



Інформація щодо техніки безпеки Data Center Group



Версія 4.0

Примітка

Перш ніж скористатися цією інформацією та продуктом, якого вона стосується, перегляньте [Додаток А "Юридичні зауваження"](#) на сторінці 29.

Версія 4, сьоме видання (Листопад 2024 р.)

© Copyright Lenovo 2017, 2024.

ПРИМІТКА ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ. Якщо поставка даних або програмного забезпечення здійснюється згідно з контрактом Адміністрації служб загального призначення (GSA), до їх використання, копіювання та розголошення застосовуються обмеження, установлені в контракті № GS-35F-05925.

Вміст

Про ці відомостіiii	S032	13
Глава 1. Вимоги до техніки безпеки (S001-S042).	1	S033	14
S001	1	S034	14
S002	2	S035	14
S003	2	S036	14
S004	2	S037	15
S005	3	S038	15
S006	3	S039	15
S007	3	S040	15
S008	4	S041	17
S009	4	S042	17
S010	4	Глава 2. Вимоги до техніки безпеки (R001-R009)	19
S011	4	R001	19
S012	5	R002	19
S013	5	R003	20
S014	5	R004	20
S015	5	R005	21
S016	6	R006	21
S017	6	R007	22
S018	6	R008	22
S019	8	R009	23
S020	8	Глава 3. Вимоги до техніки безпеки (I001-I002)	25
S021	8	I001	25
S022	9	I002	25
S023	9	Глава 4. Попереджувальні знаки	27
S024	10	Додаток А. Юридичні зауваження	29
S025	10	Товарні знаки	30
S026	10		
S027	11		
S028	11		
S029	12		
S030	13		
S031	13		

Про ці відомості

Примітка: Інформацію про продукти Lenovo System x і System Storage, придбані до липня 2017 р., див. тут:

http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety_page.html.

Документ *Інформація щодо техніки безпеки для серверів ThinkSystem і ThinkEdge, версія 4* містить вимоги до техніки безпеки та попереджувальні знаки, які можна побачити в документації до продукту Lenovo Data Center Group (DCG).

Важливо: Уважно прочитайте та зрозумійте цю та будь-яку додаткову інформацію, надану спеціально для ваших продуктів Lenovo DCG, *перш ніж* установлювати їх.

Вимоги до техніки безпеки містять застереження та попередження для систем, стійок та інших компонентів Lenovo DCG.

- **Небезпечно:** ці застереження вказують на ситуації, які надзвичайно небезпечні або можуть призвести до смерті людей.
- **Увага:** ці застереження вказують на ситуації, які потенційно небезпечні для людей за певних умов.

Попереджувальні знаки зазвичай наносяться безпосередньо на продукти й компоненти, щоб попередити про ймовірну небезпеку.

Документ *Інформація щодо техніки безпеки для серверів ThinkSystem і ThinkEdge, версія 4* перекладений багатьма мовами, і в більшості випадків відобразатиметься мовою вашого веббраузера.

Вимоги до техніки безпеки поділяються на три групи та мають ідентифікатор (ID), який послідовно використовується в документації до продуктів Lenovo DCG. Це забезпечує перехресні посилання між вимогами в усіх мовних версіях документа *Інформація щодо техніки безпеки для Data Center Group, версія 4*. Нижче вказано групи та діапазони ID:

- **Вимоги S001-S042:** загальні вимоги до техніки безпеки.
- **Вимоги R001-R009:** вимоги до техніки безпеки продуктів, які монтуються в стійки.
- **Вимоги I001-I002:** вимоги до техніки безпеки продуктів стійкової інфраструктури (наприклад, блоків розподілення живлення та джерел безперебійного живлення).

Глава 1. Вимоги до техніки безпеки (S001-S042)

Цей розділ включає загальні вимоги до техніки безпеки, які можна побачити в документації щодо продуктів Lenovo. Ці вимоги вказують на ситуації, які потенційно шкідливі чи небезпечні або можуть призвести до смерті людей.

S001

S001



 **НЕБЕЗПЕЧНО**

Існує загроза ураження електричним струмом від силових кабелів, телефонних та інших ліній зв'язку.

Щоб уникнути ураження електричним струмом, дотримуйтеся вказівок нижче:

- Підключайте кабелі живлення до правильно встановлених і заземлених електричних розеток/джерел живлення.
- Обладнання, яке підключається до цього продукту, слід під'єднувати до правильно встановлених розеток/джерел живлення.
- За можливості під'єднуйте та від'єднуйте сигнальні кабелі однією рукою.
- Ніколи не вмикайте обладнання, якщо є ознаки наявності води, вогню або конструктивного пошкодження.
- Пристрій може мати більше одного кабелю живлення. Щоб повністю знеструмити пристрій, від'єднайте всі кабелі від джерел живлення.

S002

S002



Застереження:

Кнопки живлення на пристрої та джерелі живлення не вимикають подачу електричного струму до пристрою. Крім того, у пристрої може бути кілька кабелів живлення. Щоб повністю знеструмити пристрій, переконайтеся, що всі кабелі живлення від'єднані від джерела живлення.

S003

S003



Застереження:

Якщо для приєднання кабелю живлення до пристрою використовується компенсатор деформації, то інший кінець кабелю живлення слід увімкнути в розетку зі зручним доступом.

S004

S004



Застереження:

Замінюйте літєвий акумулятор лише аналогічним за артикулом Lenovo або еквівалентним за рекомендацією виробника. Якщо в системі є модуль із літєвим акумулятором, замінюйте його лише аналогічним модулем від того ж виробника. Елементи живлення містять літій і можуть вибухнути у разі неправильного використання, обслуговування або утилізації.

Забороняється:

- кидати або занурювати у воду;
- нагрівати до температури більше 100 °C;
- ремонтувати або розбирати.

Утилізуйте елементи живлення відповідно до місцевих постанов місцевих органів влади або правил вашої організації.

S005

S005



Застереження:

Джерелом живлення є літій-іонний акумулятор. Щоб уникнути вибуху, не кидайте його у вогонь. Замінюйте акумулятор лише ухваленим. Утилізуйте відпрацьовані акумулятори згідно місцевого законодавства.

S006

S006



Застереження:

Під час установлення лазерних пристроїв (таких як дисководи CD-ROM, DVD, оптоволоконні пристрої та передавачі) звертайте увагу на наведені нижче моменти:

- Не знімайте кришки. Якщо зняти захисну кришку лазерного пристрою, це може призвести до виходу випромінювання назовні. Всередині таких пристроїв немає деталей, що підлягають обслуговуванню.
- Неправильне використання елементів керування або настройки, а також порушення процедур керування роботою дисковода може призвести до небезпечного для здоров'я опромінення.

S007

S007



Застереження:

Цей продукт оснащено лазером класу 1M. Не дивіться на промінь через оптичні пристрої.

S008

S008



 НЕБЕЗПЕЧНО

Деякі лазерні пристрої містять вбудовані лазерні діоди класу 3A або 3B. Зверніть увагу на наведену нижче інформацію.
У відкритому стані назовні може виходити лазерне випромінювання. Не дивіться на промінь, не розглядайте його за допомогою оптичних приладів і уникайте прямого опромінення.

S009

S009



Застереження:

Щоб запобігти травмуванню, перш ніж виймати вентилятор із пристрою, від'єднайте від нього кабелі.

S010

S010



Застереження:

Не розміщуйте предмети вагою понад 82 кг на верхній кришці пристроїв, які монтуються в стійках.

S011

S011



Застереження:

Гострі краї, кути або з'єднання.

S012

S012



Застереження:
Гаряча поверхня.

S013

S013



 НЕБЕЗПЕЧНО

Перевантаження електричного контуру за певних умов може призвести до пожежі або ураження електричним струмом. Щоб запобігти цьому, енергоспоживання системи не повинно перевищувати дозволене навантаження на захисні пристрої контуру. Електричні характеристики системи наведено в документації до пристрою.

S014

S014



Застереження:
Можлива наявність небезпечної напруги, струму або енергії. Знімати кришки з цим знаком має лише кваліфікований сервісний спеціаліст.

S015

S015



Застереження:

Переконайтеся, що стійка надійно закріплена й не нахилиться, коли з неї вийматимуть серверний блок.

S016

S016



Застереження:

Вихідні характеристики певних стандартних або додаткових плат порушують обмеження для класу 2 чи для джерел живлення обмеженої потужності. Під час встановлення цих компонентів слід використовувати з'єднувальні кабелі, які відповідають національним електротехнічним стандартам.

S017

S017



Застереження:

Небезпека від рухомих лопатей вентилятора. Не торкайтеся їх пальцями або іншими частинами тіла.

S018

S018



Застереження:

Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом і небезпеку енергетичного впливу, виконайте ці дії:

- Це обладнання мають установлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти в приміщенні з обмеженим доступом, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Підключайте обладнання до надійно заземленого безпечного джерела наднизької напруги (SELV). Джерело SELV є вторинним контуром, який не дає напрузі перевищити безпечний рівень (60 В постійного струму) за звичайних умов і в разі однократного пробоя.
- Номінальні характеристики захисту контуру від надструмів мають становити від 5 до 15 А.
- Використовуйте лише провід 14 American Wire Gauge (AWG) або мідний дріт 2,5 мм², довжиною не більше 3 м.

- **Затягуйте гвинтові клеми із зусиллям 1,4 ньютон-метра.**
- **Захистіть зовнішню проводку ухваленим роз'єднувачем із відповідними номінальними характеристиками та зручним доступом.**

S019

S019



Застереження:

Кнопка живлення на пристрої не знеструмлює його. Крім того, пристрій може мати декілька з'єднань із джерелом постійного струму. Щоб знеструмити пристрій, від'єднайте всі кабелі до джерела постійного струму від вхідних клем зі сторони джерела.

S020

S020



Застереження:

Щоб запобігти травмуванню, перш ніж підняти блок, вийміть усі модулі. Це зменшить його вагу.

S021

S021



Застереження:

Під час підключення модуля до джерела живлення потужність зростає до небезпечного рівня. Перед встановленням модуля завжди закривайте його кришку.

S022

S022



Застереження:

Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом і небезпеку енергетичного впливу, виконайте ці дії:

- Це обладнання мають установлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти в приміщенні з обмеженим доступом, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Підключайте обладнання до надійно заземленого безпечного джерела наднизької напруги (SELV). Джерело SELV є вторинним контуром, який не дає напрузі перевищити безпечний рівень (60 В постійного струму) за звичайних умов і в разі однократного пробію.
- Номінальний струм пристроїв захисту контуру від надструмів – від 13 до 15 А.
- Використовуйте лише провід 16 American Wire Gauge (AWG) або мідний дріт 1,3 мм², до 3 м завдовжки.
- Затягуйте гвинтові клеми із зусиллям 1,4 ньютон-метра.
- Захистіть зовнішню проводку ухваленим роз'єднувачем із відповідними номінальними характеристиками та зручним доступом.

S023

S023



Застереження:

Не ставте предмети вагою понад 50 кг на пристрої, змонтовані в стійці.

S024

S024



Застереження:

Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом і небезпеку енергетичного впливу, виконайте ці дії:

- Це обладнання мають установлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти в приміщенні з обмеженим доступом, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Підключайте обладнання до надійно заземленого безпечного джерела наднизької напруги (SELV). Джерело SELV є вторинним контуром, який не дає напрузі перевищити безпечний рівень (60 В постійного струму) за звичайних умов і в разі однократного пробую.
- Номінальний струм пристроїв захисту контуру від надструмів – від 12 до 15 А.
- Використовуйте лише провід 14 American Wire Gauge (AWG) або мідний дріт 2,5 мм², довжиною не більше 3 м.
- Затягуйте гвинтові клеми із зусиллям 1,4 ньютон-метра.
- Захистіть зовнішню проводку ухваленим роз'єднувачем із відповідними номінальними характеристиками та зручним доступом.

S025

S025



Застереження:

Не ставте будь-які предмети на пристрої, змонтовані в стійці.

S026

S026



Застереження:

Небезпека від рухомих частин.

S027

S027



Застереження:

Цей пристрій підключає заземлений провід обладнання до заземлення кола живлення постійного струму. У такому разі мають виконуватися всі умови, описані нижче:

- Цей пристрій має бути підключений безпосередньо до проводу електроду заземлення джерела живлення постійного струму або до клемника чи до шини заземлення, до яких підключено цей провід.
- Цей пристрій має розташовуватися поряд (наприклад, у сусідніх шафах) з будь-яким іншим обладнанням, пов'язаним із проводом заземлення тим самим колом живлення постійного струму та заземленим проводом, а також із точкою заземлення системи постійного струму. Систему постійного струму не можна заземлювати в іншій точці!
- Джерело живлення постійного струму та пристрій мають розташовуватися в одному приміщенні.
- Перемикання або роз'єднання пристроїв не можна робити в колі заземлення між джерелом живлення постійного струму та електродом.

S028

S028



Застереження:

Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом і небезпеку енергетичного впливу, виконайте ці дії:

- Це обладнання мають установлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти в приміщенні з обмеженим доступом, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Підключайте обладнання до надійно заземленого безпечного джерела наднизької напруги (SELV). Джерело SELV є вторинним контуром, який не дає напрузі перевищити безпечний рівень (60 В постійного струму) за звичайних умов і в разі однократного пробою.
- Номінальний струм пристроїв захисту контуру від надструмів – 20 А.
- Використовуйте лише провід 12 American Wire Gauge (AWG) або мідний дріт 2,5 мм², до 4,5 м завдовжки.
- Захистіть зовнішню проводку ухваленим роз'єднувачем із відповідними номінальними характеристиками та зручним доступом.

S029

S029



 **НЕБЕЗПЕЧНО**

Якщо використовується джерело живлення з напругою –48 В постійного струму, електричний струм, що надходить із шнурів живлення, є небезпечним.

Щоб уникнути ураження електричним струмом, дотримуйтеся вказівок нижче:

- при підключенні або відключенні шнурів живлення з напругою –48 В постійного струму, коли вам потрібно видалити/встановити резервні блоки живлення.

Підключення:

1. **ВИМКНІТЬ** відповідні джерела живлення постійного струму та пристрої, підключені до цього продукту.
2. Установіть блоки живлення в корпус системи.
3. Під'єднайте кабелі живлення постійного струму до продукту.
 - Перевірте полярність підключень напруги –48 В постійного струму: "RTN" — це "+", а "-Vin (зазвичай –48 В) пост. стр." — це "-". Заземлення має бути надійним.
4. Підключіть кабелі живлення постійного струму до відповідних джерел живлення.
5. **УВИМКНІТЬ** усі джерела живлення.

Від'єднання:

1. Від'єднайте або вимкніть відповідні джерела живлення постійного струму (на панелі вимикача), перш ніж видаляти блоки живлення.
2. Від'єднайте відповідні кабелі постійного струму та переконайтеся, що клеми дротів на кабелях живлення ізолювані.
3. Від'єднайте відповідні блоки живлення від корпусу системи.

S030

S030

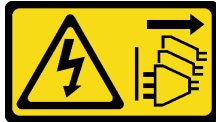


Застереження:

Щоб запобігти травмуванню, перш ніж піднімати блок, вийміть усі модулі, силові та інші знімні компоненти. Це зменшить вагу.

S031

S031



Застереження:

Цей продукт не обладнаний кнопкою керування живленням. Вимкнення модулів, зняття силових модулів або модулів вводу-виводу не знеструмлює продукт. Крім того, продукт може мати кілька кабелів живлення. Щоб повністю знеструмити продукт, від'єднайте всі кабелі живлення від джерела живлення.

S032

S032



Застереження:

Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом і небезпеку енергетичного впливу, виконайте ці дії:

- Це обладнання мають установлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти в приміщенні з обмеженим доступом, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Підключіть обладнання до належним чином заземленого безпечного джерела наднизької напруги (SELV). Джерело SELV є вторинним контуром, який не дає напрузі перевищити безпечний рівень (60 В постійного струму) за звичайних умов і в разі однократного пробую.
- Необхідні номінальні параметри автоматичного вимикача для захисту від надструмів див. у технічних характеристиках, наведених у документації до продукту.
- Використовуйте лише мідні дроти. Необхідні параметри дротів див. у технічних характеристиках, наведених у документації до продукту.

- Необхідні значення зусиль затягування клем див. у технічних характеристиках, наведених у документації до продукту.
- Захистіть зовнішню проводку ухваленим роз'єднувачем із відповідними номінальними характеристиками та зручним доступом.

S033

S033



Застереження:

Небезпечна потужність. Небезпечний рівень напруги може викликати перегрів у разі металевого короткого замикання. Це може призвести до розбризкування металу та (або) опіків персоналу.

S034

S034



Застереження:

Завжди встановлюйте фіксуючий гвинт.

S035

S035



Застереження:

Ніколи не знімайте кришку джерела живлення або будь-яких компонентів, позначених цим знаком. У середині деталі, позначеної цією етикеткою, спостерігається небезпечна напруга чи сила струму. У середині цих компонентів немає деталей, що підлягають обслуговуванню. Якщо ви вважаєте, що з однією з цих деталей виникли проблеми, зверніться до сервіс-центру.

S036

S036



18–32 кг



32–55 кг

Застереження:

Піднімаючи пристрій, дотримуйтеся правил техніки безпеки.

S037

S037



Застереження:

Вага цієї частини блоку перевищує 55 кг. Щоб безпечно підняти цей блок або елемент, необхідний кваліфікований персонал, підйомний пристрій або обидва варіанти.

S038

S038



Застереження:

Під час цієї процедури одягніть захист для очей.

S039

S039



Застереження:

Під час цієї процедури одягніть протишумові засоби.

S040

S040



Застереження:
Під час цієї процедури одягніть захисні рукавички.

S041

S041



Застереження:

- Це обладнання мають встановлювати та обслуговувати кваліфіковані спеціалісти, як це визначено стандартами NEC, IEC 62368-1 і IEC 60950-1 (стандарт безпеки електронного обладнання аудіо-, відео-, інформаційних і комунікаційних технологій).
- Доступ до обладнання захищено інструментом, замком, ключем або іншими засобами безпеки та контролюється особою, відповідальною за режим доступу на об'єкті.

S042

S042



 НЕБЕЗПЕЧНО

Ризик ураження електричним струмом через воду або водний розчин, присутні в цьому продукті. Уникайте роботи з обладнанням під напругою або поблизу нього, коли у вас мокрі руки або коли в місці роботи розлито воду.

Глава 2. Вимоги до техніки безпеки (R001-R009)

Вимоги до техніки безпеки цього розділу можна побачити в документації до продуктів Lenovo, які встановлюються в стійкові шафи. Вимоги до техніки безпеки вказують на ситуації, які потенційно шкідливі, небезпечні або можуть призвести до смерті людей.

R001

R001



Застереження:

Задля безпеки всі конфігурації стійкових шаф має затвердити державна випробувальна лабораторія. Це гарантуватиме дотримання вимог техніки безпеки в певній країні. Сертифікація підтверджує, що кінцевий продукт є безпечним для операторів і сервісного персоналу в нормальних умовах і за можливих експлуатаційних помилок.

R002

R002



 **НЕБЕЗПЕЧНО**

- Завжди стежте за висотою вирівнювальних прокладок у стійковій шафі.
- Завжди монтуйте на стійковій шафі кронштейни стабілізаторів.
- Завжди встановлюйте найважчі пристрої в нижніх відсіках шафи.
- Завжди встановлюйте сервери та додаткові пристрої, починаючи з нижньої частини шафи.

R003

R003



 НЕБЕЗПЕЧНО

- Не висувайте кілька пристроїв водночас.
- Максимально припустима вага для пристрою на напрямних рейках – 80 кг. Не встановлюйте важчі висувні пристрої.

R004

R004



Застереження:

Див. інструкції в документації до стійок, перш ніж установлювати або видаляти пристрої чи переміщати стійку.

R005

R005



 НЕБЕЗПЕЧНО

Заповнюючи стійкову шафу пристроями, дотримуйтеся наведених нижче вказівок:

- Завжди стежте за висотою вирівнювальних прокладок у стійковій шафі.
- Завжди монтуйте на шафі кронштейни стабілізаторів.
- Завжди встановлюйте найважчі пристрої в нижніх відсіках шафи.
- Завжди встановлюйте пристрої, починаючи з нижньої частини шафи.
- Не висувайте зі стійкової шафи кілька пристроїв водночас, якщо це не дозволено в інструкціях з її встановлення. Кілька пристроїв, висунутих у положення для обслуговування, можуть перекинути шафу.
- Переконайтеся, що стійкову шафу надійно закріплено.

R006

R006



Застереження:

Не розміщуйте предмети на висувних пристроях, якщо останні не призначені для використання як полиці.

R007

R007



 НЕБЕЗПЕЧНО

- Підключіть кабелі живлення від пристроїв у стійковій шафі до електричних розеток біля шафи. Забезпечте зручний доступ до цих розеток.
- Кожна стійкова шафа може мати кілька кабелів живлення. Переконайтеся, що від'єдали всі кабелі живлення від шафи, перш ніж обслуговувати пристрої в ній.
- Якщо в шафі встановлено кілька пристроїв живлення (безперебійне джерело живлення або блок розподілення живлення), установіть аварійний вимикач живлення.
- Підключайте всі пристрої, які встановлено в стійковій шафі, до пристроїв живлення в тій же шафі. Не підключайте кабель живлення від пристрою в одній шафі до пристрою живлення в іншій.

R008

R008



 НЕБЕЗПЕЧНО

Перевантаження електричного контуру за певних умов може призвести до пожежі або ураження електричним струмом. Щоб запобігти цьому, енергоспоживання системи не повинно перевищувати дозволене навантаження на захисні пристрої контуру. Див. електричні характеристики системи в документації до пристрою.

R009

R009



Застереження:

Щоб забезпечити стабільність шафи під час переміщення, вийміть компоненти з верхніх відсіків. Дотримуйтеся цих загальних вказівок під час переміщення заповненої обладнанням шафи в межах кімнати або будівлі.

- Зменште вагу стійкової шафи, вийнявши обладнання з верхніх відсіків. За можливості поверніть шафу до вихідної конфігурації. Якщо ця конфігурація невідома, виконайте наведені нижче дії.
 - Видаліть усі пристрої з точки 32 U та вище.
 - Переконайтеся, що найважчі пристрої встановлено в нижній частині шафи.
 - Переконайтеся, що пристрої нижче точки 32 U встановлено безперервно.
- Якщо переміщувана стійкова шафа є частиною комплекту таких шаф, від'єднайте її від інших.
- Перевірте маршрут переміщення на наявність можливих небезпек.
- Переконайтеся, що вибраний маршрут відповідає вимогам до переміщуваної ваги шафи зі встановленим обладнанням. Див. документацію до стійкової шафи щодо її ваги в робочому стані.
- Переконайтеся, що всі двері мають отвори щонайменш 760 x 2030 мм завбільшки.
- Переконайтеся, що всі пристрої, полиці, висувні елементи, дверцята та кабелі надійно закріплено.
- Переконайтеся, що чотири вирівнювальні прокладки відрегульовано до максимальної висоти.
- Переконайтеся, що на шафі не змонтовано кронштейни стабілізаторів.
- Уникайте місць із нахилом більше 10 градусів.
- Після переміщення стійкової шафи, виконайте наведені нижче дії.
 - Зменште висоту вирівнювальних прокладок.
 - Змонтуйте на шафі кронштейни стабілізаторів.
 - Якщо із шафи було вийнято будь-які пристрої, повторно заповніть її, починаючи з нижніх відсіків.

У разі переміщення на велику відстань відновіть початкову конфігурацію шафи. Упакуйте шафу в оригінальну або аналогічну упаковку. Крім того, зменште висоту прокладок порівняно з висотою роликів піддону та пригвинтіть шафу до піддона.

Глава 3. Вимоги до техніки безпеки (I001-I002)

Цей розділ включає вимоги до техніки безпеки стійкової інфраструктури, які можна побачити в документації до продуктів Lenovo. Ці вимоги вказують на ситуації, які потенційно шкідливі чи небезпечні або можуть призвести до смерті людей.

I001

I001



НЕБЕЗПЕЧНО

Джерела безперебійного живлення (UPS) містять певні небезпечні матеріали. Якщо ваш продукт оснащено UPS, прочитайте ці застереження:

- **UPS є джерелом смертельно небезпечної напруги. Усі операції з ремонту й обслуговування мають виконувати виключно компетентні працівники сервісної служби. Усередині UPS немає вузлів, які потребують обслуговування користувачем.**
- **UPS містить власні джерела живлення (акумулятори). Вихідні роз'єми UPS можуть зберігати активну напругу, навіть якщо пристрій від'єднано від мережі змінного струму.**
- **Не від'єднуйте вхідний кабель від увімкненого UPS. Оскільки це від'єднає UPS і під'єднане до нього обладнання від захисного заземлення.**
- **Пристрій UPS важкий, оскільки містить електроніку й акумулятори. Щоб запобігти травмуванню, дотримуйтеся цих застережень:**
 - **Не намагайтеся підняти UPS власноруч. Зверніться по допомогу до працівника технічної підтримки.**
 - **Перш ніж виймати UPS з картонної упаковки, встановлювати його в стійку або виймати з неї, від'єднайте його акумулятор та (або) електронне обладнання.**

I002

I002













Застереження:

Номінальна напруга розеток у блоці розподілення живлення (PDU) – від 200 до 240 В змінного струму. Номінальні напруги розеток і підключених до них пристроїв мають збігатися.











Глава 4. Попереджувальні знаки

Попереджувальні знаки, які можна побачити на продуктах Lenovo DCG, наведено в таблиці нижче.

Таблиця 1. Попереджувальні знаки

Попереджувальний знак	Пояснення
	Увага! Обережно поводьтеся з компонентами, позначеними цим знаком.
	Увага! Ризик ураження електричним струмом. Наявність високої напруги, струму або енергії.
	Ризик ураження електричним струмом. Наявність високої напруги, струму або енергії. Не відкривайте будь-яку кришку або загородження, які містять цей знак.
	Увага! Ризик ураження електричним струмом. Наявність електричної потужності 240 ВА або вище.
	Увага! Ризик ураження електричним струмом. Захист від температурного ефекту електричної дуги.
	Ризик ураження електричним струмом – у продукті може бути кілька кабелів живлення. Щоб знеструмити всі джерела небезпечної напруги, від'єднайте всі кабелі живлення.
	Увага! Небезпечна напруга, струм або потужність і гарячі поверхні.
	Увага! Вага 18–32 кг. Піднімати вдвох.
	Увага! Вага 32–55 кг. Піднімати втрьох.
	Увага! Вага 55–100 кг. Піднімати механічним підйомником.

Таблиця 1. Попереджувальні знаки (продовження)

Попереджувальний знак	Пояснення
	Увага! Небезпечне лазерне випромінювання
	Увага! Працює вентилятор.
	Увага! Гаряча поверхня.
	Увага! Гострі кромки.
	Увага! Ризик падіння предмету.
	Увага! Ризик перекидання предмету.
	Увага! Не ставте будь-які предмети на пристрої, змонтовані в стійці.
	Увага! Одягніть захист для очей.
	Увага! Одягніть протишумові засоби.
	Увага! Одягніть захисні рукавички.

Додаток А. Юридичні зауваження

Продукти, послуги чи функції Lenovo, описані в цьому документі, можуть бути доступні не в усіх країнах. Щоб дізнатися, які продукти й послуги наразі доступні у вашому регіоні, зверніться до місцевого представника компанії Lenovo.

Будь-які посилання на продукт, програму або послугу Lenovo не означають і не натякають, що може використовуватися лише продукт, програма або послуга Lenovo. Можна використовувати будь-який продукт, програму або послугу, що має такі ж функціональні можливості та не порушує інтелектуальних прав Lenovo. Втім, саме користувач несе відповідальність за оцінку й перевірку роботи будь-якого іншого продукту, програми або послуги.

Компанія Lenovo може мати патенти або заявки на патенти, які розглядаються, на те, що є предметом цього документа. Цей документ не дає вам ліцензійних прав на ці патенти. Ви можете надіслати запити на отримання ліцензій у письмовій формі за цією адресою:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO НАДАЄ ЦЮ ПУБЛІКАЦІЮ "ЯК Є", БЕЗ ЖОДНИХ ГАРАНТІЙ, ЯВНИХ АБО ТАКИХ, ЩО МАЮТЬСЯ НА УВАЗІ, ЗОКРЕМА НЕПРЯМИХ ГАРАНТІЙ ВІДСУТНОСТІ ПОРУШЕННЯ ПРАВ, КОМЕРЦІЙНОЇ ЯКОСТІ АБО ВІДПОВІДНОСТІ КОНКРЕТНОМУ ПРИЗНАЧЕННЮ. Оскільки на деяких підпорядкованих територіях не дозволяється відмова від прямих або непрямих гарантій, ця заява може вас не стосуватися.

Наведена інформація може містити технічні неточності або друкарські помилки. У наведену в документі інформацію час від часу вносяться зміни, що будуть включені в наступні видання. Lenovo може будь-коли і без попереднього повідомлення вносити виправлення та/або зміни в продукти та/або програми, описані в цій публікації.

Описані в цьому документі продукти не призначені для використання в імплантатах або інших пристроях життєзабезпечення, де несправність може призвести до травмування чи смерті людей. Наведена в цьому документі інформація не впливає на технічні характеристики продукту Lenovo й гарантії на нього, а також не змінює їх. Жодна інформація в цьому документі не надає в явній чи неявній формі ліцензію або гарантію відшкодування збитків, пов'язаних із правами інтелектуальної власності Lenovo або інших компаній. Усю надану в цьому документі інформацію отримано в певних умовах і наведено лише для ілюстрації. Результати, отримані в інших умовах, можуть відрізнятися від наведених.

Компанія Lenovo може використовувати або розповсюджувати будь-яку надану вами інформацію на власний розсуд без будь-яких зобов'язань перед вами.

Будь-які посилання на сторонні веб-сайти (не Lenovo) наведені в цьому документі лише для зручності та жодним чином не свідчать про схвалення цих веб-сайтів. Матеріали на цих веб-сайтах не є документацією до цього продукту Lenovo, і користування такими веб-сайтами здійснюється на ваш власний ризик.

Усі дані стосовно робочих характеристик, що містяться в цьому документі, одержано в керованому середовищі. Тому результати роботи в інших умовах можуть значно відрізнятися від наведених. Деякі вимірювання могли бути виконані на прототипах продуктів, тому такі самі результати на комерційно

доступних моделях не гарантуються. Крім того, результати деяких вимірювань могли бути отримані шляхом екстраполяції. Фактичні результати можуть від них відрізнятися. Всі, хто користується цим документом, мають перевірити відповідні дані для свого конкретного середовища.

Товарні знаки

LENOVO та THINKSYSTEM є товарними знаками компанії Lenovo.

Усі інші товарні знаки є власністю їх відповідних власників.



Код виробу: SP47A34702

Printed in China

(1P) P/N: SP47A34702

