

Посібник з безпеки й нормативно-правової відповідності

Використовувати лише для дослідження. Не дозволяється використовувати для діагностичних процедур.

У цьому посібнику надано важливу інформацію з техніки безпеки, що стосується встановлення, обслуговування й експлуатації системи секвенування iSeq™ 100 Illumina®. Цей посібник містить положення щодо нормативно-правової відповідності виробу. Перед виконанням на вказаній системі будь-яких процедур прочитайте цю інформацію.

Країна походження й дата виробництва системи надруковані на ярлику приладу.

Вимоги техніки безпеки й відповідне маркування

У цьому розділі визначено потенційні види небезпеки, пов'язані з встановленням, обслуговуванням і експлуатацією приладу. Забороняється експлуатація або взаємодія з приладом у спосіб, що наражає користувача на будь-яку з перелічених небезпек.

Попередження про необхідність дотримання загальної техніки безпеки

Переконайтеся, що весь персонал навчений належній роботі з приладом і обізнаний з питань стосовно будь-якої потенційної небезпеки.



Для мінімізації ризику для персоналу або приладу під час роботи в зонах, позначених наведеними далі етикетками, дотримуйтесь усіх інструкцій з експлуатації.

Попередження про необхідність дотримання техніки безпеки при роботі з електрообладнанням

Забороняється знімати з приладу зовнішні панелі. Всередині приладу відсутні компоненти, які може обслуговувати користувач. Експлуатація приладу, з якого знята будь-яка панель, створює потенційну небезпеку від дії напруги електричної мережі й напруги постійного струму.



Живлення приладу забезпечується напругою 100–240 В змінного струму з частотою 50/60 Гц. Джерела небезпечної напруги розташовані за задньою й боковою панелями, але до них можливий доступ, коли зняті інші панелі. Навіть якщо прилад вимкнений, на ньому залишається певна напруга. Для уникнення ураження електричним струмом слід працювати з приладом при наявності на своїх місцях усіх панелей.

Технічні вимоги до живлення

Тип	Вимога
Напруга мережі	100–240 В змінного струму з частотою 50/60 Гц
Пікова споживана потужність	80 Вт

Потрібне електричне заземлення. Якщо показник напруги відхиляється більш ніж на 10 %, потрібен стабілізатор лінії електромережі.

Доступ до шнура живлення

Розташуйте прилад таким чином, щоб шнур живлення можна було швидко від'єднати від розетки.

Захисне заземлення



Цей прилад має з'єднання з захисним заземленням через корпус. Провід безпечного заземлення на шнурі живлення утримує рівень захисного заземлення на безпечному еталонному рівні. При використанні цього пристрою з'єднання захисного заземлення зі шнуром живлення повинно бути в належному робочому стані.

Запобіжники

Модуль підведення живлення містить два вхідні запобіжники на вхідних лініях високої напруги. Ці запобіжники, що повільно перегорять, мають розмір 5 × 20 мм і розраховані на струм 10 А і напругу 250 В змінного струму.

Попередження про необхідність дотримання техніки безпеки при роботі з гарячими поверхнями

Забороняється працювати на приладі, коли з нього знято будь-яку з панелей.

Вимоги до навколишнього середовища

Показник	Вимога
Температура	Підтримуйте температуру в лабораторії в межах від 15 до 30 °C (22,5 ± 7,5 °C). Під час виконання циклу не дозволяйте кімнатній температурі навколишнього середовища змінюватися більше ніж на ±2 °C
Вологість	Підтримуйте відносну вологість у стані відсутності конденсації в межах 20–80 %
Висота над рівнем моря	Розташуйте прилад на висоті над рівнем моря не вище 2000 метрів (6500 футів)
Якість повітря навколишнього середовища	Експлуатуйте прилад всередині приміщень. Підтримуйте чистоту повітря за вмістом зважених часточок щонайменше на рівні класу ISO 9 (звичайне повітря у кімнаті)
Вібрація	Граничний рівень вібрації в навколишньому середовищі має щонайменше відповідати рівню вимог ISO для офісних приміщень

Маркування відповідності нормативно-правовим вимогам

Цей прилад містить наведене нижче маркування відповідності нормативно-правовим вимогам.

Обмеження використання небезпечних речовин (RoHS)



Цей ярлик означає, що прилад відповідає вимогам Директиви WEEE щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання.

Щоб отримати рекомендації з утилізації обладнання, перейдіть за адресою support.illumina.com/certificates.html.

Положення щодо нормативно-правової відповідності виробу

Сертифікати виробу та його відповідність нормативним вимогам

Система iSeq 100 відповідає вимогам таких директив:

- ▶ Директива з електромагнітної сумісності 2014/30/ЄС;
- ▶ Директива щодо низьковольтного обладнання 2014/35/ЄС;
- ▶ Директива щодо радіоблагоднання 2014/53/ЄС.

Повний текст декларацій про відповідність вимогам ЄС і сертифікати відповідності наведені на веб-сайті компанії Illumina за адресою support.illumina.com/certificates.html.

Вплив радіочастотного випромінювання на організм людини

Це обладнання відповідає рівням обмеження максимально допустимого впливу (МДВ) на середньостатистичне населення згідно з таблицею 1 § 1.1310 розділу 47 Кодексу федеральних положень (CFR).

Це обладнання відповідає рівню обмеження впливу електромагнітних полів (ЕМП) на організм людини для пристроїв, що функціонують у діапазоні частот від 0 Гц до 10 ГГц, які використовують для радіочастотної ідентифікації (RFID), і передавачів, що функціонують на частотах 2,4 ГГц і 5 ГГц, у виробничому або робочому оточенні (EN 50364:2010, розділи 4.0; EN 62311:2008; EN 62479:2010).

Це обладнання слід встановлювати й використовувати на мінімальній відстані 20 см (8 дюймів) від радіатора приладу до тіла користувача.

За додатковою інформацією щодо відповідності RFID нормативним вимогам звертайтеся до *Посібника з відповідності зчитувача RFID нормативним вимогам (документ № 1000000002699)* за адресою support.illumina.com/downloads/rfid-reader-compliance-guide-1000000002699.html.

Європейська сертифікація (маркування CE)

Експлуатація цього пристрою в діапазоні частот 5150–5350 МГц обмежується використанням лише у приміщеннях.

Встановлені в ЄС параметри щодо частоти, режиму й максимальної потужності, що передається, перелічені нижче:

- ▶ 2412–2472 МГц (802.11g 6 Мбіт/с): 19,98 дБм;
- ▶ 2402–2480 МГц (EDR 3 Мбіт/с): 9,65 дБм;
- ▶ 2402–2480 МГц (LE 1 Мбіт/с): 9,80 дБм;
- ▶ 5180–5240 / 5260–5320 / 5500–5700 МГц (802.11ac VHT40 MCS0/NSS1): 22,95 дБм.

Відповідність нормативним вимогам Бразилії

Conformidade ANATEL: Este equipamento foi testado e está em conformidade com as resoluções da ANATEL 442, 242 e 506.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Відповідність нормативним вимогам ІС

Цей цифровий прилад класу А відповідає всім вимогам Правил щодо обладнання, яке створює перешкоди (Канада).

Цей пристрій відповідає стандартам RSS промисловості Канади для обладнання, яке не ліцензується. Його експлуатація допускається при дотриманні двох наведених далі умов.

- 1 Цей прилад не повинен створювати перешкод.
- 2 Цей прилад повинен приймати будь-які перешкоди, зокрема перешкоди, які можуть створити небажані умови для експлуатації цього приладу.

Españoles advertencia-Mexico

Conformidad con Instituto Federal de Telecomunicaciones

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- 1 Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
- 2 Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

IFETEL No.: RCPILEX 13-2029

IFETEL No.: RCPRERT16-1591

Відповідність нормативним вимогам Південної Кореї

해당 무선 설비는 운용 중 전파 혼신 가능성이 있음.

A급 기기 (업무용 방송 통신기자재)

이 기기는 업무용 (A급)으로 전자파 적합로서 판매자 또는 사용자는 이점을 주의

하십시오 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Відповідність нормативним вимогам Тайваню

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

在5.25G ~5.35G頻帶內操作之無線資訊傳輸設備僅適於室內使用

Відповідність нормативним вимогам Таїланду

Це телекомунікаційне обладнання відповідає вимогам Національної комісії з телекомунікацій.

Вимоги до електромагнітної сумісності (EMC) обладнання

Це обладнання розроблено й випробувано на відповідність вимогам класу А стандарту CISPR 11. Всередині житлових приміщень воно може створювати радіоперешкоди. Якщо виникають радіоперешкоди, у користувача може виникнути необхідність їх послаблення.

Не використовуйте пристрій поблизу джерела сильного електромагнітного випромінювання, яке може впливати на належну роботу пристрою.

Перед експлуатацією пристрою проведіть оцінку електромагнітного оточення.

Відповідність нормативним вимогам Федеральної комісії зі зв'язку (FCC)

Цей прилад відповідає вимогам частини 15 правил FCC. Його експлуатація допускається при дотриманні двох наведених далі умов.

- 1 Цей прилад не повинен викликати шкідливих перешкод.
- 2 Цей прилад повинен приймати будь-які перешкоди, що надходять до нього, зокрема перешкоди, які можуть створити небажані умови його експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Зміни або модифікації до цього приладу, явним чином не схвалені стороною, відповідальною за дотримання нормативних вимог, можуть призвести до припинення повноважень користувача на експлуатацію цього обладнання.

ПРИМІТКА

Це обладнання пройшло випробування, у ході яких встановлено, що воно відповідає обмеженням для цифрового пристрою класу А згідно з частиною 15 правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення належного захисту від шкідливих перешкод, коли обладнання експлуатується в промисловому оточенні.

Це обладнання генерує, використовує й може випромінювати радіочастотну енергію та при його встановленні й використанні без дотримання інструкції з експлуатації такого обладнання може створювати шкідливі перешкоди для засобів радіокомунікації. Експлуатація цього обладнання в житловій зоні може викликати шкідливі перешкоди, у разі чого в користувачів виникне потреба усунути такі перешкоди за власний рахунок.

Історія редакцій

Документ	Дата	Опис зміни
Документ № 1000000035336, версія 00	Січень 2018 р.	Початкова редакція

Авторське право й товарні знаки

© Illumina, Inc., 2018. Усі права захищені.

Усі товарні знаки є власністю компанії Illumina, Inc. або її відповідних власників. Конкретна інформація щодо товарних знаків зазначена на сторінці www.illumina.com/company/legal.html.