



# Информация за безопасност на Data Center Group



Версия 3.0

## **Бележка**

Преди да използвате тази информация и продукта, за който тя се отнася, прочетете информацията в Приложение А „Забележки“ на страница 31.

**Версия 3, пето издание (Май 2020)**

© Copyright Lenovo 2017, 2020.

**ЗАБЕЛЕЖКА ЗА ОГРАНИЧЕНИТЕ ПРАВА:** Ако доставката на данни или софтуер е извършена съобразно договор за администриране на общи услуги (GSA), използването, възпроизвеждането или разкриването е предмет на ограничения, изложени в договор номер GS-35F-05925.

---

# Съдържание

Относно тази информация . . . . .	.iii	S031 . . . . .	15
<b>Глава 1. Декларации за безопасност (S001 – S041) . . . . .</b>	<b>1</b>	S032 . . . . .	15
S001 . . . . .	1	S033 . . . . .	16
S002 . . . . .	2	S034 . . . . .	16
S003 . . . . .	2	S035 . . . . .	16
S004 . . . . .	2	S036 . . . . .	16
S005 . . . . .	3	S037 . . . . .	17
S006 . . . . .	3	S038 . . . . .	17
S007 . . . . .	3	S039 . . . . .	17
S008 . . . . .	4	S040 . . . . .	17
S009 . . . . .	4	S041 . . . . .	19
S010 . . . . .	4	<b>Глава 2. Декларации за безопасност (R001 – R009) . . . . .</b>	<b>21</b>
S011 . . . . .	4	R001 . . . . .	21
S012 . . . . .	5	R002 . . . . .	21
S013 . . . . .	5	R003 . . . . .	22
S014 . . . . .	5	R004 . . . . .	22
S015 . . . . .	5	R005 . . . . .	23
S016 . . . . .	6	R006 . . . . .	23
S017 . . . . .	6	R007 . . . . .	24
S018 . . . . .	6	R008 . . . . .	24
S019 . . . . .	8	R009 . . . . .	25
S020 . . . . .	8	<b>Глава 3. Декларации за безопасност (I001 – I002) . . . . .</b>	<b>27</b>
S021 . . . . .	8	I001 . . . . .	27
S022 . . . . .	9	I002 . . . . .	27
S023 . . . . .	9	<b>Глава 4. Етикети за безопасност . . . . .</b>	<b>29</b>
S024 . . . . .	10	<b>Приложение А. Забележки . . . . .</b>	<b>31</b>
S025 . . . . .	10	Търговски марки . . . . .	32
S026 . . . . .	10		
S027 . . . . .	11		
S028 . . . . .	11		
S029 . . . . .	13		
S030 . . . . .	15		



---

## Относно тази информация

**Забележка:** За продукти Lenovo System x и System Storage, **закупени преди юли 2017 г.**, вижте: [http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety\\_page.html](http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety_page.html).

Тази информация за безопасност на Data Center Group, версия 2, съдържа указанията и етикетите за безопасност, които може да се срещнат в продуктовата документация за Data Center Group (DCG) на Lenovo.

**Важно:** Уверете се, че сте прочели и разбрали тази информация за безопасност и всяка допълнителна информация за безопасност, която може да е предоставена специално за вашите DCG продукти на Lenovo, преди да инсталирате продуктите.

Указанията за безопасност включват забележки за опасност и внимание за DCG системи, системни стелажи и други компоненти на Lenovo.

- Забележките **Опасност** обръщат внимание на ситуации, които са потенциално смъртоносни или изключително опасни за хората.
- Забележките **Внимание** обръщат внимание на ситуации, които са потенциално опасни за хората поради съществуващи условия.

Етикетите за опасност обикновено се поставят директно върху продукти или компоненти, за да предупреждават за потенциални опасности.

Информацията за безопасност на Data Center Group, версия 2, е налична на много езици и в повечето случаи ще се показва на езика, който сте задали за уеб браузъра си.

Указанията за безопасност са разделени на три групи и са обозначени с идентификатор (ID), който е еднакъв във всички документи за DCG продукти на Lenovo, за да можете да правите кръстосани справки между указанията за безопасност в различните езикови версии на документа *Информация за безопасност на Data Center Group, версия 2*. Групите и диапазоните на идентификаторите са посочени по-долу:

- **Указания S001 – S041:** Общи указания за безопасност.
- **Указания R001 – R009:** Указания за безопасност, които важат за продукти, инсталирани в корпус на стелаж.
- **Указания I001 – I002:** Указания за безопасност, които важат за продукти за инфраструктурата на стелажите (например опции на PDU и UPS).



---

## Глава 1. Декларации за безопасност (S001 – S041)

В този раздел са включени общи указания за безопасност, които може да се срещнат в продуктовата документация на Lenovo. Тези указания за безопасност обръщат внимание на ситуации, които са потенциално опасни или смъртоносни за хората.

---

### S001

#### S001



**ОПАСНОСТ**

**Електрическият ток от захранващите, телефонните и комуникационните кабели е опасен. За да избегнете опасност от токов удар:**

- Не предприемайте каквито и да било действия по свързване на кабели, инсталиране и преконфигуриране на настоящия продукт по време на гръмотевични бури.
- Включвайте всички захранващи кабели към правилно свързани и заземени електрически контакти.
- Включвайте към правилно свързани контакти всяко оборудване, което ще свържете към този продукт.
- Когато е възможно, включвайте или изключвайте сигналните кабели само с една ръка.
- Никога не включвайте оборудване, което показва признаци, че може да се запали, което е навлажнено или е с повредена конструкция.
- Изключвайте всички свързани захранващи кабели, телекомуникационни системи, мрежи и модеми, преди да отворите капачите на устройството, освен ако в инструкциите за инсталационните и конфигурационните процедури не е посочено друго.
- При инсталиране, местене или отваряне на капачите на този продукт или свързаните към него устройства включвайте и изключвайте кабелите, както е описано в следната таблица.

**За включване:**

1. Изключете всичко.
2. Свържете всички кабели към устройствата.
3. Свържете сигналните кабели към съединителите.
4. Включете захранващите кабели в контактите.
5. Включете устройството.

**За изключване:**

1. Изключете всичко.
2. Извадете захранващите кабели от контактите.
3. Откачете сигналните кабели от съединителите.
4. Откачете всички кабели от устройствата.

---

## S002

### S002



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Бутонът за управление на захранването на устройството и превключвателят на захранване на захранващия блок не изключват подаването на електрически ток към устройството. Възможно е също устройството да има повече от един захранващ кабел. За да спрете напълно подаването на електрически ток към устройството, се уверете, че всички захранващи кабели са изключени от източника на захранване.

---

## S003

### S003



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Ако инсталирате допълнителна скоба за освобождаване на опъването в края на захранващия кабел, който е свързан към устройството, трябва да включите другия край на захранващия кабел в леснодостъпен източник на захранване.

---

## S004

### S004



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Когато подменяте литиевата батерия, използвайте само батерия с указания от Lenovo номер на част или еквивалентен тип батерия, препоръчван от производителя. Ако системата има модул, съдържащ литиева батерия, подменяйте го само със същия тип модул, изработен от същия производител. Батерията съдържа литий и може да експлодира, ако не се използва правилно или не се изхвърли съгласно правилата. *Батерията не трябва:*

- Да се хвърля или потапя във вода
- Да се нагрява до температура по-висока от 100°C (212°F)
- Да се поправя или разглобява

Изхвърляйте батерията съгласно действащите във вашата страна изисквания.



---

## S005

### S005



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Батерията е литиево-йонна. За да избегнете възможна експлозия, не изгаряйте батерията. Подменяйте я само с одобрена част. Рециклирайте или изхвърлете батерията в съответствие с местните разпоредби.

---

## S006

### S006



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

При инсталиране на лазерни продукти (като например CD-ROM, DVD устройства и устройства с оптични влакна или предаватели) обърнете внимание на следното:

- Не сваляйте капаците. Свалянето на капаците на лазерния продукт може да доведе до излагане на опасно лазерно лъчение. Във вътрешността на устройство няма части, които изискват обслужване.
- Използването на контроли или настройки или изпълнението на действия, различни от посочените тук, може да доведе до опасно излагане на лъчение.

---

## S007

### S007



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Този продукт съдържа лазер от клас 1M. Не го наблюдавайте пряко с оптични уреди.

---

## S008

### S008



Някои лазерни продукти съдържат вграден лазерен диод клас 3A или клас 3B. Имайте предвид описаното по-долу:  
Наличие на лазерно лъчение, когато устройството е отворено. Не се взирайте в лъча, не го наблюдавайте с оптични уреди и избягвайте пряко излагане на лъча.

---

## S009

### S009



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За да избегнете нараняване, изключете кабелите на вентилатора, преди да го отстраните от устройството.

---

## S010

### S010



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Не поставяйте предмети с тегло над 82 кг (180 фунта) върху устройства, монтирани в стелаж.

---

## S011

### S011



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Остри ръбове, ъгли или свързки наблизко.

---

## S012

### S012



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Гореща повърхност наблизо.

---

## S013

### S013



 **ОПАСНОСТ**

Претоварването на успоредна верига носи потенциална опасност от пожар, а при определени условия – от токов удар. За да избегнете тези опасности, се уверете, че електрическите изисквания на системата не надвишават изискванията за защита на успоредната верига. Вижте информацията, предоставена с устройството, за електрическите спецификации.

---

## S014

### S014



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Възможно е наличие на опасно напрежение, ток и високи енергийни нива. Само квалифицирани сервизни техници са упълномощени да отстраняват капаците, на които е прикрепен етикета.

---

## S015

### S015



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Уверете се, че стелажът е правилно фиксиран, за да се избегне преобръщане при изваждане на сървърния блок.

---

## S016

### S016



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Отдадената мощност от някои аксесоари или допълнителни платки надвишава ограниченията на клас 2 или ограничен източник на захранване, затова трябва да се инсталират с подходящи съединителни кабели в съответствие с националния електрически кодекс.

---

## S017

### S017



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Движещи се перки на вентилатора в опасна близост. Дръжте далеч пръстите си и другите части на тялото.

---

## S018

### S018



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

За да намалите риска от токов удар или опасна енергия:

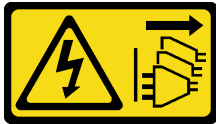
- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал на място с ограничен достъп, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Свържете оборудването към надеждно заземен източник на безопасно свръхниско напрежение (SELV). SELV източникът е вторична верига, която е проектирана така, че нормалните и единичните състояния на повреда не водят до надвишаване на безопасното ниво на напрежението (60 V постоянен ток).
- Защитата от свръхток на успоредна верига трябва да бъде проектирана за минимум 5 A до максимум 15 A.
- Използвайте само 14 American Wire Gauge (AWG) или 2,5 мм<sup>2</sup> меден проводник, чиято дължина не надвишава 3 метра.

- **Затягвайте винтовете на клемите на проводниците до 12 инч-фунта (1,4 нютон-метра).**
- **Вградете леснодостъпно, одобрено и тествано устройство за прекъсване в полевото окабеляване.**

---

## S019

### S019



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Бутонът за управление на захранването на устройството не изключва подаването на електрически ток към устройството. Възможно е също устройството да има повече от едно свързване към източник на постоянен ток. За да спрете напълно подаването на електрически ток към устройството, се уверете, че всички свързвания към източник на постоянен ток са изключени при входните клеми на захранването с постоянен ток.

---

## S020

### S020



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За да избегнете нараняване, преди да вдигнете устройството, отстранете всички перки, за да намалите теглото.

---

## S021

### S021



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Наличие на опасна енергия, когато перката е свързана към източник на захранване. Винаги поставяйте обратно капака на перката, преди да я инсталирате.

---

## S022

### S022



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

За да намалите риска от токов удар или опасна енергия:

- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал на място с ограничен достъп, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Свържете оборудването към надеждно заземен източник на безопасно свръхниско напрежение (SELV). SELV източникът е вторична верига, която е проектирана така, че нормалните и единичните състояния на повреда не водят до надвишаване на безопасното ниво на напрежението (60 V постоянен ток).
- Защитата от свръхток на успоредна верига трябва да бъде проектирана за минимум 13 A до максимум 15 A.
- Използвайте само 16 American Wire Gauge (AWG) или 1,3 мм<sup>2</sup> меден проводник, чиято дължина не надвишава 3 метра.
- Затягвайте винтовете на клемите на проводниците до 12 инч-фунта (1,4 нютон-метра).
- Вградете леснодостъпно, одобрено и тествано устройство за прекъсване в полево окабеляване.

---

## S023

### S023



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не поставяйте предмети с тегло над 50 кг (110 фунта) върху устройства, монтирани в стелаж.

---

## S024

### S024



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

За да намалите риска от токов удар или опасна енергия:

- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал на място с ограничен достъп, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Свържете оборудването към надеждно заземен източник на безопасно свръхниско напрежение (SELV). SELV източникът е вторична верига, която е проектирана така, че нормалните и единичните състояния на повреда не водят до надвишаване на безопасното ниво на напрежението (60 V постоянен ток).
- Защитата от свръхток на успоредна верига трябва да бъде проектирана за минимум 12 A до максимум 15 A.
- Използвайте само 14 American Wire Gauge (AWG) или 2,5 мм<sup>2</sup> меден проводник, чиято дължина не надвишава 3 метра.
- Затягайте винтовете на клемите на проводниците до 12 инч-фунта (1,4 нютон-метра).
- Вградете леснодостъпно, одобрено и тествано устройство за прекъсване в полево окабеляване.

---

## S025

### S025



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не поставяйте предмети върху устройства, монтирани в стелаж.

---

## S026

### S026



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Движещи се части в опасна близост.



---

## S027

### S027



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Това оборудване е проектирано да позволява свързването на заземяния проводник на веригата за захранване с постоянен ток към заземяващия проводник на оборудването. Ако бъде извършено такова свързване, трябва да бъдат изпълнени всички следващи условия:

- Това оборудване трябва да се свърже директно към проводника на заземяващия електрод на системата за захранване с постоянен ток или към свързващ джъмпер от заземяващ клеморед или шина, към които е свързан проводникът на заземяващия електрод на системата за захранване с постоянен ток.
- Това оборудване трябва да се разположи в непосредствена близост (например съседен шкаф) до всяко друго оборудване, което има свързване между заземяния проводник на същата верига за захранване с постоянен ток и заземяващия проводник, а също и точката на заземяване на системата за постоянен ток. Системата за постоянен ток не трябва да се заземява другаде.
- Източникът на захранване с постоянен ток трябва да бъде разположен в същото помещение като това оборудване.
- Устройствата за превключване или изключване не трябва да бъдат в проводника на заземяната верига между източника на постоянен ток и точката на свързване на проводника на заземяващия електрод.

---

## S028

### S028



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

За да намалите риска от токов удар или опасна енергия:

- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал на място с ограничен достъп, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Свържете оборудването към надеждно заземен източник на безопасно свръхниско напрежение (SELV). SELV източникът е вторична верига, която е проектирана така, че нормалните и единичните състояния на повреда не водят до надвишаване на безопасното ниво на напрежението (60 V постоянен ток).
- Защитата от свръхток на успоредна верига трябва да бъде проектирана за 20 A.
- Използвайте само 12 American Wire Gauge (AWG) или 2,5 мм<sup>2</sup> меден проводник, чиято дължина не надвишава 4,5 метра.

- **Вградете леснодостъпно, одобрено и тествано устройство за прекъсване в полевото окабеляване.**

## S029

### S029



#### ОПАСНОСТ

**Електрическият ток от захранващите, телефонните и комуникационните кабели е опасен. За да избегнете опасност от токов удар:**

- **Не предприемайте каквито и да било действия по свързване на кабели, инсталиране и преконфигуриране на настоящия продукт по време на гръмотевични бури.**
- **Включвайте всички захранващи кабели към правилно свързан и заземен източник на захранване.**
- **Включвайте към правилно свързани източници на захранване всяко оборудване, което ще бъде свързано към този продукт.**
- **Когато е възможно, включвайте или изключвайте сигналните кабели само с една ръка.**
- **Никога не включвайте оборудване, което показва признаци, че може да се запали, което е навлажнено или е с повредена конструкция.**
- **Изключете всички свързани захранващи кабели за променлив ток, източници на постоянен ток, мрежови връзки, телекомуникационни системи и серийни кабели, преди да отворите кондензаторите на устройството, освен ако в инструкциите за инсталационните и конфигурационните процедури не е посочено друго.**
- **При инсталиране, местене или отваряне на кондензаторите на този продукт или свързаните към него устройства включвайте и изключвайте кабелите, както е описано в следната таблица.**

#### **За включване:**

1. **ИЗКЛЮЧЕТЕ** всички източници на захранване и цялото оборудване, което ще бъде свързано към този продукт.
2. Свържете сигналните кабели към продукта.
3. Свържете захранващите кабели към продукта.
  - За системи с променливотоково захранване използвайте входовете на устройството.
  - За системи с постоянноотоково захранване се уверете в правилната полярност на -48 V DC свързванията: RTN е +, а -48 V DC е -. Заземяването трябва да използва скоба с два отвора за безопасност.
4. Свържете сигналните кабели към другите устройства.
5. Свържете захранващите кабели към съответните източници.
6. **ВКЛЮЧЕТЕ** всички източници на захранване.

#### **За изключване:**

1. **ИЗКЛЮЧЕТЕ** всички източници на захранване и цялото оборудване, което ще бъде свързано към този продукт.
  - За системи с променливотоково захранване извадете всички захранващи кабели от контактите за захранване на шасито или прекъснете захранването от разпределителя за променливотоково захранване.
  - За системи с постоянноотоково захранване изключете източниците на постоянен ток от панела с прекъсвачи или чрез изключване на източника на захранване. След това извадете кабелите за постоянен ток.
2. Извадете сигналните кабели от съединителите.
3. Извадете всички кабели от устройствата.



---

## S030

### S030



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За да избегнете нараняване, преди да вдигнете устройството, отстранете всички перки, захранващи модули и други сваляеми модули, за да намалите теглото.

---

## S031

### S031



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Този продукт не е оборудван с бутон за управление на захранването. Изключването на перките или отстраняването на захранващите модули и входно-изходните модули не изключва подаването на електрически ток към продукта. Възможно е също продуктът да има повече от един захранващ кабел. За да спрете напълно подаването на електрически ток към продукта, уверете се, че всички захранващи кабели са изключени от източника на захранване.

---

## S032

### S032



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За да намалите риска от токов удар или опасна енергия:

- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал на място с ограничен достъп, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Свържете оборудването към надеждно заземен източник на безопасно свръхниско напрежение (SELV). SELV източникът е вторична верига, която е проектирана така, че нормалните и единичните състояния на повреда не водят до надвишаване на безопасното ниво на напрежението (60 V постоянен ток).
- Вижте спецификациите в продуктовата документация за необходимите номинални стойности на автоматичния прекъсвач за защита от свръхток на успоредна верига.
- Използвайте само медни проводници. Вижте спецификациите в продуктовата документация за необходимия размер на проводниците.

- Вижте спецификациите в продуктовата документация за необходимите стойности на въртящия момент за винтовете на клемите на проводниците.
- Вградете леснодостъпно, одобрено и тествано устройство за прекъсване в полевото окабеляване.

---

## S033

### S033



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Наличие на опасна енергия. Напреженията с опасна енергия може да причинят прегряване при свързване на късо с метал, което да доведе до получаване на пръски метал, изгаряния или и двете.

---

## S034

### S034



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Винаги монтирайте фиксиращия винт за плъзгаща релса.

---

## S035

### S035



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Никога не отстранявайте капака на захранващ блок или на друга част, към която е прикрепен този етикет. Във вътрешността на всеки компонент с този етикет има наличие на опасно напрежение, ток и високи енергийни нива. В тези компоненти няма части, които да изискват обслужване. Ако предполагате наличието на проблем с някоя от тези части, свържете се със сервизен техник.

---

## S036

### S036



18 – 32 кг (39 – 70 фунта)



32 – 55 кг (70 – 121 фунта)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Използвайте безопасни практики при вдигане.

---

**S037**

S037



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Теглото на тази част или устройство е над 55 кг (121,2 фунта). За безопасното вдигане на тази част или устройство са необходими специално обучени лица, подемен механизъм или и двете.

---

**S038**

S038



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За тази процедура трябва да се носи защита за очите.

---

**S039**

S039



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За тази процедура трябва да се носи защита за слуха.

---

**S040**

S040



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
За тази процедура трябва да се носят предпазни ръкавици.



---

## S041

### S041



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Това оборудване трябва да бъде инсталирано от обучен сервизен персонал, както е дефинирано от NEC, IEC 62368-1 и IEC 60950-1, Стандартът за безопасност на електронно оборудване в областите аудио/видео, информационни и комуникационни технологии.
- Достъпът до оборудването става чрез използването на инструмент, ключалка и ключ или други средства за защита и се управлява от орган, носещ отговорност за местоположението.



---

## Глава 2. Декларации за безопасност (R001 – R009)

Указанията за безопасност в този раздел може да се срещнат в документацията за продукти на Lenovo, инсталирани в стелаж. Указанията за безопасност обръщат внимание на ситуации, които са потенциално опасни или смъртоносни за хората.

---

### R001

#### R001



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

За да се осигури безопасност, всички конфигурации на стелаж трябва да са сертифицирани от национална призната лаборатория за тестване за потвърждение на съответствието със специфичните за страната разпоредби за безопасност. Този процес гарантира, че крайният продукт ще остане безопасен за оператора и сервизния персонал при нормални условия на употреба и предвидима неправилна употреба.

---

### R002

#### R002



#### **ОПАСНОСТ**

- Винаги спускайте надолу подложките за нивелиране на стелаж.
- Винаги инсталирайте стабилизиращите скоби на стелаж.
- Винаги инсталирайте най-тежките устройства най-отдолу в стелаж.
- Винаги инсталирайте сървърите и допълнителните устройства от долу нагоре в стелаж.

---

## R003

### R003



 ОПАСНОСТ

- Не изтегляйте повече от едно плъзгащо се устройство наведнъж.
- Максималното допустимо тегло за устройство на плъзгащи се релси е 80 кг (176 фунта). Не инсталирайте плъзгащо се устройство с по-голямо тегло от това.

---

## R004

### R004



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

**Вижте инструкциите в документацията за стелажа, преди да инсталирате или отстранявате устройства или преди да премествате стелажа.**

---

## R005

### R005



 **ОПАСНОСТ**

Когато запълвате стелаж, спазвайте следните указания:

- Винаги спускайте надолу подложките за нивелиране на стелажа.
- Винаги инсталирайте стабилизиращите скоби на стелажа.
- Винаги инсталирайте най-тежките устройства най-отдолу в стелажа.
- Винаги инсталирайте устройствата от долу нагоре в стелажа.
- Не изтегляйте едновременно по няколко устройства от стелажа, освен ако това не е изрично указано в инструкциите за монтиране в стелаж. Изтеглянето на няколко устройства в позиция за обслужване може да доведе до преобръщане на стелажа.
- Уверете се, че сте закрепili здраво стелажа, за да гарантирате стабилността му.

---

## R006

### R006



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Не поставяйте предмети върху устройство, монтирано в стелаж, освен ако то не е предназначено да се използва като рафт.

---

## R007

### R007



- Включете захранващите кабели от устройствата в стелажа към електрически контакти, които са близо до стелажа и са леснодостъпни.
- Всеки стелаж може да има повече от един захранващ кабел. Уверете се, че сте изключили всички захранващи кабели в стелажа, преди да извършите обслужване на което и да е устройство в него.
- Инсталирайте аварийен прекъсвач, ако в един и същ стелаж е инсталирано повече от едно захранващо устройство (разпределител на захранване или устройство за непрекъсваемо захранване).
- Свържете всички устройства, които са инсталирани в стелаж, към захранващи устройства, които са в инсталирани в същия стелаж. Не свързвайте захранващ кабел от устройство, инсталирано в един стелаж, към захранващо устройство, инсталирано в друг стелаж.

---

## R008

### R008



Претоварването на успоредна верига носи потенциална опасност от пожар, а при определени условия – от токов удар. За да избегнете тези опасности, се уверете, че електрическите изисквания на системата не надвишават изискванията за защита на успоредната верига. Вижте информацията, предоставена с устройството, за електрическите спецификации.

---

## R009

### R009



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Отстраняването на компоненти от по-горните позиции в стелажа Enterprise Rack подобрява стабилността му при преместване. Следвайте тези общи указания, когато премествате пълен стелаж в рамките на помещение или сграда:

- Намалете теглото на стелажа, като отстраните последователно от горе надолу оборудването от него. Когато е възможно, възстановете конфигурацията на стелажа във вида, в който сте я получили. Ако тази конфигурация е неизвестна, трябва да направите следното:
  - Отстранете всички устройства от позиция 32 U и по-горните.
  - Уверете се, че най-тежките устройства са инсталирани най-отдолу в стелажа.
  - Уверете се, че няма празни U позиции между устройствата, инсталирани в стелажа под позиция 32 U.
- Ако стелажът, който премествате, е част от стелажна система, откачете го от системата.
- Проверете маршрута, по който смятате да минете, за да премахнете потенциални опасности.
- Уверете се, че маршрутът, който сте избрали, може да издържи тежестта на натоварения стелаж. Вижте документацията, предоставена заедно със стелажа, за теглото на натоварен стелаж.
- Уверете се, че всички отвори на врати са поне 760 x 2030 мм (30 x 80 инча).
- Уверете се, че всички устройства, рафтове, подвижни секции, врати и кабели са закрепени.
- Уверете се, че четирите подложки за нивелиране са вдигнати до най-високото възможно положение.
- Уверете се, че не са инсталирани стабилизиращи скоби на стелажа.
- Не използвайте рампа с наклон над 10 градуса.
- Когато стелажът е вече на новото място, направете следното:
  - Спуснете надолу четирите подложки за нивелиране.
  - Инсталирайте стабилизиращите скоби на стелажа.
  - Ако сте извадили устройства от стелажа, запълнете отново стелажа от най-ниската към най-високата позиция.

Ако се налага преместване на голямо разстояние, възстановете конфигурацията на стелажа във вида, в който сте я получили. Опаковайте стелажа в оригиналния опаковъчен материал или аналогичен. Също така спуснете надолу подложките за нивелиране, за да вдигнете колелата от палета и да закрепите с болтове стелажа към палета.





---

## Глава 3. Декларации за безопасност (I001 – I002)

В този раздел са включени указания за безопасност, които са свързани с инфраструктурата на стелажите и може да се срещнат в продуктовата документация на Lenovo. Тези указания за безопасност обръщат внимание на ситуации, които са потенциално опасни или смъртоносни за хората.

---

### I001

#### I001



 **ОПАСНОСТ**

**Устройствата за непрекъсваемо захранване (UPS) съдържат специфични опасни материали. Спазвайте следните предпазни мерки, ако продуктът ви съдържа UPS устройство:**

- **UPS устройството съдържа смъртоносно напрежение. Всички ремонти и дейности за обслужване трябва да се извършват само от упълномощен сервизен представител по поддръжката. Във вътрешността на UPS устройството няма части, които да изискват обслужване от крайния потребител.**
- **UPS устройството съдържа собствен енергиен източник (батерии). Изходните контакти може да провеждат напрежение дори когато UPS устройството не е включено към променливотоково захранване.**
- **Не отстранявайте и не изваждайте от контакта входния кабел, когато UPS устройството е включено. Това премахва защитното заземяване от UPS устройството и оборудването, свързано с него.**
- **UPS устройството е тежко заради електрониката и батериите, които са задължителни. За да избегнете наранявания, спазвайте следните предпазни мерки:**
  - **Не опитвайте да вдигате UPS устройството сами. Помолете друг сервизен представител за помощ.**
  - **Издадете батерията, електронния блок или и двете от UPS устройството, преди да го издадите от транспортния кашон или да го инсталирате/отстраните в/от стелаж.**

---

### I002

#### I002



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

**Контактите на разпределителя на захранване (PDU) осигуряват 200 до 240 V променлив ток.  
Използвайте тези контакти само за устройства, които работят в този диапазон на напрежение.**

## Глава 4. Етикети за безопасност

В следващата таблица са обяснени етикетите за безопасност, които може да се срещнат по DCG продукт на Lenovo.

Таблица 1. Етикети за безопасност





















Етикет за безопасност	Значение на етикета
	Внимание! Бъдете внимателни, когато работите с компонентите, по които видите този етикет.
	Внимание! Опасност от токов удар. Наличие на опасно напрежение, ток или високи енергийни нива.
	Опасност от токов удар. Наличие на опасно напрежение, ток или високи енергийни нива. Не отваряйте капак или преграда, на които е поставен този етикет.
	Внимание! Опасност от токов удар. Наличие на енергийни нива от 240 VA или по-високи.
	Внимание! Опасност от токов удар. Защита срещу топлинния ефект от електрическата дъга.
	Опасност от токов удар. Продуктът може да е оборудван с няколко захранващи кабели. За да премахнете цялото опасно напрежение, изключете всички захранващи кабели.
	Внимание! Наличие на опасно напрежение, ток или високи енергийни нива и горещи повърхности.
	Внимание! Подемното тегло е 18 – 32 кг (39 – 70 фунта). Да се вдига от двама души.
	Внимание! Подемното тегло е 32 – 55 кг (70 – 121 фунта). Да се вдига от трима души.

Таблица 1. Етикети за безопасност (продължение)

Етикет за безопасност	Значение на етикета
	<p>Внимание! Подемното тегло е 55 – 100 кг (121 – 220 фунта). Използвайте подемен механизъм при необходимост от вдигане.</p>
	<p>Внимание – Опасност от лазерно лъчение</p>
	<p>Внимание! Движеща се перка на вентилатор наблизо.</p>
	<p>Внимание! Гореща повърхност наблизо.</p>
	<p>Внимание! Остър ръб наблизо.</p>
	<p>Внимание! Опасност от изпускане.</p>
	<p>Внимание! Опасност от преобръщане.</p>
	<p>Внимание! Не поставяйте предмети върху устройства, монтирани в стелаж.</p>
	<p>Внимание! Използвайте защита за очите.</p>
	<p>Внимание! Използвайте защита за слуха.</p>
	<p>Внимание! Използвайте предпазни ръкавици.</p>

---

## Приложение А. Забележки

Възможно е Lenovo да не предлага продуктите, услугите или компонентите, разисквани в този документ, във всички страни. Консултирайте се с местния представител на Lenovo за информация относно продуктите и услугите, достъпни понастоящем във вашата област.

Всяко споменаване на Lenovo продукт, програма или услуга няма за цел да заяви или внуши, че могат да бъдат използвани само въпросните Lenovo продукт, програма или услуга. Вместо това може да бъде използван всеки функционално еквивалентен продукт, програма или услуга, които не нарушават права върху интелектуалната собственост на Lenovo. Независимо от това отговорност на потребителя е да прецени и провери работата на всеки друг продукт, програма или услуга.

Lenovo може да има патенти или висящи заявки за патенти, покриващи предмети, описани в настоящия документ. Предоставянето на този документ не дава право на никакъв лиценз върху тези патенти. Може да изпращате писмени запитвания за патенти на адрес

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

LENOVO ПРЕДОСТАВЯ ТАЗИ ПУБЛИКАЦИЯ „КАКВАТО Е“, БЕЗ КАКВАТО И ДА БИЛО ГАРАНЦИЯ, БИЛА ТЯ ЯВНА ИЛИ НЕЯВНА, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО НЕ САМО, НЕЯВНИТЕ ГАРАНЦИИ ЗА НЕНАРУШЕНИЕ, ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ. Някои юрисдикции не позволяват отклоняването на явни или неявни гаранции при определени сделки, следователно, това изявление може да не се отнася за вас.

Възможно е настоящата информация да включва технически неточности и печатни грешки. В посочената тук информация периодично се правят промени; те ще бъдат добавени в едно ново издание на публикацията. Lenovo може да прави подобрения или изменения в продукта(-ите) или програмата(-ите), описани в тази публикация, по всяко време и без предизвестие.

Продуктите, описани в този документ, не са предназначени за използване при имплантиране или за други животоподдържащи приложения, където функционален отказ може да доведе до нанасяване или смърт. Съдържащата се в този документ информация не засяга или променя продуктовете спецификации или гаранции на Lenovo. Нищо в този документ няма да функционира като явен или неявен лиценз или освобождаване от отговорност по отношение на правата върху интелектуалната собственост на Lenovo или трети страни. Цялата съдържаща се в този документ информация е получена в специфични обкръжения и е представена като илюстрация. Резултатите, получени в различни работни обкръжения, могат да се различават.

Lenovo може да използва или да разпространява информацията, получена от вас, както сметне за необходимо, без от това да възникнат никакви задължения към вас.

Споменаването в настоящата публикация на уеб сайтове, които не са свързани с Lenovo, е направено за ваше удобство, но в никакъв случай не служи като гаранция за информацията, предоставена в тези уеб сайтове. Материалите в тези уеб сайтове не са част от документацията на този продукт на Lenovo и тяхното използване е на ваша отговорност.

Всякакви данни за производителност, приведени тук, са получени в контролирана среда. Следователно, резултатите, получени във всяка друга работна среда, може да се различават значително. Някои измервания са направени на системи от ниво разработка и няма гаранция, че

резултатите от тези измервания ще бъдат същите на общодостъпни системи. Освен това, някои показатели може да са изведени чрез екстраполиране. Възможно е действителните резултати да варират. Потребителите на този документ трябва да проверят приложимите данни за тяхната конкретна среда.

---

## **Търговски марки**

LENOVO и THINKSYSTEM са търговски марки на Lenovo.

Всички други търговски марки са собственост на съответните им притежатели.





Партиден номер: SP47A34704

Printed in China

(1P) P/N: SP47A34704

