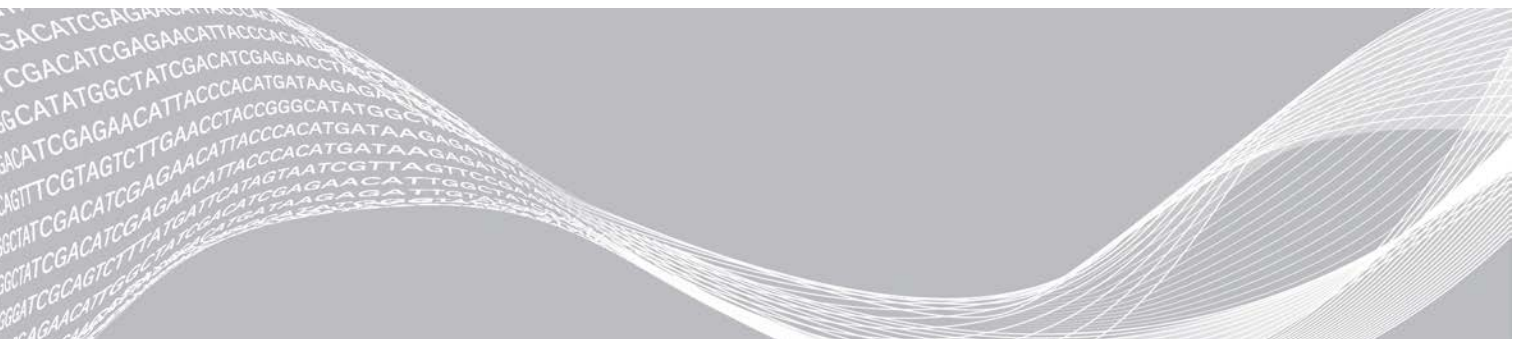


# NextSeq 1000 и NextSeq 2000

Наръчник за безопасност и съвместимост



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 и 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 ПРОЧЕТИ И ИЗРИЧНО СПАЗВАНИ, ТОВА МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОВРЕДА НА ПРОДУКТ(ИТЕ), НАРАНЯВАНЕ НА ЛИЦАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ИЛИ ДРУГИ ЛИЦА, И УВРЕЖДАНЕ НА ДРУГО ИМУЩЕСТВО, И ЩЕ ОТМЕНИ ВСЯКАКВА ГАРАНЦИЯ, ПРИЛОЖИМА ЗА ПРОДУКТ(ИТЕ).

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

© 2020 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](http://www.illumina.com/company/legal.html).

Този наръчник предоставя важна информация за безопасността, касаеща инсталирането, сервизното обслужване и работата на системите за секвениране Illumina® NextSeq® 1000 и NextSeq® 2000 и свързания изчислителен сървър. Този наръчник включва декларации за съвместимост и съответствие с регулаторните изисквания за продукта. Прочетете този документ, преди да извършвате каквито и да е процедури по системата.

Държавата на произход и датата на производство на системата са отпечатани върху етикета на инструмента.

## Съображения и маркировки за безопасност

Този раздел идентифицира потенциални опасности, свързани с инсталирането, сервизното обслужване и работата на инструмента. Недейте да работите или взаимодействате с инструмента по начин, който ви излага на която и да е от тези опасности.

Всички описани опасности могат да бъдат избегнати, като се следват стандартните експлоатационни процедури, включени в *Наръчника на системите за секвениране NextSeq 1000 и 2000 (документ № 1000000109376)*.

## Общи предупреждения за безопасност

Уверете се, че целият персонал е обучен да работи правилно с инструмента и е запознат с всички потенциални съображения относно безопасността.



Следвайте всички инструкции за работа, когато работите в области, маркирани с този етикет, за да сведете до минимум риска за персонала или за инструмента.

## Предупреждение за лазерна безопасност



Инструментът е лазерен продукт от клас 1, който съдържа три лазера от клас 4.

Лазерите от клас 4 представляват опасност за очите от директни и дифузни отражения. Избягвайте излагането на очите или кожата на пряко или отразено лъчение от лазер от клас 4. Лазерите от клас 4 могат да причинят изгаряне на запалими материали и да причинят сериозни изгаряния на кожата и нараняване от директно излагане.

Не работете с инструмента, ако който и да е от панелите му е премахнат. Когато визьорът е спуснат, предпазната блокировка изключва захранването на лазерните генератори. Ако работите с инструмента с отстранени панели, рискувате излагане на пряка или отразена лазерна светлина.

## Предупреждения за електрическа безопасност

Не премахвайте външните панели на инструмента. Вътре няма части, които подлежат на сервизно обслужване от страна на потребителя. Ако използвате инструмента, докато някой от панелите е премахнат, това може да доведе до излагане на линейно напрежение и напрежения при постоянен ток. За да предотвратите токов удар, не сваляйте пиесо капака. Няма процедури, които изискват свалянето на този капак. Този капак предотвратява достъпа до 120 волта постоянен ток.



Инструментът се захранва от 100 – 240 волта променлив ток и работи при честота 50 – 60 Hz. Опасните източници на напрежение се намират зад задния и десния страничен панел, но може да станат достъпни, ако премахнете други панели. Инструментът е под леко напрежение дори когато е изключен. Работете с инструмента, когато всички панели са непокътнати, за да избегнете токов удар.

## Спецификации на захранването

Таблица 1 Спецификации на захранването на инструмента

Вид	Спецификация
Електрическо напрежение на линията	100 – 240 волта променлив ток при 50/60 Hz
Номинално електрозахранване	750 вата, максимум

Таблица 2 Спецификации на сървърна мощност

Вид	Спецификация
Електрическо напрежение на линията	24 волта прав ток, 23 A
Номинално електрозахранване	552 вата, максимум

## Електрически връзки

Свържете инструмента към заземена верига, която може да достави поне:

- 15 ампера за източник на захранване 100 – 110 волта
- 10 ампера за източник на захранване 220 – 240 волта

За повече информация вижте *Наръчник за подготовка на мястото за системите за секвениране NextSeq 1000 и 2000 (документ № 1000000109378)*.

## Предпазно заземяване



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

## Предпазители

Инструментът не съдържа подменяеми от потребителя предпазители.

## Предупреждение за безопасност при горещи повърхности

Не работете с инструмента, ако който и да е от панелите му е премахнат.

## Предупреждение за безопасност за тежки предмети



Инструментът тежи приблизително 141 kg (311 lb), а сървърът тежи приблизително 16,1 kg (35 lb) и може да причини сериозни наранявания при изпускане или неправилно боравене.

## Предупреждение за механична безопасност

Дръжте пръстите си далеч от LED визъора по време на зареждане или изваждане на касетата с реагенти.

## Отстраняване от количката, инсталиране и преместване

Само персонал, оторизиран от Illumina, може да отстранява от количката, инсталира или премества инструмента или сървъра. Ако трябва да преместите инструмента, свържете се с вашия представител на Illumina.

## Съображения по отношение на околната среда

Елемент	Спецификация
Температура	Поддържайте лабораторна температура от 15°C до 30°C. Тази температура е работната температура на инструмента. По време на изпълняване не позволявайте околната температура да варира с повече от $\pm 2^\circ\text{C}$ . Максималната температура за изчислителния сървър е 40°C.

Елемент	Спецификация
Влага	Поддържайте некондензираща относителна влага в диапазона 20 – 80%.
Надморска височина	Разполагайте инструмента при надморска височина под 2000 метра (6500 фута).
Качество на въздуха	Работете с инструмента в закрыта среда с нива на чистота на частиците от въздуха съгласно ISO 14644-1 Клас 9 (обикновена стая/лабораторен въздух) или по-добро. Пазете инструмента далеч от източници на прах. Само за употреба на закрыто.
Вентилация	Консултирайте се с отдела на вашата база относно изискванията за вентилация на базата на спецификациите за отделяне на топлина на инструмента.
Вибрация	Ограничете непрекъснатите вибрации на лабораторния под до ниво за офис съгласно ISO. По време на изпълняване на секвениране не надвишавайте границите за операционна зала съгласно ISO. Избягвайте периодични удари или смущения в близост до инструмента.

## Декларации за съвместимост и съответствие с регулаторните изисквания за продукта

### Съкратена декларация за съответствие

С настоящото Illumina, Inc. декларира, че NextSeq 1000 и NextSeq 2000 са в съответствие със следните директиви:

- Директива относно електромагнитната съвместимост (EMC) [2014/30/EC]
- Директива относно ниското напрежение [2014/35/EC]
- Директива относно радиосъоръженията (RED) [2014/53/EC]

С настоящото Illumina, Inc. декларира, че изчислителният сървър е в съответствие със следните директиви:

- Директива RoHS [2011/65/EC], изменена с EC 2015/863

Пълният текст на декларацията за съответствие за ЕС е наличен на следния интернет адрес: [support.illumina.com/certificates.html](http://support.illumina.com/certificates.html).

## Ограничение за опасни вещества (RoHS)



Този етикет показва, че инструментът отговаря на Директивата WEEE относно отпадъците.

Посетете [support.illumina.com/certificates.html](https://support.illumina.com/certificates.html) за информация относно рециклирането на оборудването ви.

## Излагане на хора на радиочестоти

Това оборудване спазва лимитите за максималното допустимо излагане (MPE) за общото население според Заглавие 47 CFR § 1.1310, Таблица 1.

Това оборудване спазва ограниченията за излагане на хора на електромагнитни полета (EMF) за устройства, работещи в честотния диапазон от 0 Hz до 10 GHz, използван в радиочестотна идентификация (РЧИД) в работна или професионална среда. (EN 50364:2010 раздели 4.0.)

## Съвместимост с Федералната комисия по комуникациите (FCC)

Това устройство е съвместимо с част 15 на правилата на Федералната комисия по комуникациите (FCC). Работата е обект на следните две условия:

1. Това устройство не трябва да причинява вредни смущения.
2. Това устройство трябва да приема получени смущения, включително смущения, които може да причинят нежелана работа.



Промени или модификации на това устройство, които не са изрично одобрени от страната, отговаряща за съвместимостта, може да отменят разрешението на потребителя да работи с оборудването.



Това оборудване е тествано и е установено, че съответства на ограниченията за клас А дигитално устройство съгласно част 15 от правилата на Федералната комисия по комуникациите (FCC). Тези граници са предназначени да предоставят основателна защита срещу вредни съобщения, когато с оборудването се работи в търговска среда.

Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и ако не се инсталира съгласно ръководството за инструмента, може да причини вредни смущения в радиокомуникациите. Вероятно е работата с това оборудване в жилищна зона да причини вредни смущения, в който случай от потребителите ще се изисква да коригират смущенията за своя собствена сметка.

## Екранирани кабели

Заедно с това устройство трябва да се използват екранирани кабели, за да се гарантира спазването на ограниченията на FCA за клас А.

## Съвместимост с IC

Този дигитален апарат клас А отговаря на всички изисквания на регулациите за причиняващо смущения оборудване на Канада.

Това устройство е съвместимо с освободените от лиценз стандарти за RSS на Industry Canada. Работата е обект на следните две условия:

1. Това устройство не трябва да причинява смущения.
2. Това устройство трябва да приема смущения, включително смущения, които може да причинят нежелана работа на устройството.

## Съображения относно електромагнитната съвместимост (EMC)

Това оборудване е проектирано и изпитано според стандарта CISPR 11 клас А. В домашни условия може да предизвика радиосмущения. Ако възникне радиосмущение, може да се наложи да го намалите.

Не използвайте устройството в непосредствена близост до източници на силно електромагнитно излъчване, тъй като това може да попречи на правилната му работа.

Оценете електромагнитната среда, преди да работите с устройството.

## Съвместимост за Корея

해당 무선 설비는 운용 중 전파 혼신 가능성이 있음.

A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## Съвместимост за Обединените арабски емирства

- Регистриран номер в TRA: ER0117765/13
- Номер на доставчик: DA0075306/11



## Съответствие за Тайланд

Това телекомуникационно оборудване отговаря на изискванията на Националната комисия по телекомуникации.

## Съвместимост за Китай

### 警告

此为A級产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

仅适用于非热带气候条件下安全使用

仅适用于海拔2000m一下地区安全使用

## Съвместимост за Тайван

### 警告使用者

這是甲類的資訊產品

在居住的環境中使用時

可能會造成射頻干擾, 在這種情況下

使用者會被要求採取某些適當的對策

## Съответствие за изчислителния сървър за Тайван

本產品為國內裝置使用時，其電源僅限使用架構電源模組所提供電源直流輸入，不得使用交流電源及附加其他電源轉換裝置提供電源者，其電源輸入電壓及電流請依說明書規定使用

## Съответствие за Япония

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI - A

## Хронология на редакциите

Документ	Дата	Описание на промяната
Документ № 1000000111928 v04	Ноември 2020 г.	Добавена информация за съответствие за изчислителния сървър за Тайван.
Документ № 1000000111928 v03	Октомври 2020 г.	Актуализирана декларация за съответствие за Корея.
Документ № 1000000111928 v02	Май 2020 г.	Добавена информация за съответствие за изчислителния сървър.
Документ № 1000000111928 v01	Април 2020 г.	Добавена декларация за съответствие за Япония.
Документ № 1000000111928 v00	Март 2020 г.	Първоначална версия.