към списъка с приемливи примери за лабораторен клас вода.</p> <p>Незначителни текстови актуализации за съответствие с Illumina стила и стандартите на документацията.</p> <p>Актуализирани препратки към свързани документи, за да включват нови версии за MOS v4.0.</p> <p>Актуализирана информация за техническата помощ.</p>
Документ № 15070066 v04	Август 2021 г.	Актуализиран адрес на упълномощен представител в ЕС.
Документ № 15070066 v03	Декември 2019 г.	<p>Актуализиран адрес на упълномощен представител в ЕС.</p> <p>Актуализиран адрес на спонсора за Австралия.</p>

Документ №	Дата	Описание на промяната
Документ № 15070066 v02	Август 2017 г.	Добавени са източници за <i>Справочно ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v2 (документ № 1000000021961)</i> . Добавени са консумативи за измиване на шаблонната линия в раздела „Консумативи, които се набавят от потребителя“. Актуализирана е регулаторна маркировка на задната корица.
Документ № 15070066 v01	Декември 2016 г.	Променен е типът на водата, изисквана за измиване на инструмента от вода без DNase, вода без RNase, на лабораторен клас вода. Посочени са приемливи примери за лабораторен клас вода, включително Illumina PW1. Препоръката за мрежови кабел беше променена от екраниран мрежови кабел CAT6 на неекраниран Ethernet кабел CAT 5e. Промени на маркировки и форматиране.
Част № 15070066, ред. А	Март 2015 г.	Първоначално издание. За потребители, които имат инструмент с конфигурация на двойно зареждане, това ръководство заменя <i>Наръчник за подготовка на мястото на MiSeqDx (част № 15038351)</i> .

Съдържание

Хронология на редакциите	iii
Въведение	1
Допълнителни ресурси	1
Доставка и инсталация	3
Размери и съдържание на кашона	3
Лабораторни изисквания	5
Размери на инструмента	5
Изисквания за позициониране	5
Указания за лабораторната маса	6
Изисквания за вибрациите	6
Конфигуриране на лабораторията за процедури по PCR	7
Електрически изисквания	8
Спецификации на захранването	8
Връзки	8
Предпазно заземяване	8
Захранващи кабели	8
Предпазители	9
Непрекъсваемо захранване	10
Съображения по отношение на околната среда	11
Отделяне на топлина	11
Изходен шум	11
Мрежова и компютърна сигурност	12
Антивирусен софтуер	12
Мрежови съображения	13
Конфигурация на двойно зареждане	13
Мрежова поддръжка	13
Конфигурации на операционната система	14
Местни домейни с платформа	16
Правила за софтуерни ограничения	16

Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя	17
Консумативи, които се набавят от потребителя	17
Оборудване, което се набавя от потребителя	18
Техническа помощ	19

Въведение

В това ръководство са предоставени спецификации и насоки за подготовка на Вашия обект за инсталиране и експлоатация на MiSeqDx:

- Изисквания към лабораторното пространство
- Електрически изисквания
- Ограничения, свързани с околната среда
- Компютърни изисквания
- Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя

Допълнителни ресурси

Страниците [MiSeqDx за поддръжка](#) на уебсайта Illumina предоставят допълнителни ресурси. Тези ресурси включват софтуер, обучение, съвместими продукти и следната документация. Винаги проверявайте страниците за поддръжка за най-актуалните версии.

Тип инструмент MiSeqDx	Документация
Всички	<i>Наръчник за безопасност и съвместимост на инструмента MiSeqDx (документ № 15034477)</i> —Предоставя информация относно етиктирането на инструмента, сертификатите за съответствие и съображенията за безопасност.
MOS v4	<i>Справочно ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v4 (документ № 200010452)</i> —За MiSeqDx инструменти с операционен софтуер MiSeqDx (MOS) v4. (Всички инструменти с MOS v4 имат конфигурация с двойно зареждане.) Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за поддръжка и отстраняване на неизправности.

Тип инструмент MiSeqDx	Документация
MOS v2	<i>Справочно ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v2 (документ № 1000000021961)</i> —За MiSeqDx инструменти с операционен софтуер MiSeqDx (MOS) v2. (Всички инструменти с MOS v2 имат конфигурация с двойно зареждане.) Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за поддръжка и отстраняване на неизправности.
Двойно зареждане (MOS v1)	<i>Справочно ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v1 (документ № 15070067)</i> —За MiSeqDx инструменти с конфигурация с двойно зареждане с операционен софтуер MiSeq (MOS) v1. Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за поддръжка и отстраняване на неизправности.
MOS v4	<i>Справочно ръководство за софтуера Local Run Manager v4 за MiSeqDx (документ № 200046657)</i> —Предоставя общ преглед на Local Run Manager софтуера, инструкции за използване на функциите на софтуера и инструкции за инсталиране на модули за анализ на компютъра на инструмента.

Доставка и инсталация

Оторизиран от Illumina-сервизен доставчик доставя системата, разопакова компонентите и поставя MiSeqDx върху лабораторната маса. Уверете се, че лабораторното пространство и масата са готови преди доставката.



ВНИМАНИЕ

Само оторизиран от Illumina-персонал може да разопакова, инсталира или премества MiSeqDx. Неправилното боравене с инструмента може да повлияе на подравняването или да повреди компонентите на инструмента.



ВНИМАНИЕ

Инструментът е тежък. Неправилното разопаковане, инсталиране или преместване на MiSeqDx може да:

- причини сериозно нараняване, ако бъде изпуснат или с него не се борави правилно.
- повреди или счупи инструмента.

Представител на Illumina инсталира и подравнява инструмента. Ако планирате да свързвате инструмента към система за управление на данни или отдалечено мрежово местоположение, трябва да имате избран път за съхранение на данни преди датата на инсталиране.

Предварително избраният път позволява на Вашия представител на Illumina да тества процеса на прехвърляне на данни по време на инсталацията.



ВНИМАНИЕ

След като Вашият представител на Illumina инсталира и подравни MiSeqDx, *не* премествайте инструмента. Неправилното преместване на инструмента може да повлияе на оптичното подравняване и да наруши целостта на данните. За да преместите MiSeqDx се свържете с Вашия представител на Illumina.

Размери и съдържание на кашона

MiSeqDx се доставя в един кашон. Използвайте следните размери, за да определите минималната ширина на вратата, необходима за преминаване на транспортния контейнер.

Мярка	Размери на кашона
Ширина	72,4 см (28,5 инча)
Височина	76,8 см (30,25 инча)
Дълбочина	83,8 см (33 инча)

Мярка	Размери на кашона
Тегло	96,8 ± 2,2 кг (213,6 ± 5 паунда)

Кашонът съдържа MiSeqDx инструмента заедно със следните компоненти:

- бутилка за отпадъци, табла за капки и два етикета за местоположенията с ограничения за доставяне
- MiSeqDx Комплект аксесоари, който съдържа следните компоненти:
 - табла за измиване
 - бутилка за измиване, 500 мл
 - запушалка на бутилката за отпадъци (червена)
 - шестоъгълна отвертка с Т-образна дръжка, 6 мм
 - шестоъгълна отвертка с Т-образна дръжка, 5/64 инча
 - Неекраниран мрежов кабел CAT 5e
- Захранващ кабел

Лабораторни изисквания

Този раздел съдържа изисквания и насоки за правилното конфигуриране на лабораторното пространство за MiSeqDx. За повече информация, вижте [Съображения по отношение на околната среда на страница 11](#).

Размери на инструмента



Мярка	Размери на инструмента
Ширина	68,6 см (27 инча)
Височина	52,3 см (20,6 инча)
Дълбочина	56,5 см (22,2 инча)
Тегло	59,6 кг (131,5 паунда)

Изисквания за позициониране

MiSeqDx трябва да бъде разположен така, че да се осигури достъп до превключвателя на захранването и електрическия контакт, подходяща вентилация и възможност за обслужване на инструмента.

- Уверете се, че можете да достигнете дясната страна на инструмента, за да включвате или изключвате превключвателя за захранване на задния панел, съседен на захранващия кабел.
- Позиционирайте инструмента по такъв начин, че персоналът бързо да може да изключи захранващия кабел от контакта.
- До инструмента трябва има достъп от всяка страна чрез използването на следните минимални стойности за отстояние:

Достъп	Минимално отстояние
Отстрани	Осигурете поне 61 см (24 инча) от всяка страна на инструмента.
Задна страна	Осигурете поне 10,2 см (4 инча) зад инструмента.
Отгоре	Осигурете поне 61 см (24 инча) над инструмента. Ако инструментът е разположен под рафт, се уверете, че е спазено изискването за минимално отстояние.



ВНИМАНИЕ

За да преместите MiSeqDx, се свържете с Вашия представител на Illumina. Неправилното преместване на инструмента може да повлияе на оптичното подравняване и да наруши целостта на данните.

Указания за лабораторната маса

Illumina препоръчва инструментът да се постави върху лабораторна маса без колелца. Масата трябва да може да издържи теглото на инструмента, което е 59,26 кг (131,5 фунта).

Ширина	Височина	Дълбочина	Колелца
122 см (48 инча)	91,4 см (36 инча)	76,2 см (30 инча)	Не

Изисквания за вибрациите



ВНИМАНИЕ

MiSeqDx е чувствителен към вибрации.

Използвайте следните насоки за свеждане до минимум на вибрациите при изпълнявания на секвениране, както и за гарантиране на оптимална производителност:

- Поставете инструмента на стабилна, неподвижна лабораторна маса.
- Не поставяйте никакво друго оборудване на масата, което може да причини вибрации, като клатачка, вортекс-машина, центрофуга или инструменти с тежки вентилатори.
- Не инсталирайте инструмента в близост до често използвани врати. Отварянето и затварянето на вратите може да предизвика вибрации.
- Не инсталирайте табла за клавиатура, която е закачена под масата.
- Докато инструментът секвенира, не докосвайте инструмента, не отваряйте вратичката на реагента или не поставяйте нищо върху инструмента.

Конфигуриране на лабораторията за процедури по PCR

Процесът на полимеразна верижна реакция (PCR) се използва за приготвяне на библиотеки за секвениране на ампликони. Освен ако не проявите достатъчно внимание, PCR продуктите могат да замърсят реагентите, инструментите и пробите, причинявайки неточни и ненадеждни резултати. Замърсяването на PCR продуктите може да повлияе неблагоприятно на лабораторните процеси и да забави нормалната работа.



ВНИМАНИЕ

Трябва да определите специално предназначени области и лабораторни процедури, за да предотвратите замърсяване на PCR продукта, преди да започнете работа в лабораторията.

Области за преди PCR и след PCR

Използвайте посочените по-долу указания, за да избегнете кръстосана контаминация.

- Обособете област за преди PCR за процесите преди PCR.
- Обособете област за след PCR за обработка на продуктите за PCR.
- Не използвайте една и съща мивка за измиване на материалите преди PCR и след PCR.
- Не използвайте една и съща система за пречистване на вода за процесите преди PCR и след PCR.
- Съхранявайте всички консумативи, използвани за протоколите преди PCR, в областта за преди PCR. Прехвърляйте ги в областта за след PCR според необходимостта.
- *Инструментът ще бъде разположен в лабораторията за процеси след PCR.*

Определяне на оборудване и консумативи

- Не споделяйте оборудване и консумативи между процесите преди PCR и след PCR. Предназначете отделен комплект оборудване и консумативи във всяка област.
- Определете специално предназначени области за съхранение за консумативите, използвани във всяка област.

Електрически изисквания

Този раздел изброява спецификациите на захранването и описва електрическите изисквания за Вашето съоръжение.

Спецификации на захранването

Тип	Спецификация
Електрическо напрежение на линията	100–240 волта променлив ток при 50/60 херца
Консумация на енергия	400 вата

Връзки

Вашето учреждение трябва да бъде свързано със следното оборудване:

- **За 100 – 110 волта променлив ток** – необходима е 10-амперова заземена, отделна линия с правилно напрежение.
Северна Америка и Япония – Контакт: NEMA 5-15
- **За 220 – 240 волта променлив ток** – необходима е 6-амперова заземена линия с правилно напрежение.
- Ако напрежението е с повече от 10% флуктуации, е необходим регулатор на линията на захранване.

Предпазно заземяване



MiSeqDx разполага с връзка за предпазно заземяване през корпуса. Заземяването за безопасност на захранващия кабел връща предпазното заземяване до безопасни стойности. Връзката за предпазно заземяване на захранващия кабел трябва да е в изправност, когато това устройство се използва.

Захранващи кабели

MiSeqDx се доставя с международен стандартен конектор IEC 60320 C13 и със захранващ кабел, специфичен за региона.

Рисковите волтажи не присъстват в инструмента само когато захранващият кабел е изключен от източника на захранване с променлив ток.



ВНИМАНИЕ

Никога не използвайте удължителен кабел, за да свържете инструмента към захранването.

Предпазители

Инструментът не съдържа подменяеми от потребителя предпазители.

Непрекъсваемо захранване

Силно се препоръчва доставено от потребителя непрекъсваемо електрозахранване (UPS). Illumina не носи отговорност за изпълнявания, засегнати от прекъснато захранване, независимо дали инструментът е свързан към UPS. Стандартното захранване от генератор често не е непрекъсваемо, така че настъпва кратковременно прекъсване на захранването преди подновяването му.

Следната таблица изброява специфични за региона препоръки, които да имате предвид.

Таблица 1 Специфични за региона препоръки

Спецификация	Япония APC Smart UPS Част № SUA1500JB	Северна Америка APC Back-UPS Pro Част № BR1500MS	Международни APC Back-UPS Pro Част № BR1500MSI
Максимална изходна мощност	980 W/1500 VA	900 W/1500 VA	865 W/1500 VA
Входящо напрежение (номинална стойност)	100 VAC	120 VAC	230 VAC
Входяща връзка	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	IEC-320 C14
Обичайно време за функциониране (50% натоварване)	23,9 минути	14,5 минути	15,8 минути
Обичайно време за функциониране (100% натоварване)	6,7 минути	4,1 минути	5,5 минути

За да получите еквивалентно UPS, което отговаря на местните стандарти за бази извън посочените региони, се консултирайте с доставчик трета страна, като например Interpower Corporation (www.interpower.com).

Съображения по отношение на околната среда

Елемент	Спецификация
Температура	Транспортиране: -10 °C до 40 °C (14 °F до 104 °F) Съхранение: от 15°C до 30°C (от 59°F до 86°F) Условия на работа: 19 °C до 25 °C (66 °F до 77 °F)
Влага	Транспорт и съхранение: Некондензираща влажност Условия на работа: 30 – 75% относителна влажност (некондензираща)
Надморска височина	Разполагайте инструмента при надморска височина под 2000 метра (6500 фута).
Качество на въздуха	Работете с инструмента в среда на замърсяване II или по-добра среда. Среда на замърсяване II се определя като среда, която обикновено включва само непроводими замърсители.
Вентилация	Консултирайте се с отдела на Вашата база относно изискванията за вентилация въз основа на спецификациите за отделяне на топлина на инструмента.

Отделяне на топлина

Измерена мощност	Изходна топлина
400 вата	1364 Btu/h

Изходен шум

MiSeqDx е инструмент с въздушно охлаждане. Шумът от вентилатора се чува ясно, когато инструментът работи.

Изходен шум (dB)	Разстояние от инструмента
< 62 dB	1 метър (3,3 фута)

Измерена стойност < 62 dB съответства на нивото на нормален разговор на разстояние приблизително 1 метър (3,3 фута).

Мрежова и компютърна сигурност

Следващият раздел предоставя насоки за поддържане на мрежовата и компютърната сигурност. За информация относно препоръчителните конфигурации, вижте [Конфигурации на операционната система на страница 14](#).

За най-новите насоки за сигурност, предупреждения и информация за системите Illumina, вижте [Портала за продуктова сигурност на Illumina](#).

Антивирусен софтуер

Illumina препоръчва следния антивирусен/антизлонамерен софтуер: Windows Defender, Bit Defender или CrowdStrike. За да избегнете загуба на данни или прекъсвания, конфигурирайте антивирусния/антизлонамерения софтуер, както следва:

- Задайте режим на ръчни сканирания. Не позволявайте автоматични сканирания.
- Извършвайте ръчните сканирания само когато инструментът не се използва.
- Задавайте изтегляне на актуализации без разрешение на потребителя, но не и инсталиране.
- Не инсталирайте и не актуализирайте, докато инструментът работи. Актуализирайте само когато инструментът не изпълнява дейност и когато е безопасно да рестартирате компютъра на инструмента.
- Не рестартирайте компютъра автоматично при актуализация.
- Изключете директорията на приложението и диска с данни от всякаква защита на файловата система в реално време. Приложете тази настройка за директорията C:\Illumina и диска D:\, както и за всички картографиран мрежови устройства.
- Windows Defender е изключен по подразбиране. Той може да се разреши ръчно по желание.

Мрежови съображения

Препоръчва се мрежова връзка поради количеството данни, генерирани от MiSeqDx.

- Неекраниран Ethernet кабел CAT 5e с дължина 3 метра (9,8 фута) е предоставен с инструмента.

За да използвате следните функции, се изискват мрежови и интернет връзки:

- Получаване и инсталиране на софтуерни актуализации от интерфейса на MiSeq Operating Software (MOS).
- Достъп до манифестни файлове, листове с проби и справочни материали, намиращи се на мрежов сървър, от интерфейса на MiSeqDx.
- Лесно преместване на данни от предишни цикли и анализи към сървърно местоположение за съхранение и управление на дисковото пространство на интегрирания компютър на MiSeqDx.
- Наблюдение и управление на вторичния анализ чрез софтуера за анализ Local Run Manager.
- Използване на Live Help—функция на инструмента, която ви свързва с техническата поддръжка на Illumina за отстраняване на неизправности.

Използвайте следните препоръки за инсталиране и конфигуриране на мрежова връзка:

- Използвайте 1-гигабитова връзка между инструмента и Вашата система за управление на данни. Тази връзка може да бъде осъществена пряко или чрез мрежов комутатор.
- При свързване към мрежа конфигурирайте актуализациите на Windows така, че MiSeqDx да не се актуализира автоматично. Illumina препоръчва да изчакате един месец след издаването на версия на Windows, преди да разрешите актуализация.

Конфигурация на двойно зареждане

Конфигурацията на двойно зареждане включва хардуер, софтуер и процедури за инсталиране, които позволяват на инструмента MiSeqDx да изпълнява анализи на секвениране както за *in vitro* диагностика (IVD), така и само за изследователска употреба (RUO). Конфигурацията на двойно зареждане позволява на потребителя да превключи между диагностичен режим на инструмента и изследователски режим на инструмента. Радиочестотните идентификации (RFID) на консумативите за секвениране предотвратяват използването на реагентите за секвениране за RUO в изпълнявания на диагностично секвениране.

Мрежова поддръжка

Illumina не инсталира и не предоставя техническа поддръжка за мрежови връзки.

Прегледайте дейностите по поддръжка на мрежата за потенциални рискове за съвместимостта с инструмента на Illumina, включително следните рискове:

- **Премахване на обектите с групови правила (Group Policy Objects, GPO)**—GPO могат да повлияят на операционната система (OS) на свързаните ресурси на Illumina. Промените в OS могат да нарушат работата на фирмения софтуер в системите на Illumina. Инструментите на Illumina са тествани и проверени за правилна работа. След свързване с GPO на домейн някои настройки може да повлияят на софтуера на инструмента. Ако софтуерът на инструмента работи неправилно, се консултирайте с ИТ администратора на Вашия обект относно възможни смущения вследствие на GPO.
- **Активиране на защитната стена на Windows**—защитната стена на Windows е конфигурирана със защиты, необходими за работата на софтуера на Illumina в защитена среда, и трябва да бъде активирана вместо антивирусните/антизлонамерените защитните стени на трети страни, когато е възможно.
- **Промени в привилегиите на предварително конфигурирани потребители**—поддържайте съществуващите привилегии за предварително конфигурирани потребители. Направете предварително конфигурираните потребители недостъпни, ако е необходимо.
- **Потенциални конфликти на IP адреси**—MiSeqDx има фиксирани вътрешни IP адреси, които могат да причинят системна повреда, ако има конфликти.
- **Споделяне на файлове чрез Блокиране на съобщения на сървър (Server Message Block, SMB)**—SMB v.1 е деактивирано по подразбиране. Свържете се с отдела за техническа поддръжка на Illumina, за да активирате.

Конфигурации на операционната система

Инструментите на Illumina са тествани и е потвърдено, че работят в рамките на спецификациите, преди да бъдат доставени. След инсталацията промени в настройките може да доведат до рискове за производителността или сигурността.

Следните препоръки за конфигурацията намаляват максимално рисковете за производителността и сигурността на операционната система:

- Конфигурирайте парола, която е от най-малко 10 знака, и използвайте локални правила за идентификация за допълнителни насоки. *Запишете паролата си.*
 - Illumina не съхранява данните за вход на клиентите и неизвестните пароли не могат да бъдат нулирани.
 - Ако паролата е неизвестна, това изисква представител на Illumina да възстанови фабричните настройки по подразбиране, което премахва всички данни от системата и удължава необходимото време за поддръжка.
- Когато се свързвате към домейн с Обекти с групови правила (Group Policy Objects, GPO), някои настройки може да окажат влияние върху операционната система или софтуера на инструмента. Ако софтуерът на инструмента работи неправилно, се консултирайте с ИТ администратора на Вашия обект относно възможни смущения вследствие на GPO.

- Използвайте защитната стена на Windows или мрежова защитна стена (хардуерна или софтуерна) и деактивирайте протокола за отдалечен работен плот (Remote Desktop Protocol, RDP).
- Поддържане на административни права за потребителите. Софтуерът на апарата Illumina е конфигуриран да позволява разрешения за потребителя, когато апаратът се изпраща.
- Системата има фиксирани вътрешни IP адреси, които могат да причинят системна повреда, когато възникнат конфликти.
- Контролният компютър е предназначен да работи със системите за секвениране на Illumina. Сърфиране в интернет, проверка на имейли, преглед на документи и други дейности, некасаещи секвенирането, създават проблеми в качеството и сигурността.

Местни домейни с платформа

За регионалните домейни на платформата, които осигуряват достъп от Universal Copy Service до BaseSpace Sequence Hub и Illumina Proactive, вижте [Портала за продуктова сигурност на Illumina](#). Това се отнася само за инструменти, работещи в режим RUO.

Правила за софтуерни ограничения

Правилата за софтуерни ограничения на Windows (SRP) използват правила, които да позволят само на конкретен софтуер да се изпълнява. За MiSeqDx правилата за SRP се основават на сертификати, имена на файлове, файлови разширения и директории.

По подразбиране SRP са включени, за да се предотврати изпълняването на нежелан софтуер на контролния компютър. Само потребител sbsadmin може да изключи SRP.

ИТ представител или системен администратор може да добавя или премахва правила, за да персонализира нивото на сигурност. Ако системата бъде добавена към домейн, локалният обект с групови правила (GPO) може автоматично да промени правилата и да изключи SRP.

За информация относно конфигурирането на SRP, вижте [Портала за продуктова сигурност на Illumina](#).



ВНИМАНИЕ

Изключването на SRP предотвратява защитата, която осигурява. Промяната на правилата отменя защитите по подразбиране.

Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя

Следните консумативи и оборудване са необходими за извършване на секвениращи цикли на MiSeqDx. За повече информация, вижте *Справочното ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v4 (документ № 200010452)*.

Консумативи, които се набавят от потребителя

Уверете се, че следните консумативи, които се набавят от потребителя, са налични преди започване на изпълняване.

Консуматив	Цел
Кърпички, напоени с алкохол, изопропилов алкохол 70% или етанол 70%	Почистване на стъклото и платформата на поточната клетка.
Лабораторни кърпи с ниска степен на отделяне на мър	Почистване на платформата за поточна клетка.
Хартия за лещи, 4 x 6 in	Почистване на поточната клетка.
Епруветки MiSeq	Измиване на шаблонната линия (незадължително).
NaOCl, 5%	Измиване на шаблонната линия (незадължително).
Tween 20	Измиване на инструмента.
Пинсети, пластмаса с квадратна форма (незадължително)	Премахване на поточната клетка от контейнера за транспортиране на поточна клетка.
Вода, лабораторен клас	Измиване на инструмента.

Насоки за лабораторен клас вода

Винаги използвайте лабораторен клас вода или дейонизирана вода за извършване на процедури по инструмента. Никога не използвайте чешмяна вода.

Използвайте само следните класове вода или еквиваленти:

- Дейонизирана вода
- Illumina PW1
- Вода със съпротивление 18 мегаома (MΩ)
- Milli-Q вода
- Super-Q вода
- Клас вода за молекулярна биология

Оборудване, което се набавя от потребителя

Артикул	Източник	Цел
Фризер, от -25°C до -15°C	Общ лабораторен доставчик	Съхранение на касетата.
Кофа с лед	Общ лабораторен доставчик	Оставяне на библиотеките настрана.
Хладилник, от 2°C до 8°C	Общ лабораторен доставчик	Съхранение на поточната клетка.

Техническа помощ

За техническа помощ се свържете с отдела за техническа поддръжка на Illumina.

Уебсайт: www.illumina.com

Имейл: techsupport@illumina.com

Информационни листове за безопасност (ИЛБ)—налични на уебсайта на Illumina на адрес support.illumina.com/sds.html.

Документация на продукта—налична за изтегляне от support.illumina.com.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122, САЩ
+1.800.809.ILMN (4566)
+1.858.202.4566 (извън Северна Америка)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
The Netherlands

Спонсор в Австралия

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Австралия

ЗА IN VITRO ДИАГНОСТИЧНА УПОТРЕБА.

© 2026 г. Illumina, Inc. Всички права запазени.

illumina®