



# Руководство по прокладке внутренних кабелей ThinkSystem SR650 V4



**Тип компьютера:** 7DGC, 7DGD, 7DGE, 7DGF, 7DLN

## Примечание

Перед использованием этой информации и сопутствующего продукта внимательно прочитайте сведения и инструкции по технике безопасности на веб-странице по следующему адресу:  
[https://pubs.lenovo.com/safety\\_documentation/](https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/)

Кроме того, обязательно ознакомьтесь с условиями гарантии Lenovo для своего сервера, которые можно найти по следующему адресу:  
<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

Первое издание (Апрель 2025 г.)

© Copyright Lenovo 2025.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПРАВ. Если данные или программное обеспечение предоставляются в соответствии с контрактом Управления служб общего назначения США (GSA), на их использование, копирование и разглашение распространяются ограничения, установленные соглашением № GS-35F-05925.

---

# Содержание

## Содержание . . . . . i

## Безопасность . . . . . iii

Контрольный список по проверке безопасности . . . . . iv

## Прокладка внутренних кабелей . . . . . 1

Идентификация разъемов . . . . . 1

Разъемы объединительной панели дисков . . . . . 2

Разъемы блока материнской платы для прокладки кабелей . . . . . 5

Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8. . . . . 8

Прокладка кабелей передней объединительной панели загрузки M.2 и платы контроллера . . . . . 10

Прокладка кабелей внутренней объединительной панели M.2. . . . . 11

Прокладка кабелей адаптера графического процессора . . . . . 12

Прокладка кабелей левой и правой защелки стойки . . . . . 13

Lenovo Processor Neptune® Core Module cable routing . . . . . 14

Прокладка кабелей для адаптера NIC для управления . . . . . 15

Прокладка кабелей модуля OCP . . . . . 16

Прокладка кабелей модуля питания флэш-памяти RAID . . . . . 17

Прокладка кабелей задней объединительной панели M.2 . . . . . 18

Прокладка кабелей для платы-адаптера Riser . . . . . 19

Прокладка кабеля для модуля последовательного порта . . . . . 22

Прокладка кабелей объединительной панели дисков для 2,5-дюймовой рамы. . . . . 23

Только передние объединительные панели . . . . . 25

Передние и задние объединительные панели . . . . . 52

Передние и средние объединительные панели . . . . . 76

Передние, средние и задние объединительные панели . . . . . 89

Прокладка кабелей объединительной панели дисков для 3,5-дюймовой рамы. . . . . 103

Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA . . . . . 104

Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков AnyBay . . . . . 114

Прокладка кабелей объединительной панели E3.S . . . . . 120

## Приложение А. Документы и поддержка. . . . . 127

Скачивание документов . . . . . 127

Веб-сайты поддержки. . . . . 127

## Приложение В. Замечания . . . . . 129

Товарные знаки . . . . . 130

Важные примечания . . . . . 130

Замечания об электромагнитном излучении . . . . . 131

Заявление о директиве RoHS Бюро стандартов, метрологии и контроля региона Тайвань (Китай) . . . . . 131

Контактная информация отдела импорта и экспорта в регионе Тайвань (Китай) . . . . . 131

Сертификат ТСО . . . . . 132



---

## Безопасность

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安裝本产品之前，请仔细阅读 Safety Information（安全信息）。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

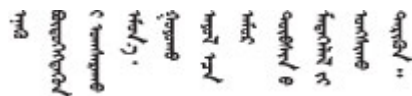
A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.



Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

ཐོན་ཁུངས་འདི་བདེ་སྤྱད་མ་བྱས་གོང་། སྐྱོར་གྱི་ཡིད་གཟབ་  
བྱ་འདྲ་མིན་ཡིད་པའི་འོད་ཟེར་བལྟ་དགོས།

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjbinj neix gaxgonq, itdingh aeu doeg aen  
canjbinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

---

## Контрольный список по проверке безопасности

Сведения в этом разделе предназначены для выявления потенциально небезопасных состояний сервера. При разработке и создании всех компьютеров в них предусматриваются необходимые компоненты безопасности для защиты пользователей и специалистов по техническому обслуживанию от травм.

**Примечание:** Он не подходит для использования на рабочем месте с устройством визуального отображения в соответствии с §2 руководства по использованию рабочего места.

**Примечание:** Настройка сервера выполняется только в серверной.

### ОСТОРОЖНО:

Это оборудование должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом, как это определено стандартами IEC 62368-1 (стандарт безопасности электронного оборудования для аудио/видео, информационных и коммуникационных технологий). Lenovo исходит из того, что вы имеете надлежащие квалификации для обслуживания оборудования и умеете распознавать опасности в продуктах с выделением значительной энергии. Доступ к оборудованию осуществляется с использованием специального инструмента, замка и ключа или других средств обеспечения безопасности и контролируется полномочным лицом, ответственным за данное расположение.

**Важно:** Для обеспечения безопасности работы и правильного функционирования системы требуется электрическое заземление сервера. Правильность заземления электрической розетки может проверить квалифицированный электрик.

Чтобы выяснить, нет ли потенциально небезопасных состояний, воспользуйтесь представленным ниже контрольным списком:

1. Убедитесь, что питание выключено и шнур питания отключен.
2. Проверьте шнур питания.
  - Убедитесь, что третий контакт заземления находится в хорошем состоянии. С помощью измерительного прибора измерьте непрерывность третьего провода заземления:

сопротивление между внешним контактом заземления и заземлением корпуса должно составлять 0,1 Ом или меньше.

- Убедитесь, что используется шнур питания надлежащего типа.

Чтобы просмотреть шнуры питания, доступные для сервера, выполните указанные ниже действия:

- a. Откройте веб-страницу по следующему адресу:  
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
  - b. Щелкните **Preconfigured Model (Преднастроенная модель)** или **Configure to order (Конфигурация на заказ)**.
  - c. Укажите тип и модель компьютера, чтобы на сервере отобразилась страница конфигулятора.
  - d. Щелкните **Power (Питание) → Power Cables (Кабели питания)** для просмотра всех шнуров питания.
- Убедитесь, что изоляция не истерта и не изношена.
3. Проверьте, нет ли очевидных изменений, внесенных не компанией Lenovo. При оценке безопасности любых изменений, внесенных не компанией Lenovo, проявите здравый смысл.
  4. Убедитесь, что внутри сервера нет явно небезопасных компонентов, например металлических опилок, загрязнений, воды или другой жидкости, признаков возгорания или задымления.
  5. Убедитесь в отсутствии изношенных, истертых или поврежденных кабелей.
  6. Убедитесь, что крепление крышки блока питания (винты или заклепки) не было извлечено или повреждено.





---

## Прокладка внутренних кабелей

В этом разделе представлены сведения по прокладке кабелей для конкретных компонентов.

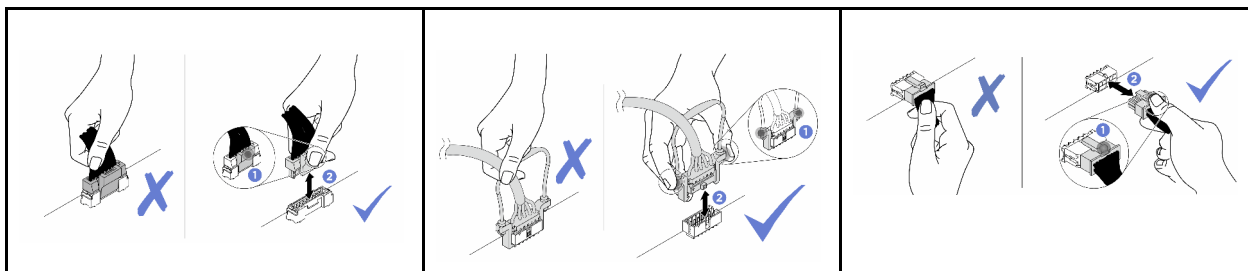
**Примечания:** Следуйте представленным ниже рекомендациям при подключении кабелей:

- Перед подключением и отключением внутренних кабелей необходимо выключить сервер.
- Дополнительные инструкции по прокладке кабелей см. в документации к дополнительным устройствам. Может быть проще проложить кабели до подключения устройств к серверу.
- На некоторых кабелях, входящих в комплект сервера и дополнительных устройств, напечатаны идентификаторы кабелей. Используйте эти идентификаторы для подключения кабелей к правильным разъемам.
- Убедитесь, что кабель не зажимается, не проходит поверх разъемов и не закрывает никакие компоненты на блоке материнской платы.
- Убедитесь, что соответствующие кабели проходят через кабельные зажимы.

**Внимание:** Строго соблюдайте приведенные ниже инструкции, чтобы не повредить гнезда кабелей на блоке материнской платы. При любом повреждении кабельных гнезд может потребоваться замена блока материнской платы.

- Подключайте кабельные разъемы вертикально или горизонтально согласно ориентации соответствующих кабельных гнезд, избегая наклона.
- Чтобы отключить кабели от блока материнской платы, выполните следующие действия.
  1. Нажмите и удерживайте все защелки, язычки и замки на кабельных разъемах, чтобы освободить кабельные разъемы.
  2. Отсоединяйте кабельные разъемы вертикально или горизонтально согласно ориентации соответствующих кабельных гнезд, избегая наклона.

**Примечание:** Кабельные разъемы могут выглядеть иначе, чем на рисунке, но процедура снятия одна и та же.



---

## Идентификация разъемов

В этом разделе представлены сведения о том, как найти и идентифицировать разъемы на электрических платах.

- [«Разъемы объединительной панели дисков» на странице 2](#)
- [«Разъемы блока материнской платы для прокладки кабелей» на странице 5](#)

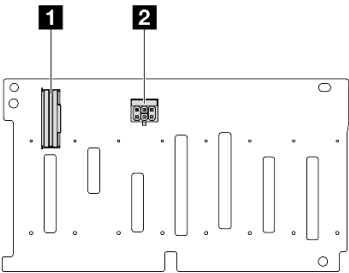
# Разъемы объединительной панели дисков

В этом разделе представлены сведения о расположении разъемов на объединительных панелях для дисков.

Сервер поддерживает следующие объединительные панели в зависимости от своей конфигурации.

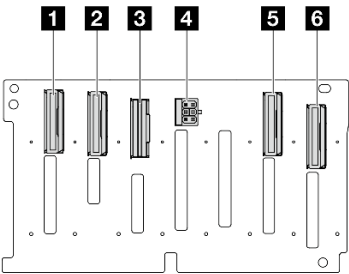
- «Передняя объединительная панель с восемью отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на [странице 2](#)
- «Передняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay» на [странице 2](#)
- «Передняя объединительная панель с двенадцатью отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на [странице 3](#)
- «Передняя объединительная панель с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков AnyBay» на [странице 3](#)
- «Средняя/задняя объединительная панель с четырьмя отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на [странице 3](#)
- «Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay» на [странице 3](#)
- «Задняя объединительная панель на 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на [странице 3](#)
- «Задняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на [странице 4](#)
- «Объединительная панель дисков E3.S» на [странице 4](#)
- «Передняя объединительная панель загрузки M.2 и плата контроллера» на [странице 4](#)
- «Задняя объединительная панель M.2» на [странице 5](#)

## Передняя объединительная панель с восемью отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA



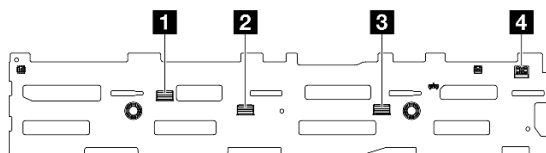
|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Разъем SAS | <b>2</b> Разъем питания |
|---------------------|-------------------------|

## Передняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay



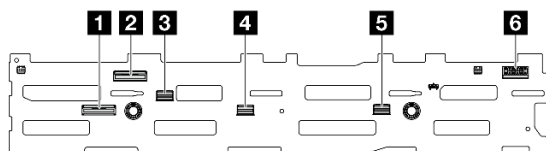
|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>1</b> Разъем NVMe 6–7 | <b>2</b> Разъем NVMe 4–5 |
| <b>3</b> Разъем SAS      | <b>4</b> Разъем питания  |
| <b>5</b> Разъем NVMe 2–3 | <b>6</b> Разъем NVMe 0–1 |

**Передняя объединительная панель с двенадцатью отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/ SATA**



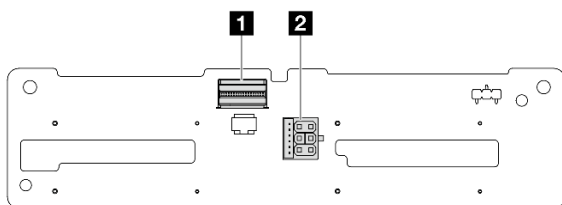
|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Разъем SAS 2 | <b>2</b> Разъем SAS 1   |
| <b>3</b> Разъем SAS 0 | <b>4</b> Разъем питания |

**Передняя объединительная панель с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков AnyBay**



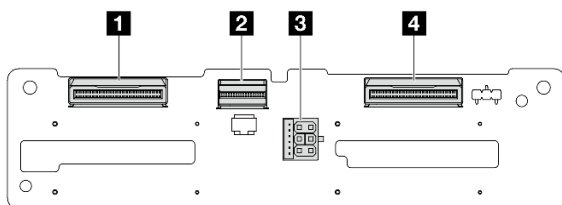
|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>1</b> Разъем NVMe 10–11 | <b>2</b> Разъем NVMe 8–9 |
| <b>3</b> Разъем SAS 2      | <b>4</b> Разъем SAS 1    |
| <b>5</b> Разъем SAS 0      | <b>6</b> Разъем питания  |

**Средняя/задняя объединительная панель с четырьмя отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/ SATA**



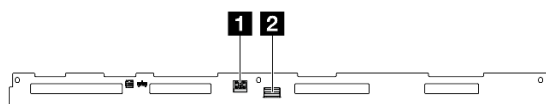
|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Разъем SAS | <b>2</b> Разъем питания |
|---------------------|-------------------------|

**Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay**



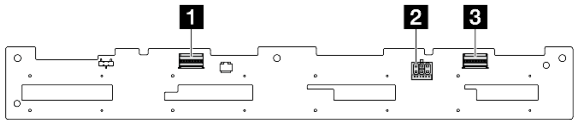
|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>1</b> Разъем NVMe 2–3 | <b>2</b> Разъем SAS      |
| <b>3</b> Разъем питания  | <b>4</b> Разъем NVMe 0–1 |

**Задняя объединительная панель на 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA**



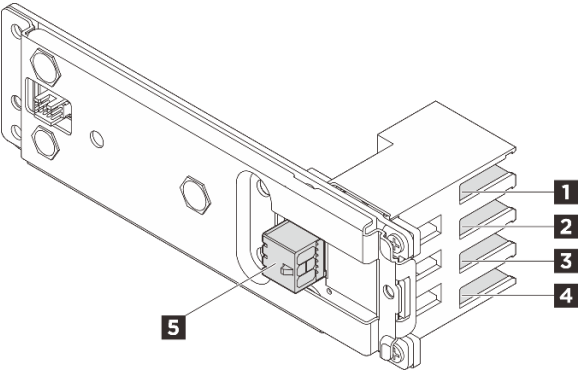
|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| <b>1</b> Разъем питания | <b>2</b> Разъем SAS |
|-------------------------|---------------------|

**Задняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA**



|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Разъем SAS 1 | <b>2</b> Разъем питания |
| <b>3</b> Разъем SAS 0 |                         |

**Объединительная панель дисков E3.S**

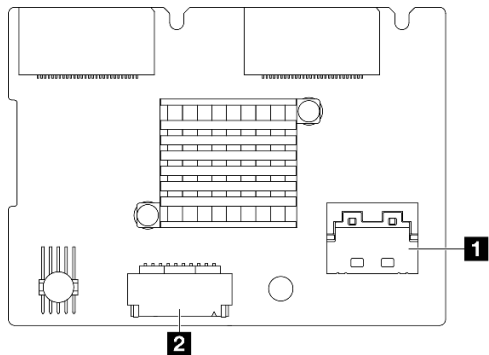


|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>1</b> Отсек 0        | <b>2</b> Отсек 1 |
| <b>3</b> Отсек 2        | <b>4</b> Отсек 3 |
| <b>5</b> Разъем питания |                  |

**Передняя объединительная панель загрузки M.2 и плата контроллера**

|                                                                    |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p><i>Рис. 1. Передняя объединительная панель загрузки M.2</i></p> | <p><i>Рис. 2. Передняя плата контроллера M.2</i></p> |
| <b>1</b> Разъем питания                                            | <b>1</b> Разъем для сигнального кабеля               |

### Задняя объединительная панель M.2



**1** Разъем для сигнального кабеля

**2** Разъем питания

### Разъемы блока материнской платы для прокладки кабелей

На следующих рисунках показаны внутренние разъемы на блоке материнской платы, предназначенные для прокладки внутренних кабелей.

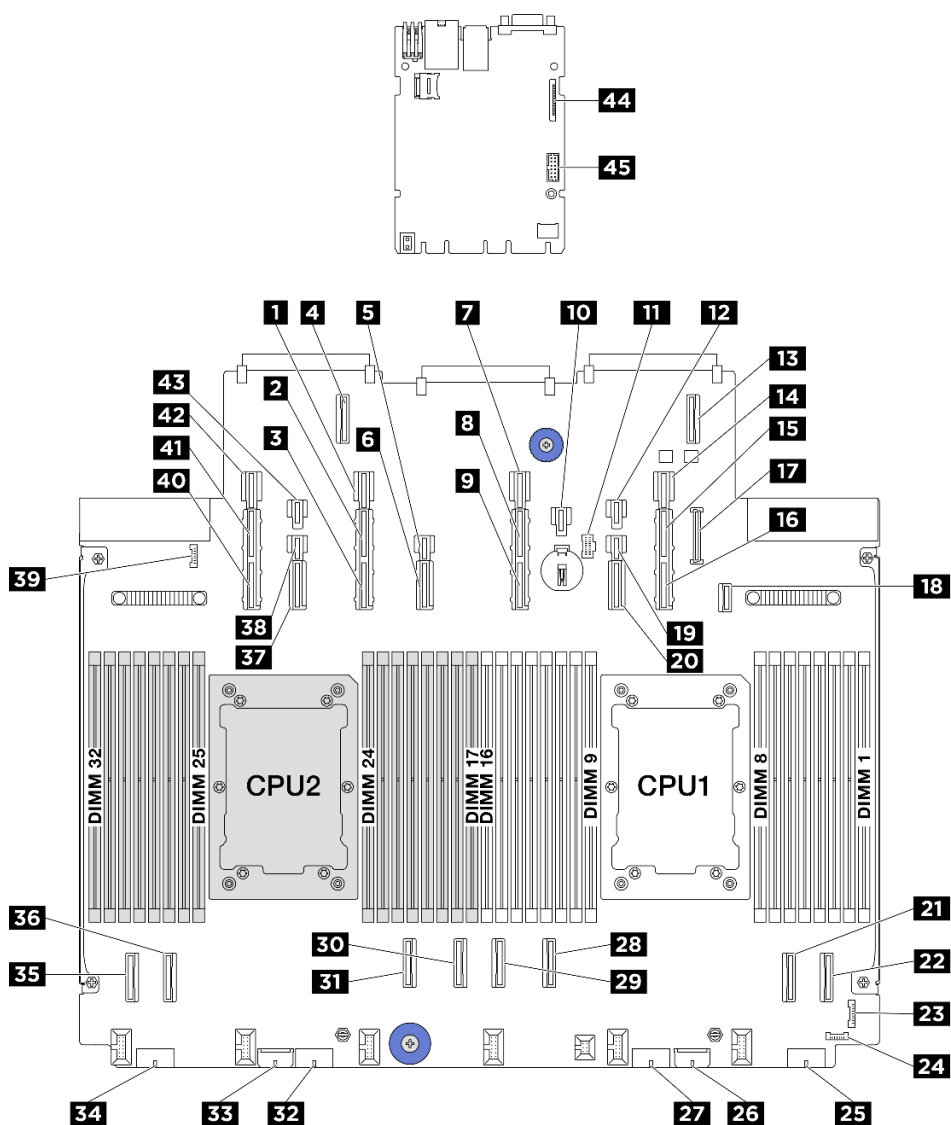


Рис. 3. Разъемы блока материнской платы

Табл. 1. Разъемы блока материнской платы

|                                     |                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Разъем питания 13          | <b>2</b> Разъем PCIe 13A                                           |
| <b>3</b> Разъем PCIe 13B            | <b>4</b> Разъем расширения OCP 2                                   |
| <b>5</b> Разъем питания 12          | <b>6</b> Разъем PCIe 12                                            |
| <b>7</b> Разъем питания 11          | <b>8</b> Разъем PCIe 11A                                           |
| <b>9</b> Разъем PCIe 11B            | <b>10</b> Разъем питания 21                                        |
| <b>11</b> Разъем питания M.2        | <b>12</b> Разъем питания 20                                        |
| <b>13</b> Разъем расширения OCP 1   | <b>14</b> Разъем питания 9                                         |
| <b>15</b> Разъем PCIe 9A            | <b>16</b> Разъем PCIe 9B                                           |
| <b>17</b> Разъем USB лицевой панели | <b>18</b> Разъем для сигнального кабеля объединительной панели M.2 |
| <b>19</b> Разъем питания 10         | <b>20</b> Разъем PCIe 10                                           |

Табл. 1. Разъемы блока материнской платы (продолж.)

|                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>21</b> Разъем PCIe 2                        | <b>22</b> Разъем PCIe 1                         |
| <b>23</b> Передний разъем ввода-вывода         | <b>24</b> Разъем обнаружения утечки жидкости 1  |
| <b>25</b> Разъем питания 4                     | <b>26</b> Внутренний разъем питания расширителя |
| <b>27</b> Разъем питания 3                     | <b>28</b> Разъем PCIe 3                         |
| <b>29</b> Разъем PCIe 4                        | <b>30</b> Разъем PCIe 5                         |
| <b>31</b> Разъем PCIe 6                        | <b>32</b> Разъем питания 2                      |
| <b>33</b> Внутренний разъем питания RAID       | <b>34</b> Разъем питания 1                      |
| <b>35</b> Разъем PCIe 8                        | <b>36</b> Разъем PCIe 7                         |
| <b>37</b> Разъем PCIe 14                       | <b>38</b> Разъем питания 14                     |
| <b>39</b> Разъем обнаружения утечки жидкости 2 | <b>40</b> Разъем PCIe 15B                       |
| <b>41</b> Разъем PCIe 15A                      | <b>42</b> Разъем питания 15                     |
| <b>43</b> Разъем питания 23                    | <b>44</b> Второй разъем Ethernet управления     |
| <b>45</b> Разъем последовательного порта       |                                                 |

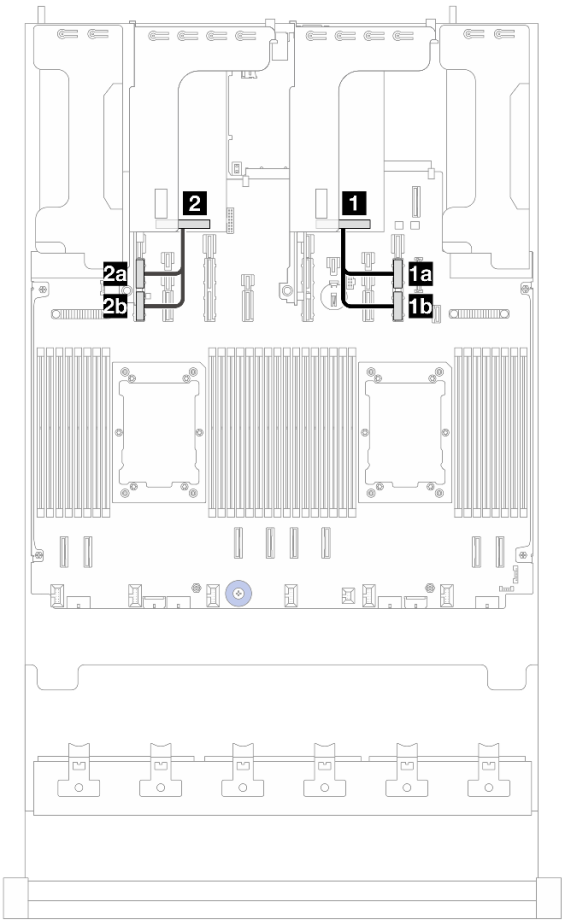
# Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8

В этом разделе содержатся сведения о прокладке кабеля для адаптера ConnectX-8 InfiniBand.

- «Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8 в сценарии 1» на странице 8
- «Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8 в сценарии 2» на странице 8

## Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8 в сценарии 1

**Сценарий 1.** Сервер оснащен двумя процессорами и двумя адаптерами ConnectX-8 (кабели **1** и **2**) или одним процессором и одним адаптером ConnectX-8 (кабель **1**).

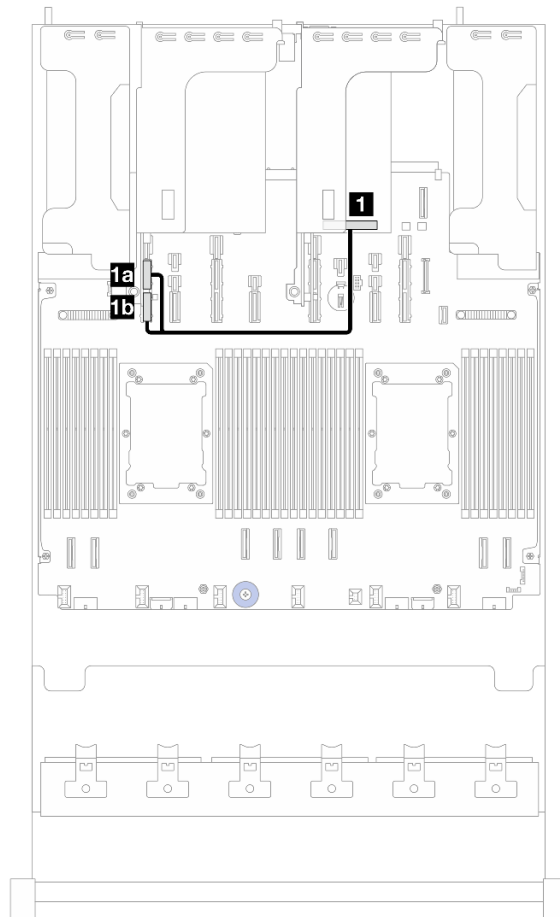


| От                                     | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|----------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> Адаптер ConnectX-8 в гнезде 5 | <b>1a</b> PCIe 9A      | 300 мм       |
|                                        | <b>1b</b> PCIe 9B      |              |
| <b>2</b> Адаптер ConnectX-8 в гнезде 7 | <b>2a</b> PCIe 15A     | 300 мм       |
|                                        | <b>2b</b> PCIe 15B     |              |

## Прокладка кабелей адаптера ConnectX-8 в сценарии 2

**Сценарий 2.** Сервер оснащен двумя процессорами и одним адаптером ConnectX-8.





| От                              | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 1 Адаптер ConnectX-8 в гнезде 5 | 1a PCIe 15A            | 300 мм       |
|                                 | 1b PCIe 15B            |              |

# Прокладка кабелей передней объединительной панели загрузки M.2 и платы контроллера

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для передней объединительной панели загрузки M.2 и платы контроллера.

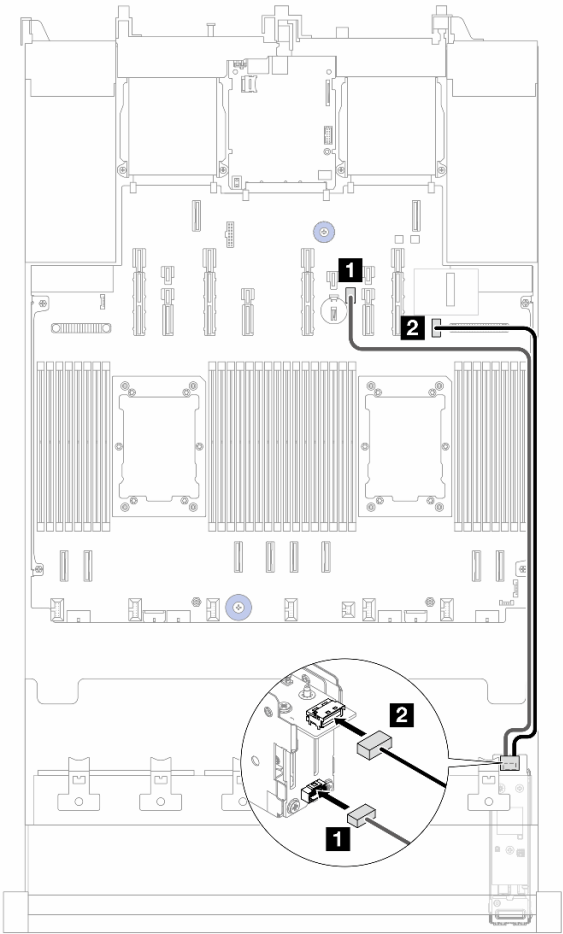


Рис. 4. Прокладка кабелей для передней объединительной панели загрузки M.2 и платы контроллера

| От                                           | К (процессорная плата)                                            | Длина  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>1</b> Объединительная панель загрузки M.2 | <b>1</b> Разъем для кабеля питания M.2                            | 700 мм |
| <b>2</b> Плата контроллера M.2               | <b>2</b> Разъем для сигнального кабеля объединительной панели M.2 | 650 мм |

## Прокладка кабелей внутренней объединительной панели M.2

В этом разделе представлены сведения по прокладке кабелей для внутренней объединительной панели M.2.

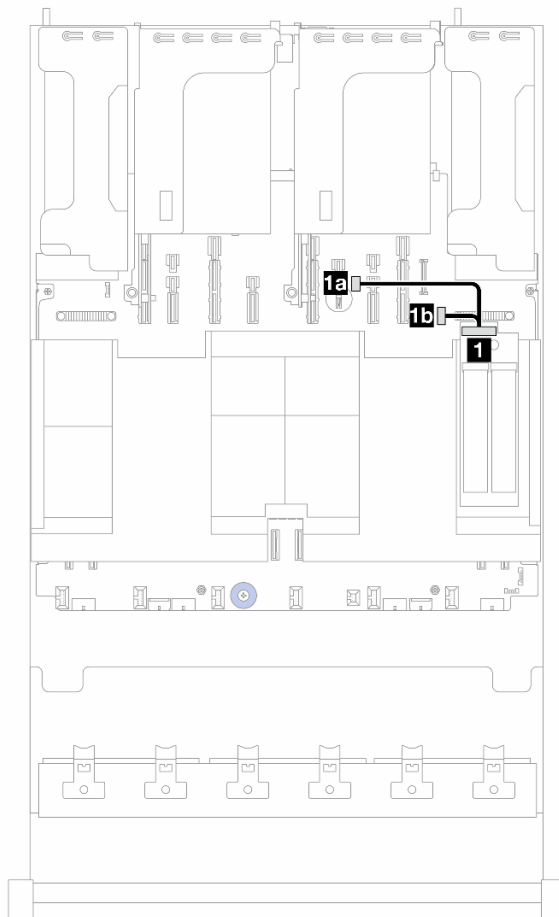


Рис. 5. Прокладка кабелей для внутренней объединительной панели M.2

| От                                      | К (процессорная плата)                                      | Длина      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|
| 1 Внутренняя объединительная панель M.2 | 1a Разъем питания M.2                                       | 400/400 мм |
|                                         | 1b Разъем для сигнального кабеля объединительной панели M.2 |            |

## Прокладка кабелей адаптера графического процессора

В этом разделе содержатся сведения о прокладке кабелей для адаптеров графических процессоров.

### Примечания:

- Кабель питания графического процессора требуется только в том случае, если мощность графического процессора больше или равна 75 Вт.
- Расположение адаптера графического процессора может отличаться от показанного на рисунке, но прокладка кабелей аналогична.
- Подробные сведения о прокладке кабелей для платы-адаптера Riser см. в разделе «[Прокладка кабелей для платы-адаптера Riser](#)» на [странице 19](#).

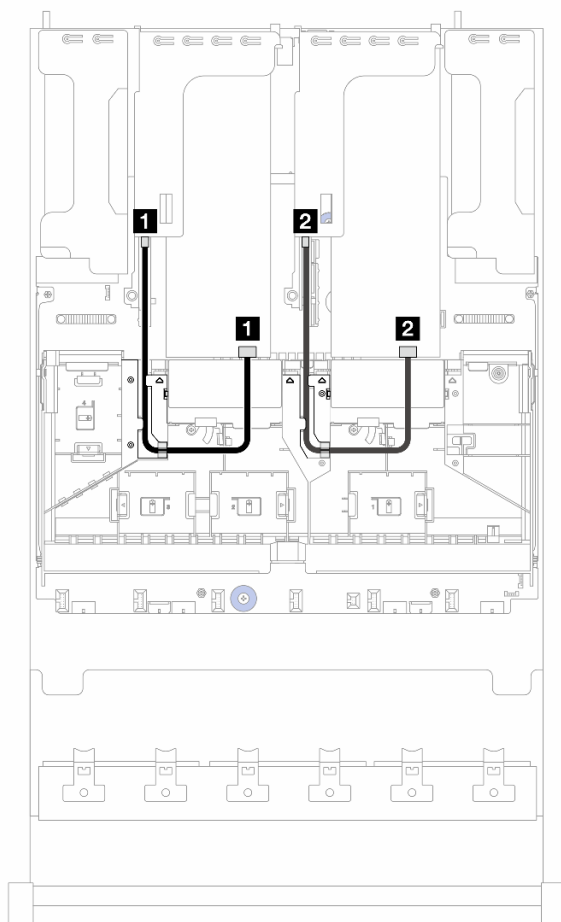


Рис. 6. Прокладка кабелей для адаптеров графических процессоров

| От (адаптер графического процессора) | В (плата-адаптер Riser) | Длина  |
|--------------------------------------|-------------------------|--------|
| <b>1</b> Разъем питания              | <b>1</b> Разъем питания | 320 мм |
| <b>2</b> Разъем питания              | <b>2</b> Разъем питания | 320 мм |

## Прокладка кабелей левой и правой защелки стойки

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для левой защелки стойки с USB/MiniDP и правой защелки стойки (с передней панелью оператора).

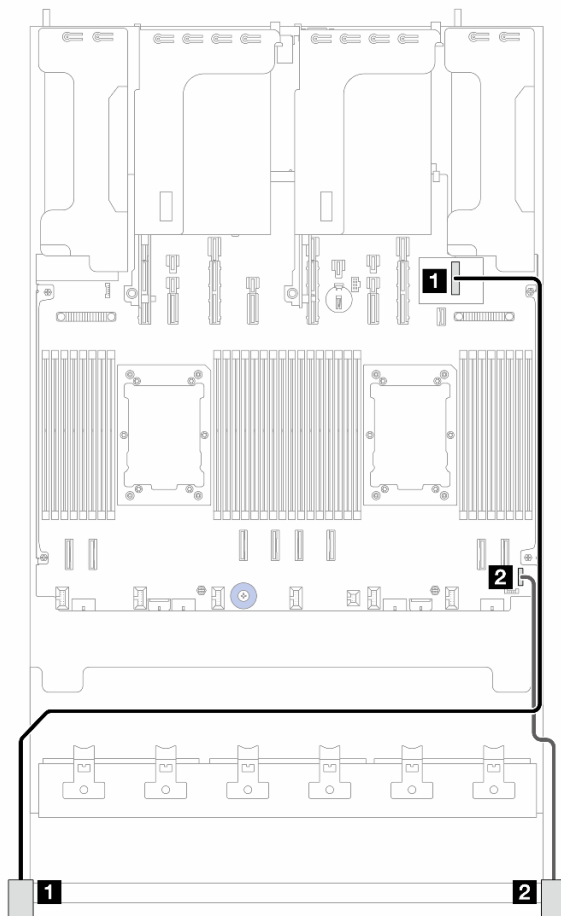


Рис. 7. Прокладка кабелей для левой и правой защелок стойки

| От                                         | К                                                           | Длина   |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|
| <b>1</b> Левая защелка стойки с USB/MiniDP | <b>1</b> Плата ввода-вывода USB                             | 1100 мм |
| <b>2</b> Правая защелка стойки             | <b>2</b> Передний разъем ввода-вывода на процессорной плате | 550 мм  |

# Lenovo Processor Neptune® Core Module cable routing

В этом разделе содержатся сведения о прокладке кабелей для компонента Processor Neptune Core Module.

**Примечание:** Для более аккуратного размещения кабелей необходимо установить шланги и модуль датчика обнаружения утечки в специальный держатель и убедиться, что модуль зафиксирован в зажимах держателя. Сведения см. на рисунке ниже или в разделе «Установка Processor Neptune™ Core Module» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*.

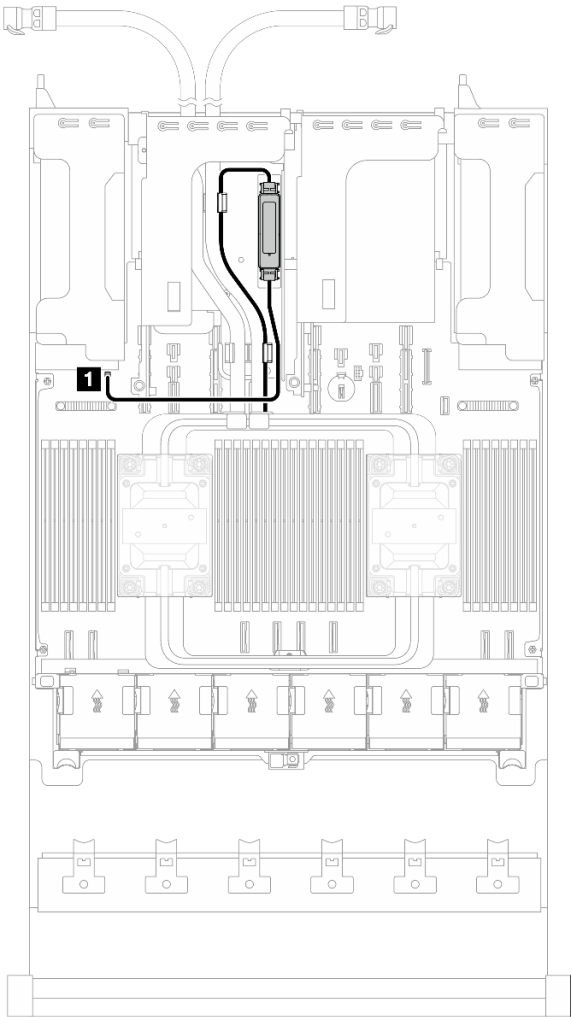


Рис. 8. Прокладка кабелей для компонента Processor Neptune Core Module

| От                                 | К (процессорная плата)                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабель обнаружения утечки жидкости |  Разъем обнаружения утечки жидкости 2 |

# Прокладка кабелей для адаптера NIC для управления

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для адаптера NIC для управления.

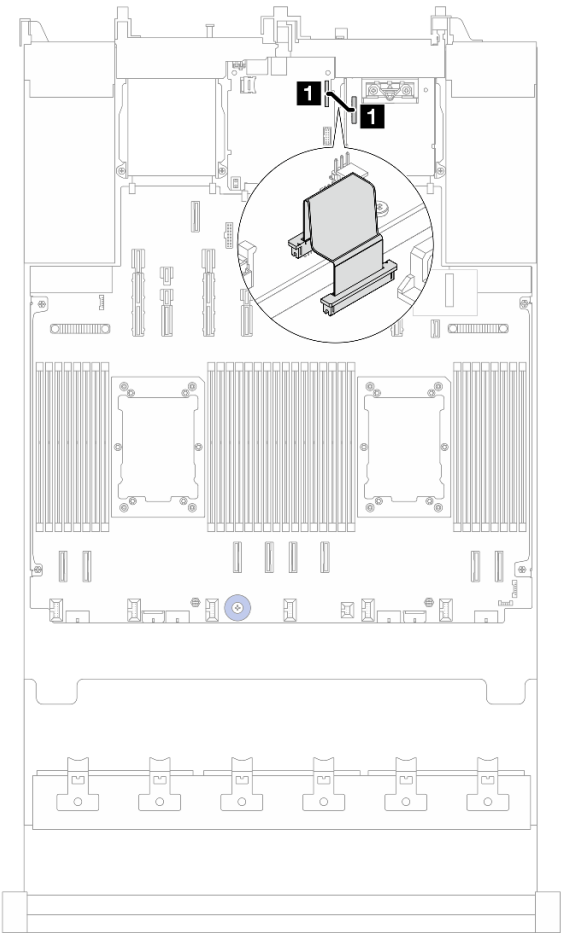


Рис. 9. Прокладка кабелей для адаптера NIC для управления

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| От                           | К (системная плата ввода-вывода)    |
| 1 Адаптер NIC для управления | 1 Второй разъем Ethernet управления |

## Прокладка кабелей модуля OCP

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для модулей OCP с подключением PCIe x16.

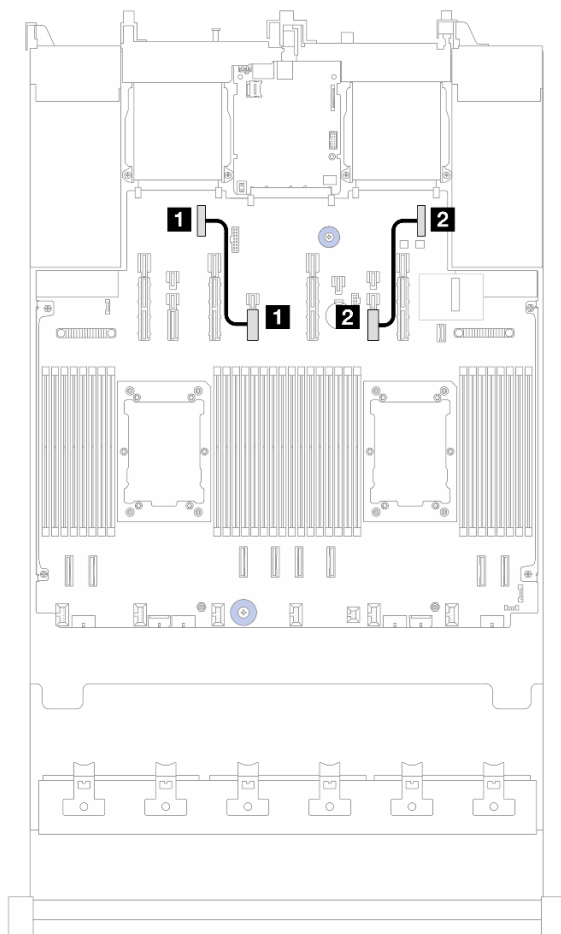


Рис. 10. Прокладка кабелей для модулей OCP с подключением PCIe x16

| От (процессорная плата)          | К (процессорная плата)  | Длина  |
|----------------------------------|-------------------------|--------|
| <b>1</b> Разъем расширения OCP 2 | <b>1</b> Разъем PCIe 12 | 160 мм |
| <b>2</b> Разъем расширения OCP 1 | <b>2</b> Разъем PCIe 10 | 160 мм |



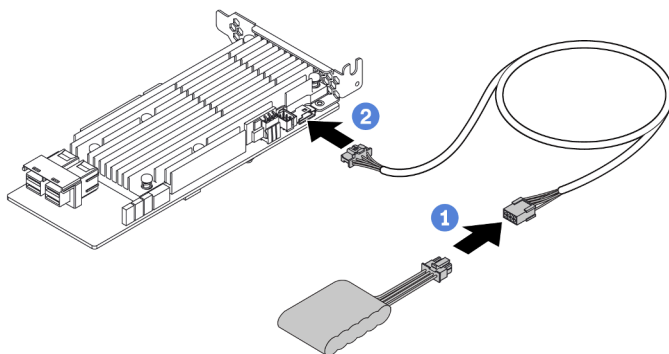
---

## Прокладка кабелей модуля питания флэш-памяти RAID

В этом разделе содержатся сведения о прокладке кабеля для модулей питания флэш-памяти RAID (также называемых суперконденсаторами).

Сведения о расположении модулей питания флэш-памяти RAID см. в разделе «Замена модуля питания флэш-памяти RAID» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*.

Для подключения кабелей каждого модуля питания флэш-памяти RAID предоставляется удлинитель. Подключите кабель от модуля питания флэш-памяти RAID к соответствующему адаптеру RAID, как показано на рисунке.



| От                              | До                                        |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| Модуль питания флэш-памяти RAID | Разъем суперконденсатора на адаптере RAID |

## Прокладка кабелей задней объединительной панели M.2

В этом разделе представлены сведения по прокладке кабелей для задней объединительной панели M.2.

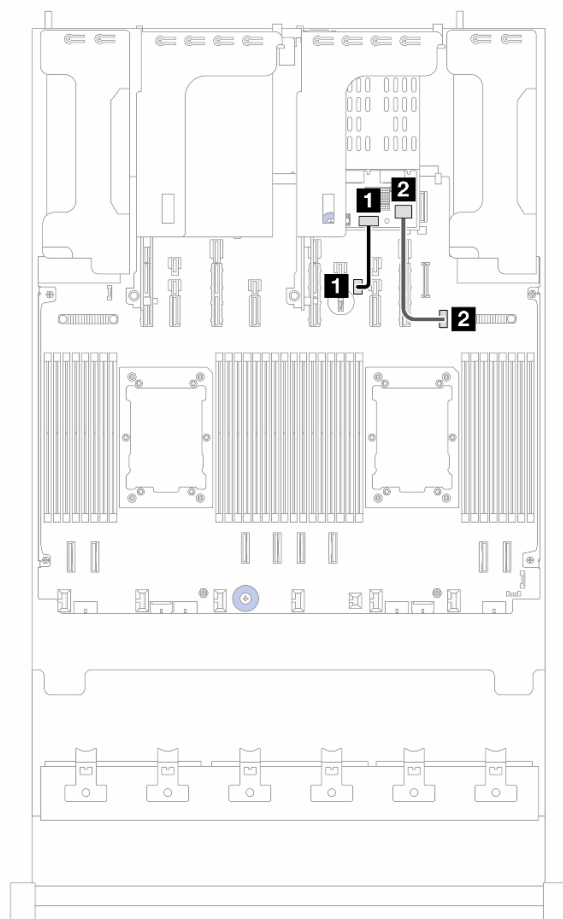


Рис. 11. Прокладка кабелей для задней объединительной панели M.2

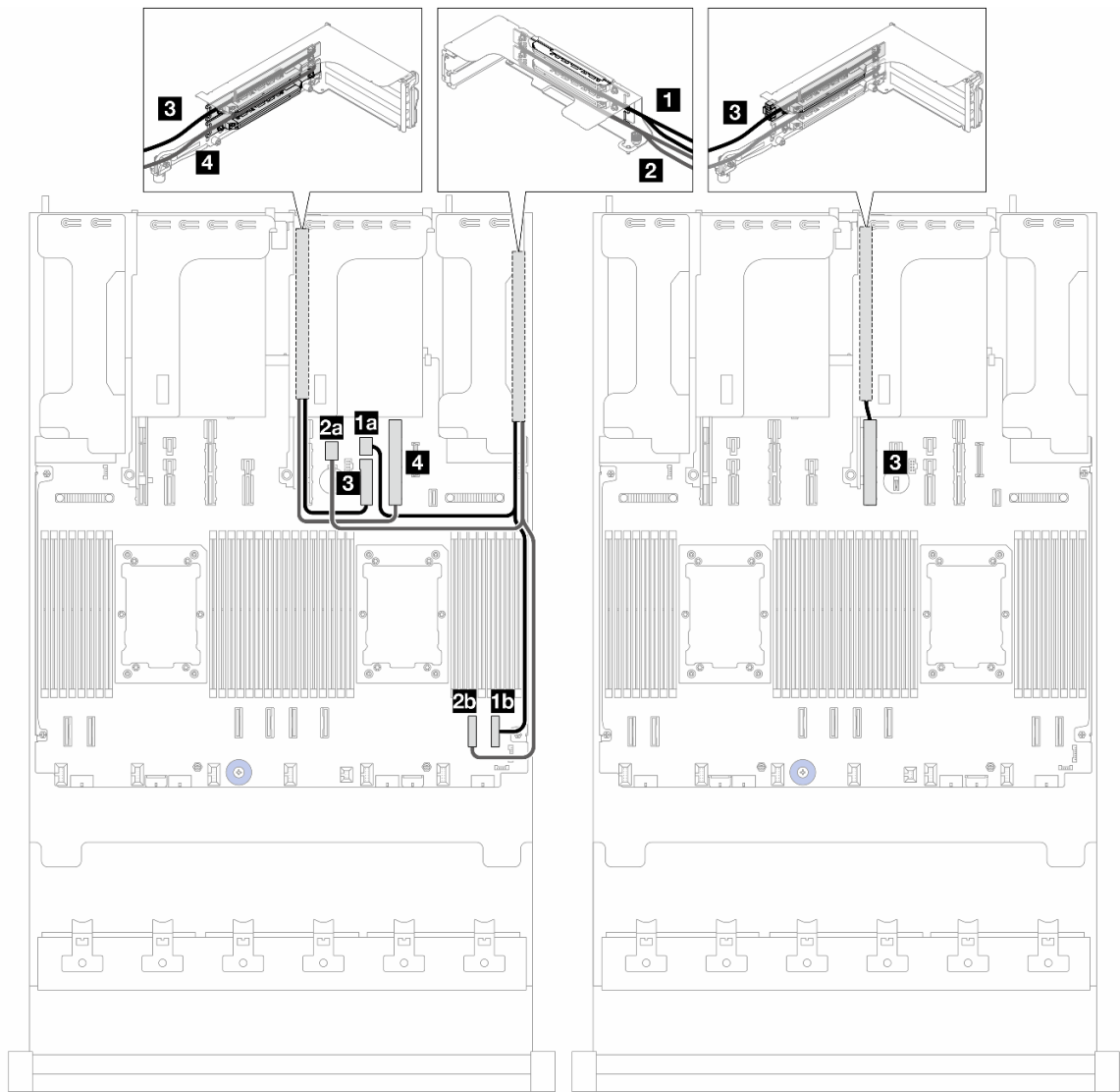
| От (задняя объединительная панель M.2) | К (процессорная плата)                                            | Длина  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>1</b> Разъем питания                | <b>1</b> Разъем для кабеля питания M.2                            | 320 мм |
| <b>2</b> Разъем для сигнального кабеля | <b>2</b> Разъем для сигнального кабеля объединительной панели M.2 | 310 мм |

# Прокладка кабелей для платы-адаптера Riser

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для отсека плат-адаптеров Riser.

- «Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser, соответствующих процессору 1» на странице 19
- «Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser, соответствующих процессору 2» на странице 20
- «Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser в конфигурациях с 8 задними отсеками для 2,5-дюймовых дисков» на странице 21

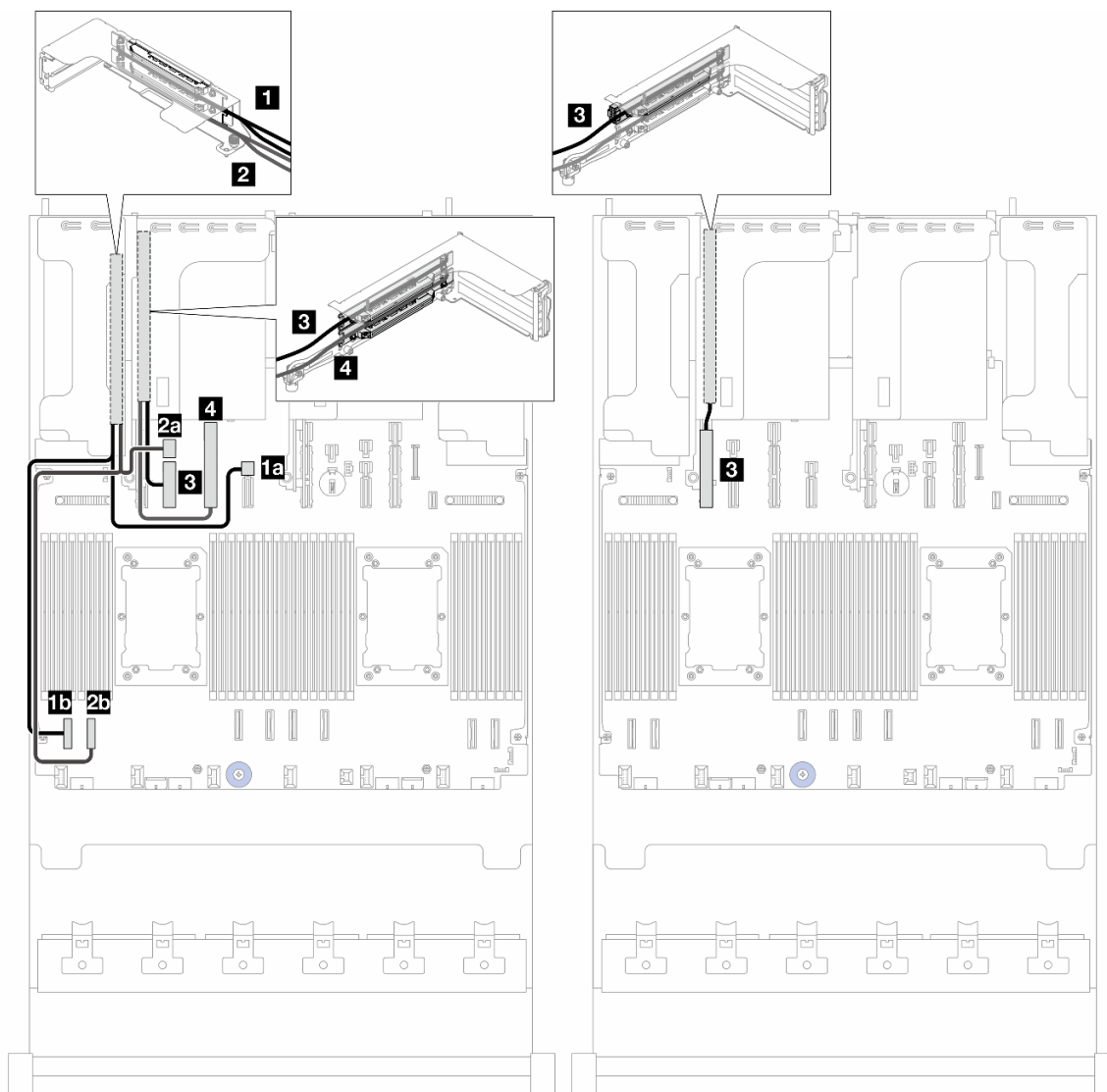
## Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser, соответствующих процессору 1



| От                               | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|----------------------------------|------------------------|--------------|
| 1 Плата-адаптер Riser в гнезде 1 | 1a PWR 20              | 500/400 мм   |
|                                  | 1b PCIe 1              |              |
| 2 Плата-адаптер Riser в гнезде 2 | 2a PWR 21              | 500/400 мм   |
|                                  | 2b PCIe 2              |              |

| От                                      | К (процессорная плата)                          | Длина кабеля |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
| <b>3</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 3 | <b>3</b> PCIe & PWR 10 (если гнездо 5 занято)   | 350 мм       |
|                                         | <b>3</b> PCIe & PWR 11 (если гнездо 5 свободно) | 300 мм       |
| <b>4</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 4 | <b>4</b> PCIe & PWR 9                           | 300 мм       |

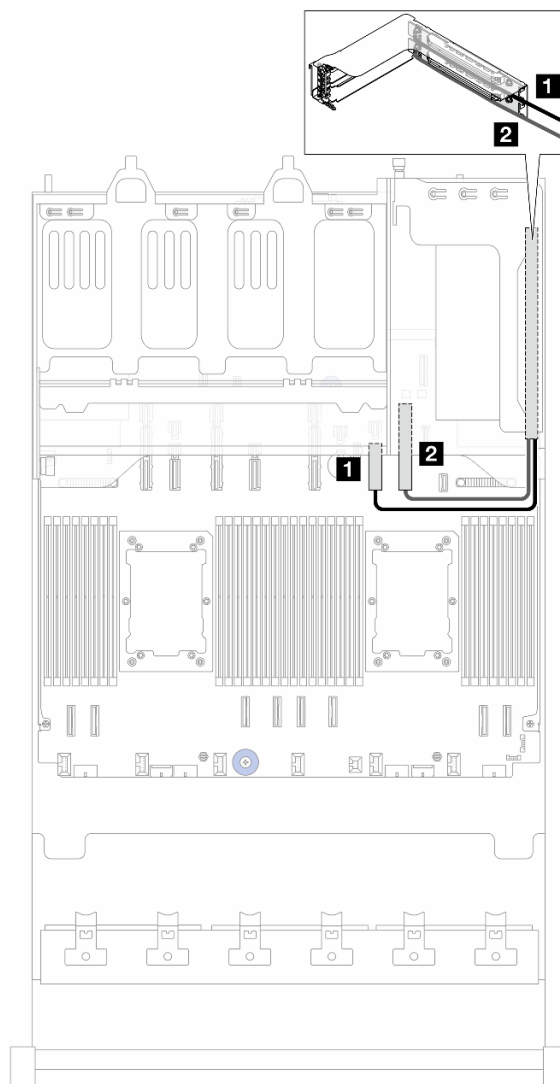
### Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser, соответствующих процессору 2



| От                                       | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 9  | <b>1a</b> PWR 12       | 500/400 мм   |
|                                          | <b>1b</b> PCIe 8       |              |
| <b>2</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 10 | <b>2a</b> PWR 23       | 500/400 мм   |
|                                          | <b>2b</b> PCIe 7       |              |

| От                                      | К (процессорная плата)                          | Длина кабеля |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
| <b>3</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 6 | <b>3</b> PCIe & PWR 14 (если гнездо 8 занято)   | 350 мм       |
|                                         | <b>3</b> PCIe & PWR 15 (если гнездо 8 свободно) | 300 мм       |
| <b>4</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 7 | <b>4</b> PCIe & PWR 13                          | 300 мм       |

**Прокладка кабелей для плат-адаптеров Riser в конфигурациях с 8 задними отсеками для 2,5-дюймовых дисков**



| От                                      | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-----------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 1 | <b>1</b> PCIe & PWR 10 | 350 мм       |
| <b>2</b> Плата-адаптер Riser в гнезде 2 | <b>2</b> PCIe & PWR 9  | 300 мм       |

## Прокладка кабеля для модуля последовательного порта

В этом разделе представлены сведения по прокладке кабеля для модуля последовательного порта.

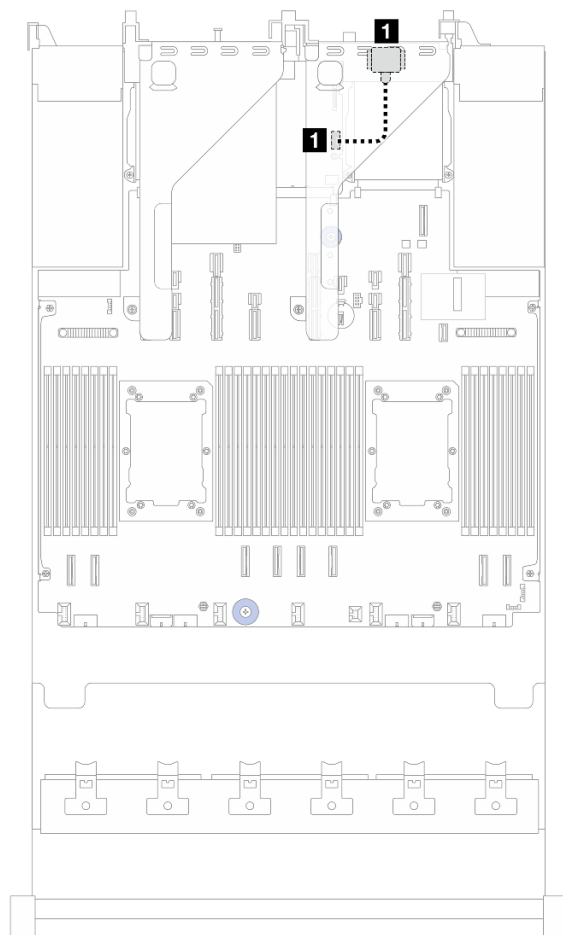


Рис. 12. Прокладка кабеля для модуля последовательного порта

| От                               | К (системная плата ввода-вывода) | Длина  |
|----------------------------------|----------------------------------|--------|
| 1 Модуль последовательного порта | 1 Разъем последовательного порта | 220 мм |

---

## Прокладка кабелей объединительной панели дисков для 2,5-дюймовой рамы

В этом разделе представлена информация о подключении кабелей объединительной панели для моделей серверов с передними отсеками для 2,5-дюймовых дисков.

### Перед началом работы

Убедитесь, что указанные ниже компоненты сняты, прежде чем начать прокладку кабелей для передних объединительных панелей.

- Верхний кожух (см. раздел «Снятие верхнего кожуха» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).
- Дефлектор (см. раздел «Снятие дефлектора» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).
- Отсек вентиляторов (см. раздел «Снятие отсека вентиляторов компьютера» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).

### Подключение кабелей питания

#### Примечания:

- Сведения о разъемах на каждой объединительной панели см. в разделе «[Разъемы объединительной панели дисков](#)» на [странице 2](#).
  - Передние объединительные панели (BP1/2/3):
    - Передняя объединительная панель с восемью отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA
    - Передняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как передняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели)
  - Средние объединительные панели (BP10/11):
    - Средняя/задняя объединительная панель с четырьмя отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA
    - Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели).
  - Задняя объединительная панель (BP9):
    - Средняя/задняя объединительная панель с четырьмя отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA
    - Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели).
    - Задняя объединительная панель с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA
- На следующем рисунке в качестве примера BP9 для иллюстрации используется средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков. Прокладка кабелей для задней объединительной панели с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков аналогична.

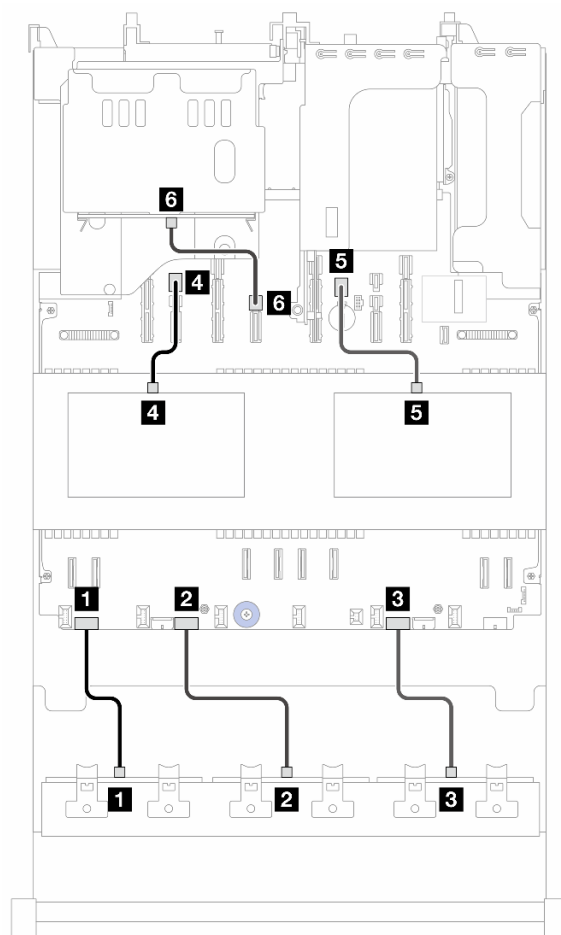


Рис. 13. Подключение кабелей питания

| От                 | К (процессорная плата) | Длина  |
|--------------------|------------------------|--------|
| <b>1</b> BP1: PWR  | <b>1</b> PWR 1         | 250 мм |
| <b>2</b> BP2: PWR  | <b>2</b> PWR 2         | 250 мм |
| <b>3</b> BP3: PWR  | <b>3</b> PWR 3         | 250 мм |
| <b>4</b> BP10: PWR | <b>4</b> PWR 23        | 250 мм |
| <b>5</b> BP11: PWR | <b>5</b> PWR 21        | 250 мм |
| <b>6</b> BP9: PWR  | <b>6</b> PWR 12        | 250 мм |

### Подключение сигнальных кабелей

Процедуру подключения сигнальных кабелей см. в соответствующих разделах в зависимости от установленных объединительных панелей.

- «Только передние объединительные панели» на странице 25
- «Передние и задние объединительные панели» на странице 52
- «Передние и средние объединительные панели» на странице 76
- «Передние, средние и задние объединительные панели» на странице 89



## Только передние объединительные панели

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для моделей серверов только с передними отсеками для дисков.

- «8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 25
- «8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (три режима)» на странице 28
- «8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe» на странице 31
- «8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe» на странице 38
- «8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 41
- «8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 16 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 44
- «16 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe» на странице 48

### 8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8/16/24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/3/4/6/7)» на странице 25
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2/5/8)» на странице 27
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 8)» на странице 27

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация BP                                   | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|---------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1)              | 1 x SFF 8i/16i    | 1                  |
|                                                   | 1 x CFF 16i       | 2                  |
| 16 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2)       | 2 x SFF 8i        | 3                  |
|                                                   | 1 x SFF 16i       | 4                  |
|                                                   | 1 x CFF 16i       | 5                  |
| 24 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3) | 3 x SFF 8i        | 6                  |
|                                                   | SFF 16i + 8i      | 7                  |
|                                                   | SFF 8i + CFF 16i  | 8                  |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/3/4/6/7)

#### Примечания:

- Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.
- Кабель 3 требуется только в конфигурации с 3 x SFF 8i или SFF 16i + 8i.

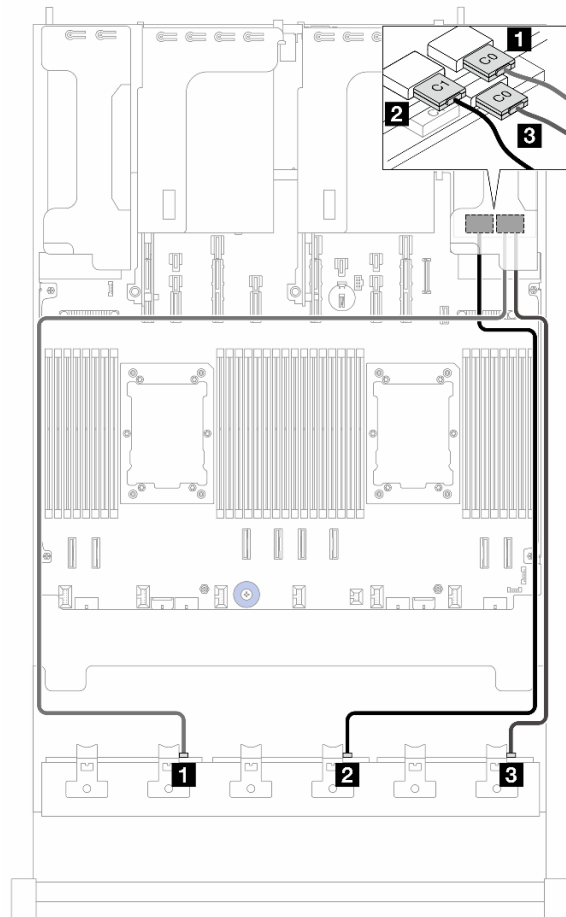


Рис. 14. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                    |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1  | 900 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2/5/8)

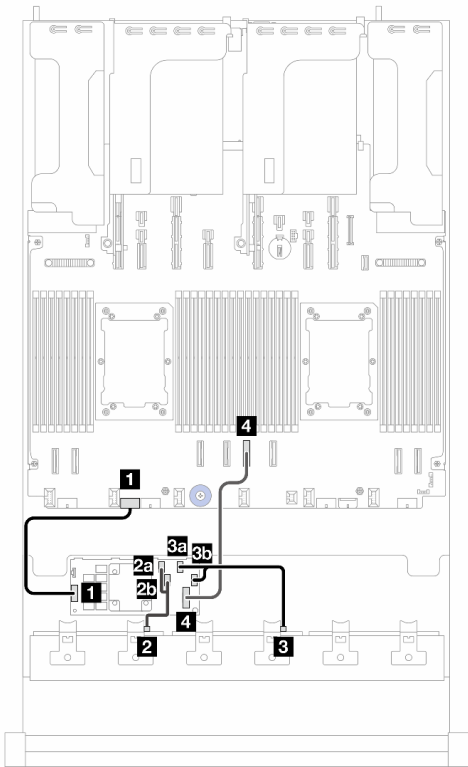


Рис. 15. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

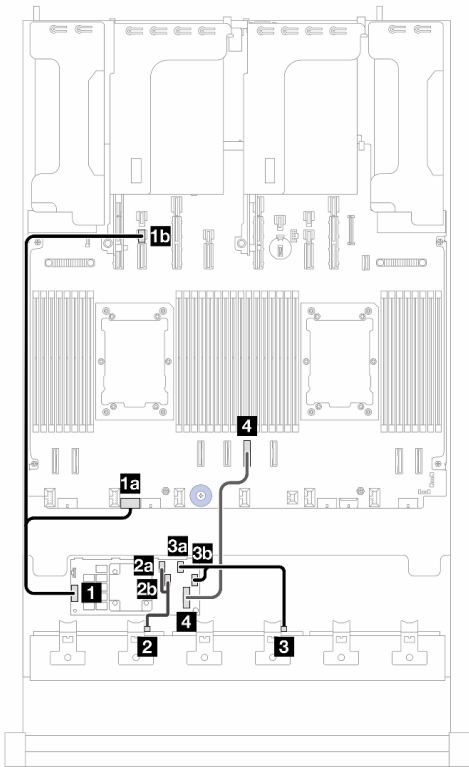


Рис. 16. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К              |                                  | Длина кабеля                     |
|----------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                      | 2P             | 1P                               |                                  |
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR | 1a PB: RAID PWR<br>1b PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| 2a C0<br>2b C1       | 2 BP1: SAS     | 2 BP1: SAS                       |                                  |
| 3a C2<br>3b C3       | 3 BP2: SAS     | 3 BP2: SAS                       | 140/140 мм                       |
| 4 MB (CFF INPUT)     | 4 PB: PCIe 4   | 4 PB: PCIe 4                     | 140/140 мм                       |
|                      |                |                                  | 450 мм                           |

Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 8)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

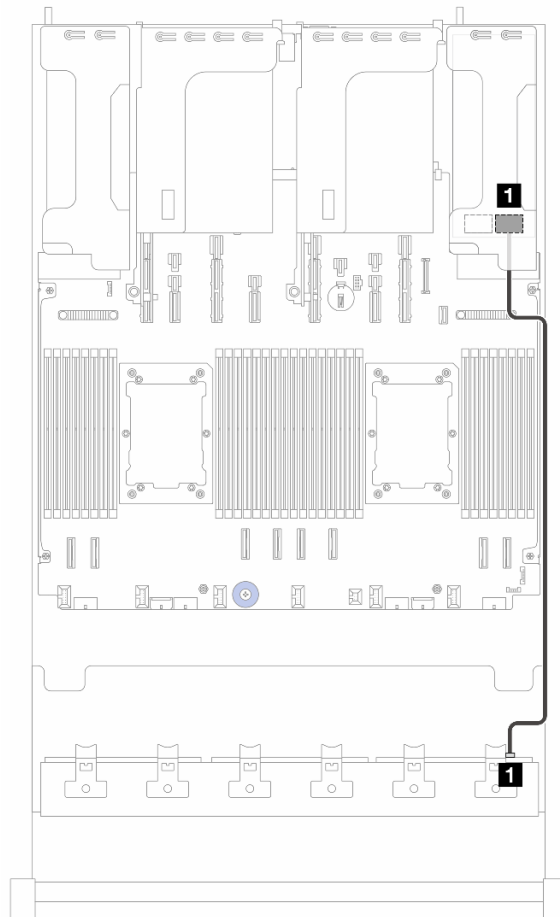


Рис. 17. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От         | К                | Длина кабеля |
|------------|------------------|--------------|
| 1 BP3: SAS | 1 Адаптер 8i: C0 | 900 мм       |

### 8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (три режима)

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8/16/24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (три режима).

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/3/4/6/7)» на странице 29
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2/5/8)» на странице 30
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 8)» на странице 31

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация BP                           | Контроллер памяти           | Номер конфигурации |
|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay (BP1)        | 1 x SFF 8i/16i (три режима) | 1                  |
|                                           | 1 x CFF 16i (три режима)    | 2                  |
| 16 2,5-дюймовых дисков AnyBay (BP1 + BP2) | 2 x SFF 8i (три режима)     | 3                  |
|                                           | 1 x SFF 16i (три режима)    | 4                  |

| Конфигурация ВР                                | Контроллер памяти             | Номер конфигурации |
|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|                                                | 1 x CFF 16i (три режима)      | 5                  |
| 24 2,5-дюймовых диска AnyBay (BP1 + BP2 + BP3) | 3 x SFF 8i (три режима)       | 6                  |
|                                                | SFF 16i + 8i (три режима)     | 7                  |
|                                                | SFF 8i + CFF 16i (три режима) | 8                  |

#### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/3/4/6/7)

##### Примечания:

- Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.
- Кабель 3 требуется только в конфигурации с 3 x SFF 8i или SFF 16i + 8i.

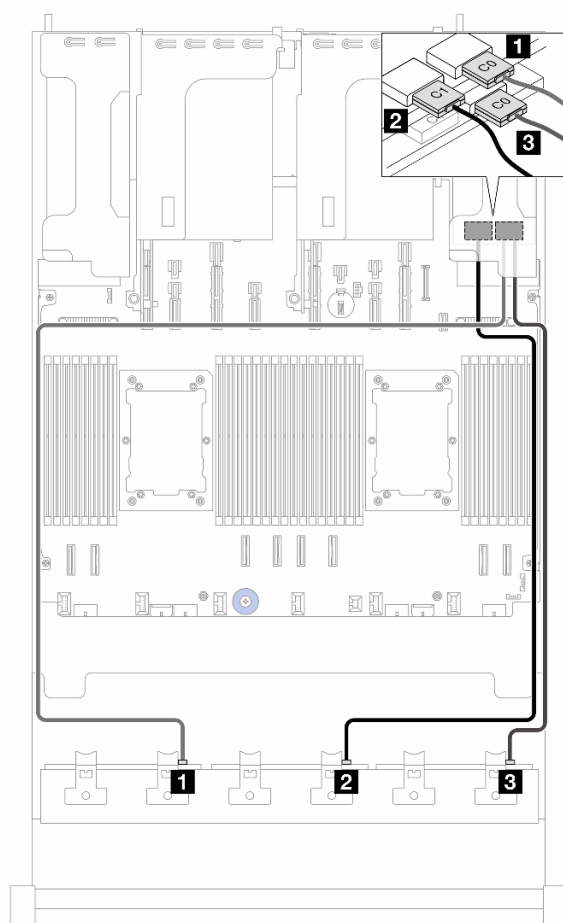


Рис. 18. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                    |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1  | 900 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2/5/8)**

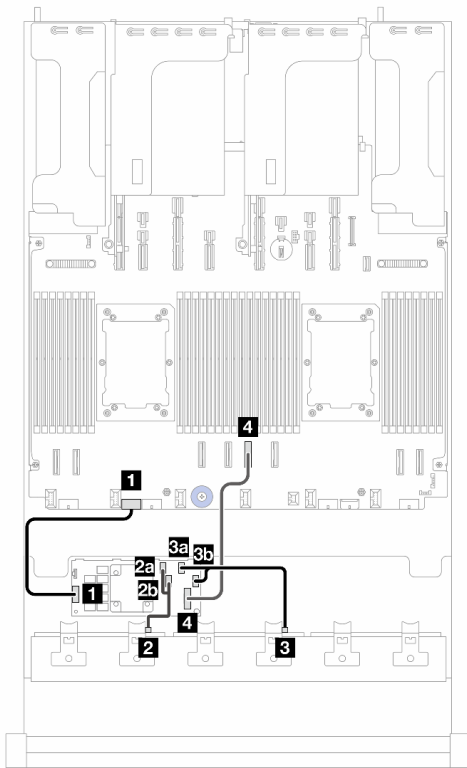


Рис. 19. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

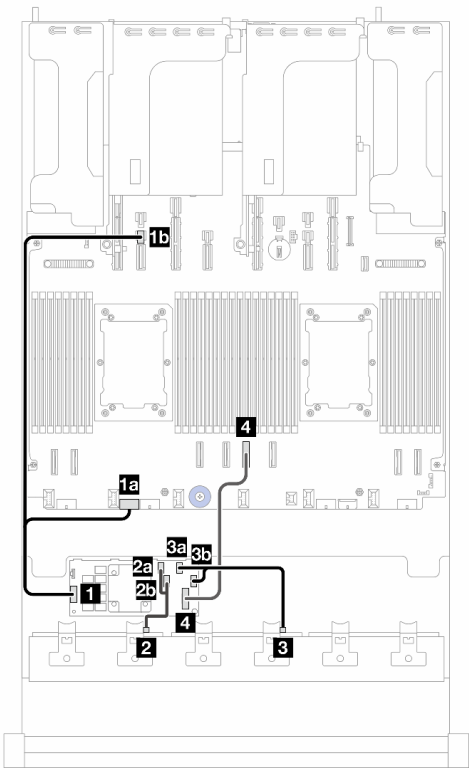


Рис. 20. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К                     |                                                | Длина кабеля                     |
|----------------------|-----------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|                      | 2P                    | 1P                                             |                                  |
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: RAID PWR | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| <b>2a</b> C0         | <b>2</b> BP1: SAS     | <b>2</b> BP1: SAS                              | 140/140 мм                       |
| <b>2b</b> C1         |                       |                                                |                                  |

| От (адаптер 16i CFF)    | К                   |                     | Длина кабеля |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------|
|                         | 2P                  | 1P                  |              |
| <b>3a</b> C2            | <b>3</b> BP2: SAS   | <b>3</b> BP2: SAS   | 140/140 мм   |
| <b>3b</b> C3            |                     |                     |              |
| <b>4</b> MB (CFF INPUT) | <b>4</b> PB: PCIe 4 | <b>4</b> PB: PCIe 4 | 450 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 8)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

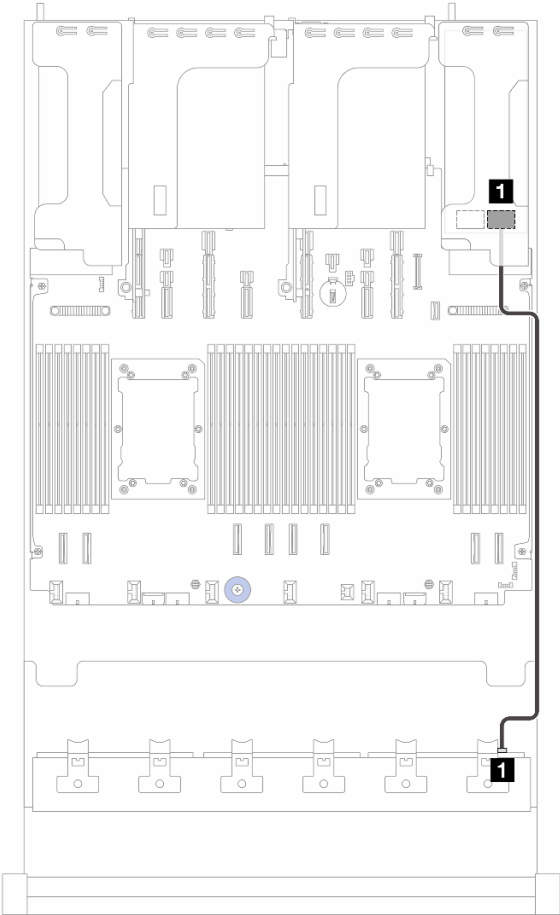


Рис. 21. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От                | К                       | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP3: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i: C0 | 900 мм       |

**8/16/24 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8/16/24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe.

- [«Прокладка кабелей NVMe \(конфигурация 1/2/3\)» на странице 32](#)

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 2)» на странице 33
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)» на странице 34
- «Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 4)» на странице 35
- «Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 5)» на странице 36

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                              | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1)             | Неприменимо       | 1                  |
| 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay (BP1)           | 1 x SFF 8i/16i    | 2                  |
|                                              | 1 x CFF 16i       | 3                  |
| 16 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1 + BP2)      | Неприменимо       | 4                  |
| 24 2,5-дюймовых диска NVMe (BP1 + BP2 + BP3) | Неприменимо       | 5                  |

### Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2/3)

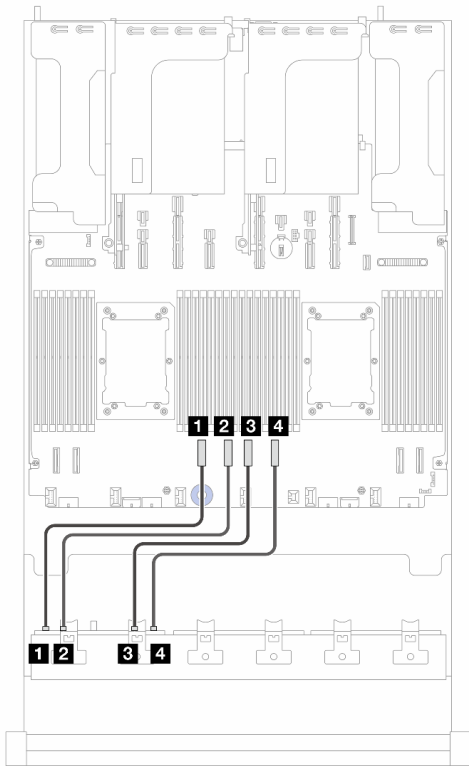


Рис. 22. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

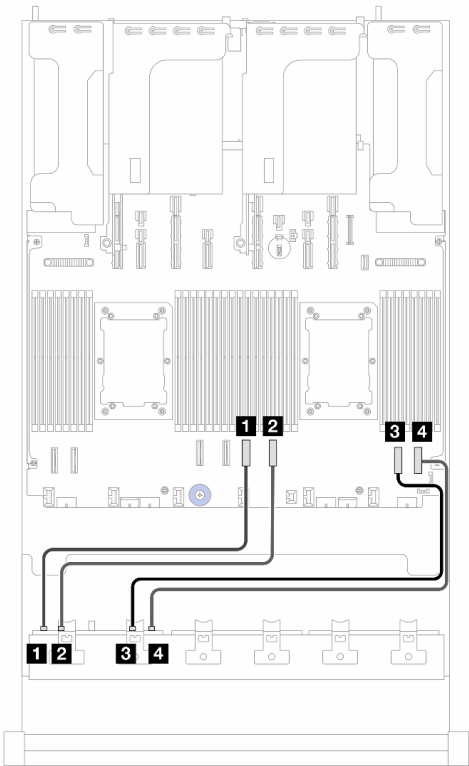


Рис. 23. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор



| От (BP1)          | К (процессорная плата) |                 | Длина кабеля                           |
|-------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                   | 2P                     | 1P              |                                        |
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 6        | <b>1</b> PCIe 4 | • 350 мм                               |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 5        | <b>2</b> PCIe 3 | • 350 мм                               |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 4        | <b>3</b> PCIe 2 | • 350 мм (PCIe 4)<br>• 550 мм (PCIe 2) |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 3        | <b>4</b> PCIe 1 | • 350 мм (PCIe 3)<br>• 550 мм (PCIe 1) |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 2)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

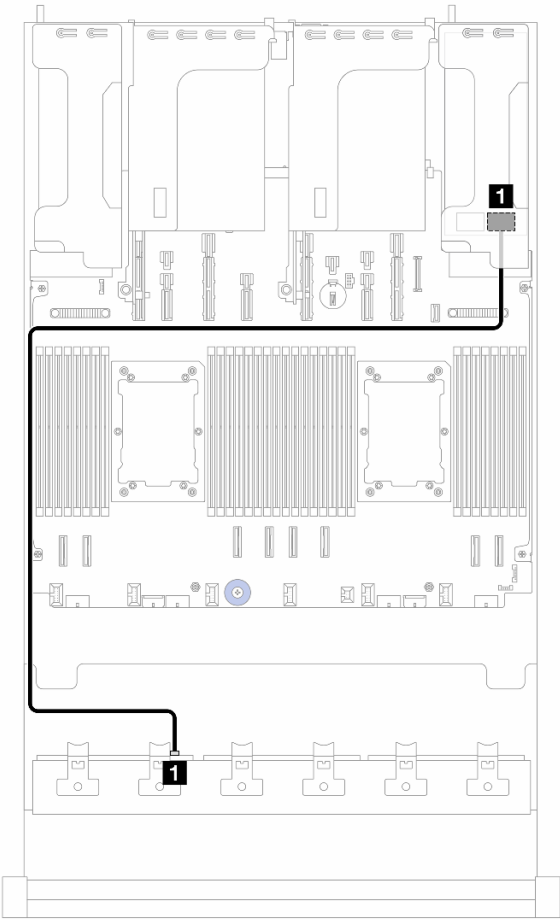


Рис. 24. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                        | Длина кабеля |
|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i/16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)

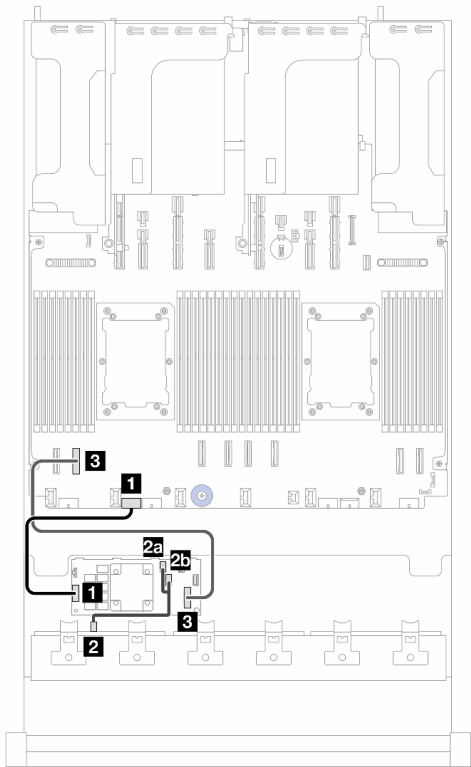


Рис. 25. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

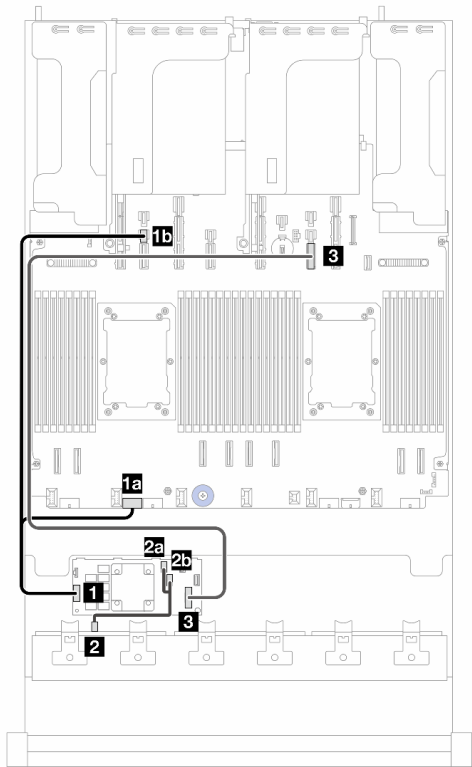


Рис. 26. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

PB: процессорная плата; 2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (адаптер 16i CFF)         | К                     |                                                | Длина кабеля                     |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|                              | 2P                    | 1P                                             |                                  |
| <b>1</b> POWER               | <b>1</b> PB: RAID PWR | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| <b>2a</b> C0<br><b>2b</b> C1 | <b>2</b> BP1: SAS     | <b>2</b> BP1: SAS                              |                                  |
| <b>3</b> MB (CFF INPUT)      | <b>3</b> PB: PCIe 7   | <b>3</b> PB: PCIe 10                           | • 2P: 450 мм<br>• 1P: 900 мм     |

Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 4)

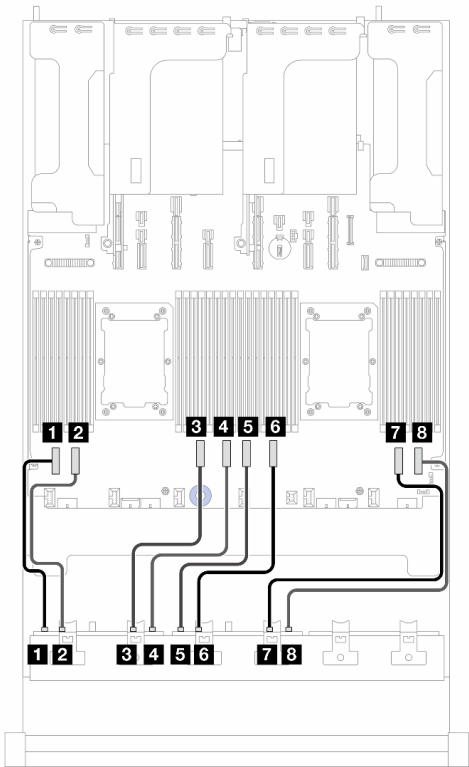


Рис. 27. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

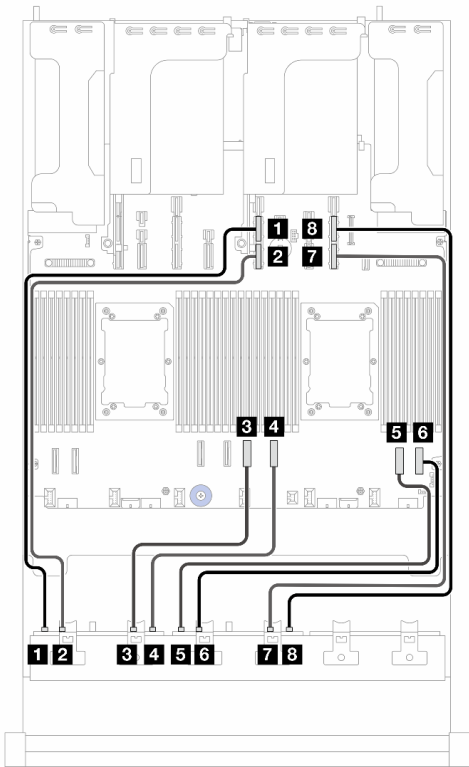


Рис. 28. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От                                   | К (процессорная плата) |            | Длина кабеля                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | 2P                     | 1P         |                                                                                               |
| 1 Объединительная панель 1: NVMe 0–1 | 1 PCIe 8               | 1 PCIe 11A | <ul style="list-style-type: none"><li>• 350 мм (PCIe 8)</li><li>• 700 мм (PCIe 11A)</li></ul> |
| 2 Объединительная панель 1: NVMe 2–3 | 2 PCIe 7               | 2 PCIe 11B | <ul style="list-style-type: none"><li>• 350 мм (PCIe 7)</li><li>• 700 мм (PCIe 11B)</li></ul> |
| 3 Объединительная панель 1: NVMe 4–5 | 3 PCIe 6               | 3 PCIe 4   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 350 мм</li></ul>                                      |
| 4 Объединительная панель 1: NVMe 6–7 | 4 PCIe 5               | 4 PCIe 3   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 350 мм</li></ul>                                      |
| 5 Объединительная панель 2: NVMe 0–1 | 5 PCIe 4               | 5 PCIe 2   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 250 мм (PCIe 4)</li><li>• 550 мм (PCIe 2)</li></ul>   |
| 6 Объединительная панель 2: NVMe 2–3 | 6 PCIe 3               | 6 PCIe 1   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 250 мм (PCIe 3)</li><li>• 550 мм (PCIe 1)</li></ul>   |

| От                                             | К (процессорная плата) |                  | Длина кабеля                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | 2P                     | 1P               |                                                                                                 |
| <b>7</b> Объединительная панель<br>2: NVMe 4–5 | <b>7</b> PCIe 2        | <b>7</b> PCIe 9B | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 2)</li> <li>• 700 мм (PCIe 9B)</li> </ul> |
| <b>8</b> Объединительная панель<br>2: NVMe 6–7 | <b>8</b> PCIe 1        | <b>8</b> PCIe 9A | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 1)</li> <li>• 700 мм (PCIe 9A)</li> </ul> |

### Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 5)

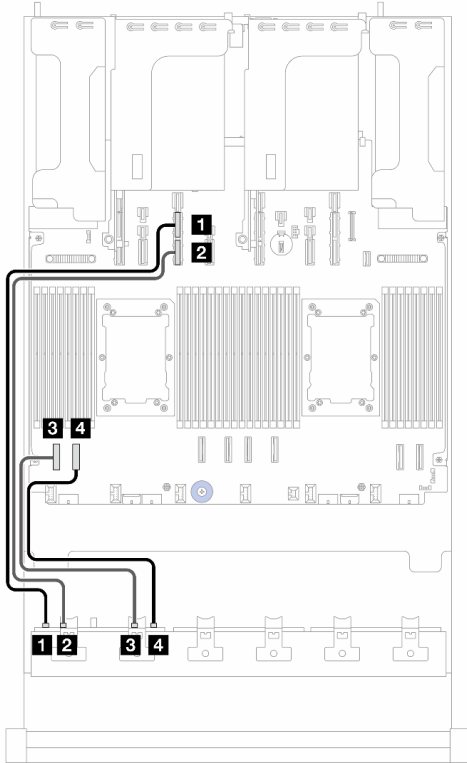


Рис. 29. Прокладка кабелей к BP1 при занятости гнезд 5 и 8

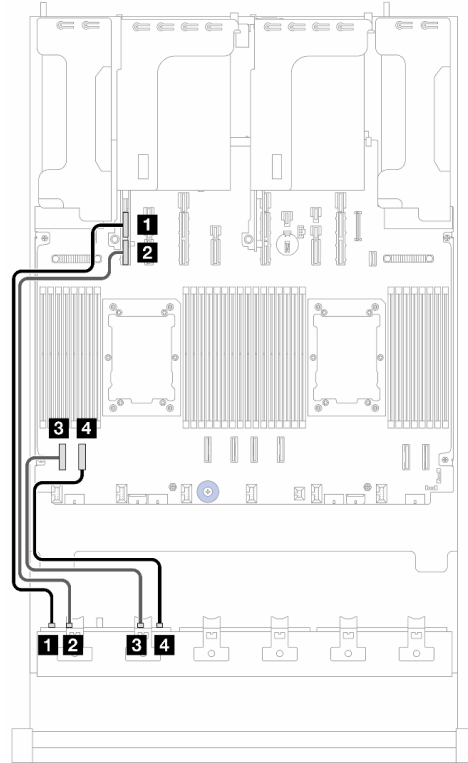


Рис. 30. Прокладка кабелей к BP1 при незанятости гнезд 5 и 8

| От (BP1)          | К (процессорная плата) |                      | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|                   | гнезда 5/8 заняты      | гнезда 5/8 не заняты |              |
| <b>1</b> NVMe 0–1 | <b>1</b> PCIe 13A      | <b>1</b> PCIe 15A    | 600 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2–3 | <b>2</b> PCIe 13B      | <b>2</b> PCIe 15B    | 600 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 8        | <b>3</b> PCIe 8      | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 7        | <b>4</b> PCIe 7      | 350 мм       |

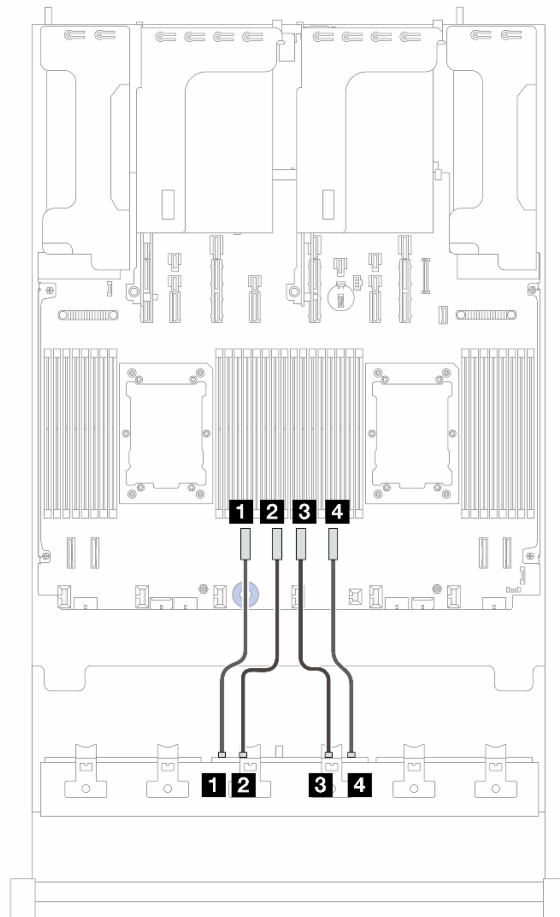


Рис. 31. Прокладка кабелей к BP2

| От (BP2)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 6        | 250 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 5        | 250 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 4        | 250 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 3        | 250 мм       |

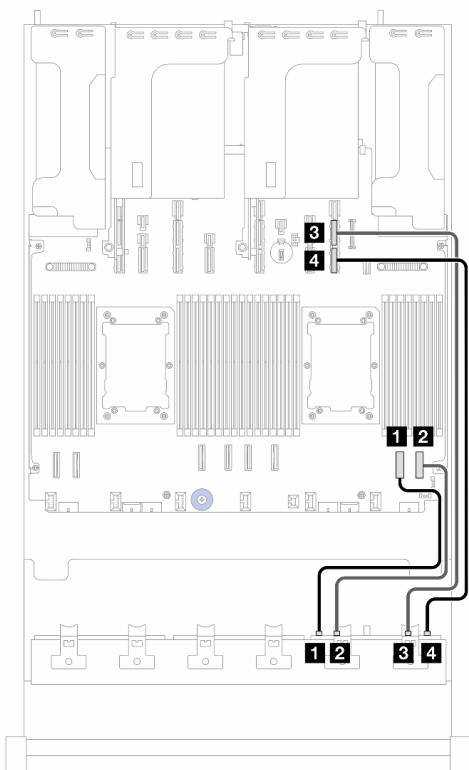


Рис. 32. Прокладка кабелей к BP3 при занятости гнезд 5 и 8

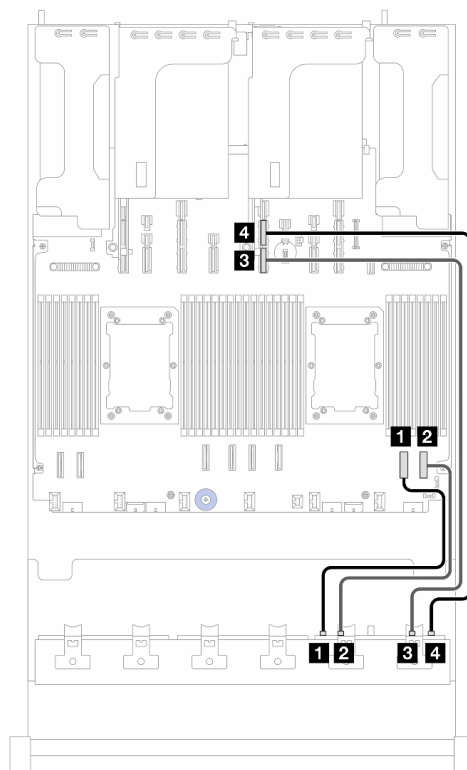


Рис. 33. Прокладка кабелей к BP3 при незанятости гнезд 5 и 8

| От (BP3)          | К (процессорная плата) |                      | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|                   | гнезда 5/8 заняты      | гнезда 5/8 не заняты |              |
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 2        | <b>1</b> PCIe 2      | 350 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 1        | <b>2</b> PCIe 1      | 350 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 9A       | <b>3</b> PCIe 11B    | 600 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 9B       | <b>4</b> PCIe 11A    | 600 мм       |

### 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA и 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe.

- «Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2/3/4/5)» на странице 39
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2/4)» на странице 40
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/5)» на странице 40

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                              | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA +<br>8 2,5-дюймовых дисков ApyBay (BP1 + BP2) | 2 x SFF 8i        | 1                  |
|                                                                              | 1 x SFF 16i       | 2                  |
|                                                                              | 1 x CFF 16i       | 3                  |
| 8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA +<br>8 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1 + BP2)   | 1 x SFF 8i/16i    | 4                  |
|                                                                              | 1 x CFF 16i       | 5                  |

**Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2/3/4/5)**

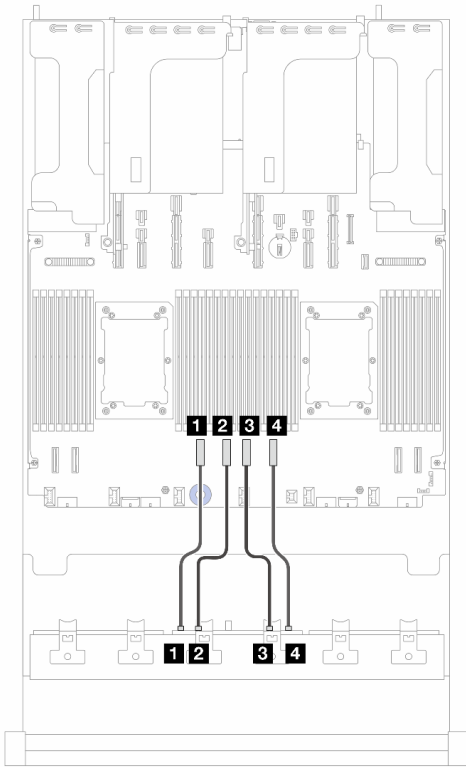


Рис. 34. Прокладка кабелей NVMe к BP2 при двух установленных процессорах

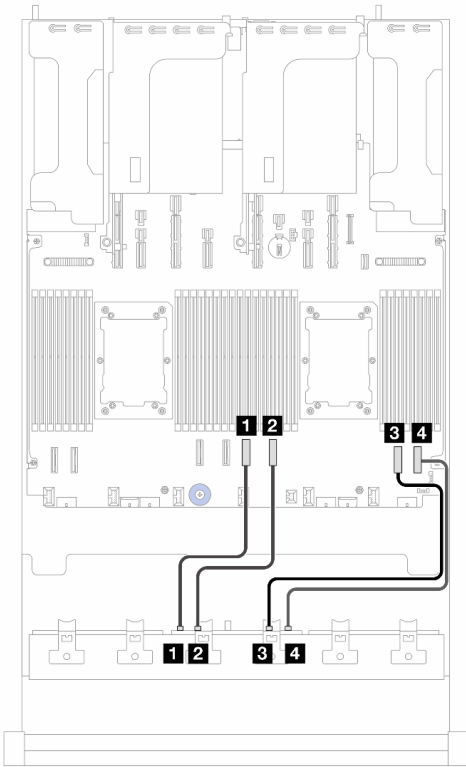


Рис. 35. Прокладка кабелей NVMe к BP2 при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (BP2)          | К (процессорная плата) |                 | Длина кабеля                           |
|-------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                   | 2P                     | 1P              |                                        |
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 6        | <b>1</b> PCIe 4 | • 250 мм                               |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 5        | <b>2</b> PCIe 3 | • 250 мм                               |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 4        | <b>3</b> PCIe 2 | • 250 мм (PCIe 4)<br>• 350 мм (PCIe 2) |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 3        | <b>4</b> PCIe 1 | • 250 мм (PCIe 3)<br>• 350 мм (PCIe 1) |

**Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2/4)**

**Примечания:**

- Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.
- Кабель 2 не нужен в конфигурации 4.

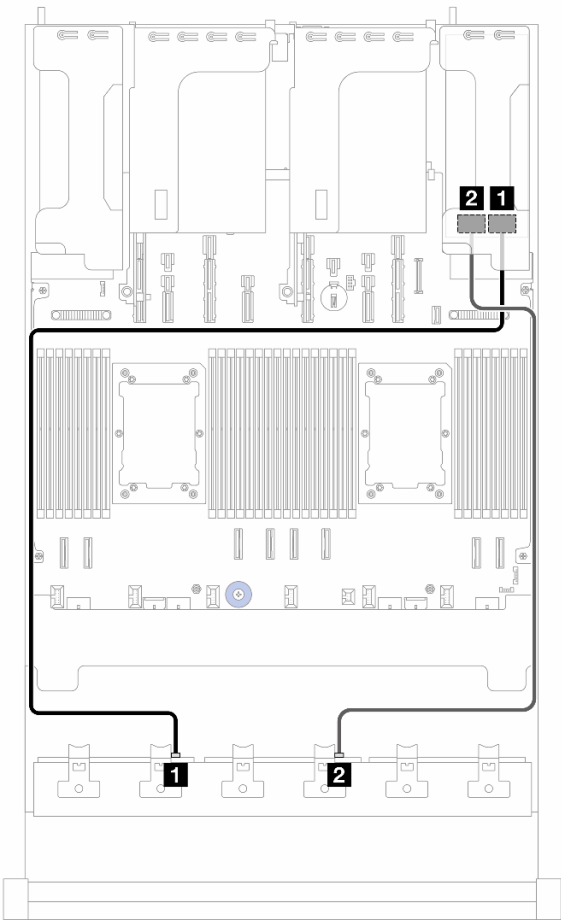


Рис. 36. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                                                                      |                                                                                                         | Длина кабеля |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C0</li><li>• Gen 3: C0C1</li></ul> | <b>1</b> Адаптер 16i: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C0</li><li>• Gen 3: C0C1</li></ul> | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C0</li><li>• Gen 3: C0C1</li></ul> | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C1</li><li>• Gen 3: C2C3</li></ul>              | 900 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/5)**

**Примечание:** Кабель 3 не нужен в конфигурации 5.



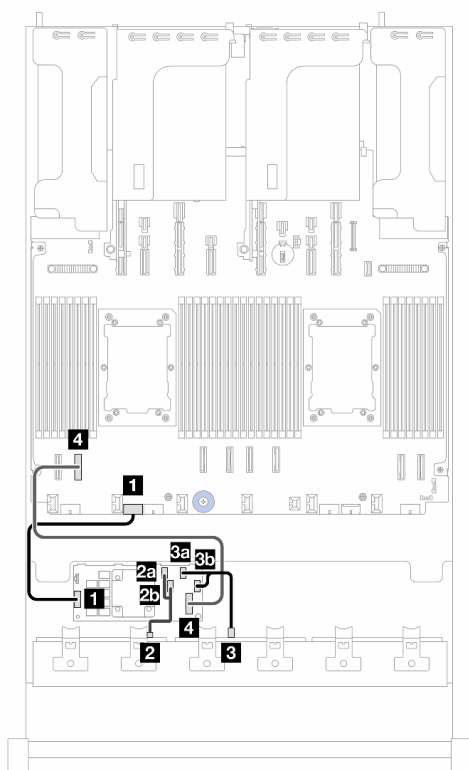


Рис. 37. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

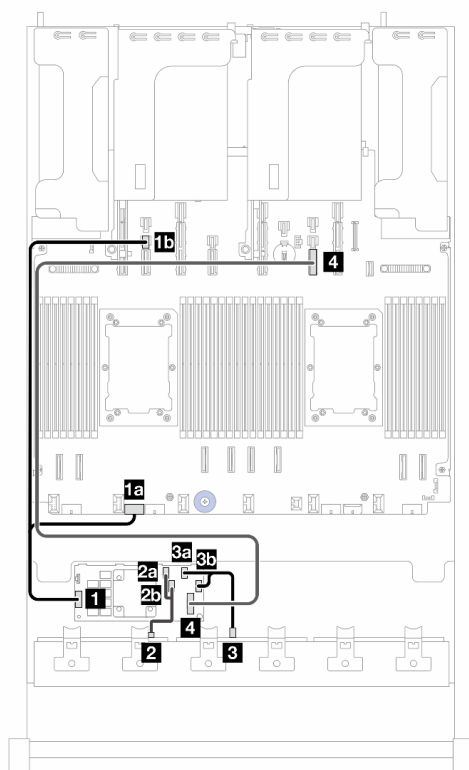


Рис. 38. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF)    | К                     |                                                | Длина кабеля                                                                             |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 2P                    | 1P                                             |                                                                                          |
| <b>1</b> POWER          | <b>1</b> PB: RAID PWR | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2P: 210 мм</li> <li>• 1P: 300/800 мм</li> </ul> |
| <b>2a</b> C0            | <b>2</b> BP1: SAS     | <b>2</b> BP1: SAS                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 140/140 мм</li> </ul>                           |
| <b>2b</b> C1            |                       |                                                |                                                                                          |
| <b>3a</b> C2            | <b>3</b> BP2: SAS     | <b>3</b> BP2: SAS                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 140/140 мм</li> </ul>                           |
| <b>3b</b> C3            |                       |                                                |                                                                                          |
| <b>4</b> MB (CFF INPUT) | <b>4</b> PB: PCIe 7   | <b>4</b> PB: PCIe 10                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2P: 450 мм</li> <li>• 1P: 900 мм</li> </ul>     |

## 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay и 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

- «Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2)» на странице 42
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1)» на странице 43

- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)» на странице 44

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                       | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay + 8 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1 + BP2) | 1 x SFF 8i/16i    | 1                  |
|                                                                       | 1 x CFF 16i       | 2                  |

Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2)

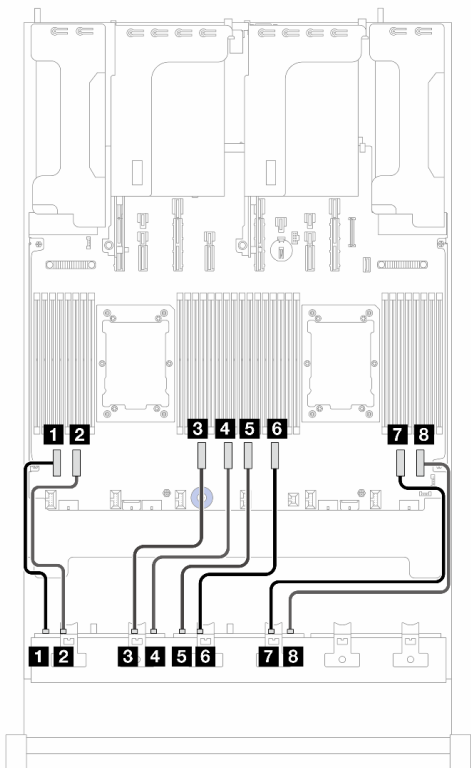


Рис. 39. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

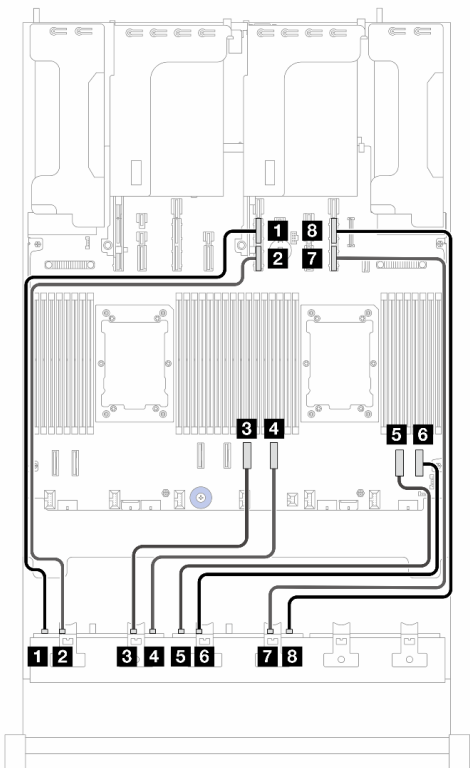


Рис. 40. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От                                          | К (процессорная плата) |                   | Длина кабеля                                                                                     |
|---------------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | 2P                     | 1P                |                                                                                                  |
| <b>1</b> Объединительная панель 1: NVMe 0–1 | <b>1</b> PCIe 8        | <b>1</b> PCIe 11A | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 8)</li> <li>• 700 мм (PCIe 11A)</li> </ul> |
| <b>2</b> Объединительная панель 1: NVMe 2–3 | <b>2</b> PCIe 7        | <b>2</b> PCIe 11B | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 7)</li> <li>• 700 мм (PCIe 11B)</li> </ul> |
| <b>3</b> Объединительная панель 1: NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 6        | <b>3</b> PCIe 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм</li> </ul>                                       |

| От                                          | К (процессорная плата) |                  | Длина кабеля                            |
|---------------------------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------------|
|                                             | 2P                     | 1P               |                                         |
| <b>4</b> Объединительная панель 1: NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 5        | <b>4</b> PCIe 3  | • 350 мм                                |
| <b>5</b> Объединительная панель 2: NVMe 0–1 | <b>5</b> PCIe 4        | <b>5</b> PCIe 2  | • 250 мм (PCIe 4)<br>• 550 мм (PCIe 2)  |
| <b>6</b> Объединительная панель 2: NVMe 2–3 | <b>6</b> PCIe 3        | <b>6</b> PCIe 1  | • 250 мм (PCIe 3)<br>• 550 мм (PCIe 1)  |
| <b>7</b> Объединительная панель 2: NVMe 4–5 | <b>7</b> PCIe 2        | <b>7</b> PCIe 9B | • 350 мм (PCIe 2)<br>• 700 мм (PCIe 9B) |
| <b>8</b> Объединительная панель 2: NVMe 6–7 | <b>8</b> PCIe 1        | <b>8</b> PCIe 9A | • 350 мм (PCIe 1)<br>• 700 мм (PCIe 9A) |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

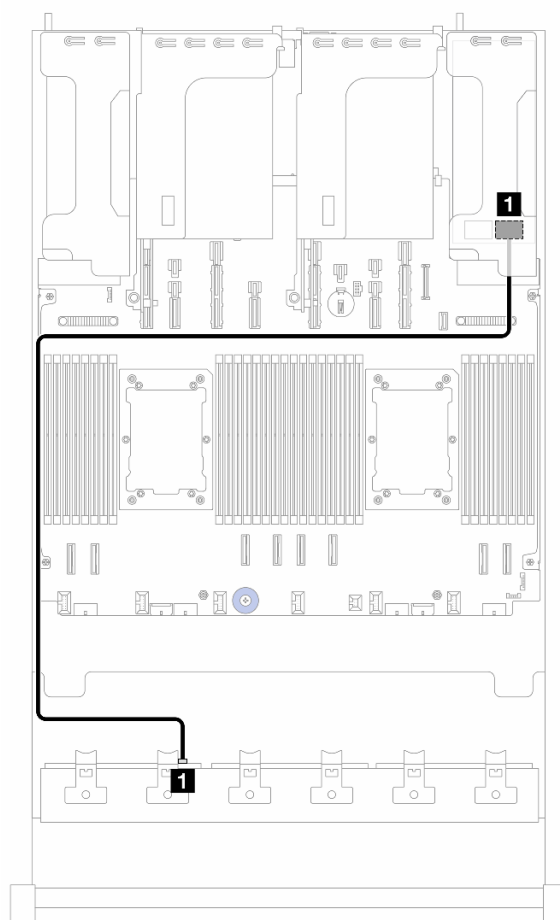


Рис. 41. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                                                                         | Длина кабеля |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i/16i: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: C0</li> <li>Gen 3: C0C1</li> </ul> | 900 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)**

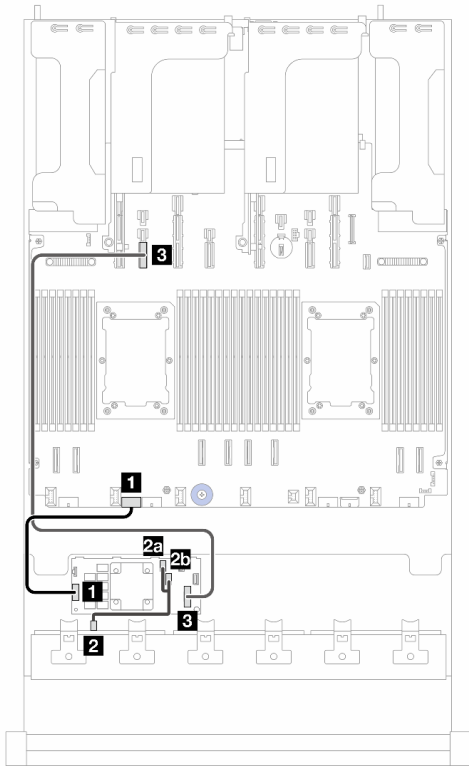


Рис. 42. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

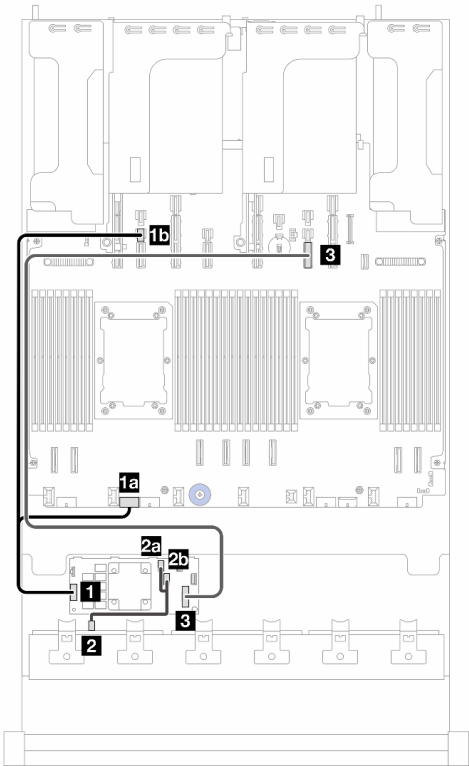


Рис. 43. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

PB: процессорная плата; 2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (адаптер 16i CFF)    | К                     |                                                | Длина кабеля                                                                         |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 2P                    | 1P                                             |                                                                                      |
| <b>1</b> POWER          | <b>1</b> PB: RAID PWR | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>2P: 210 мм</li> <li>1P: 300/800 мм</li> </ul> |
| <b>2a</b> C0            | <b>2</b> BP1: SAS     | <b>2</b> BP1: SAS                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>140/140 мм</li> </ul>                         |
| <b>2b</b> C1            |                       |                                                |                                                                                      |
| <b>3</b> MB (CFF INPUT) | <b>3</b> PB: PCIe 14  | <b>3</b> PB: PCIe 10                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>900 мм</li> </ul>                             |

**8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 16 2,5-дюймовых дисков NVMe**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA и 16 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

- «Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2)» на странице 45
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1)» на странице 46
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)» на странице 48

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 8 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 16 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1 + BP2 + BP3) | 1 x SFF 8i/16i    | 1                  |
|                                                                                | 1 x CFF 16i       | 2                  |

Прокладка кабелей NVMe (конфигурация 1/2)

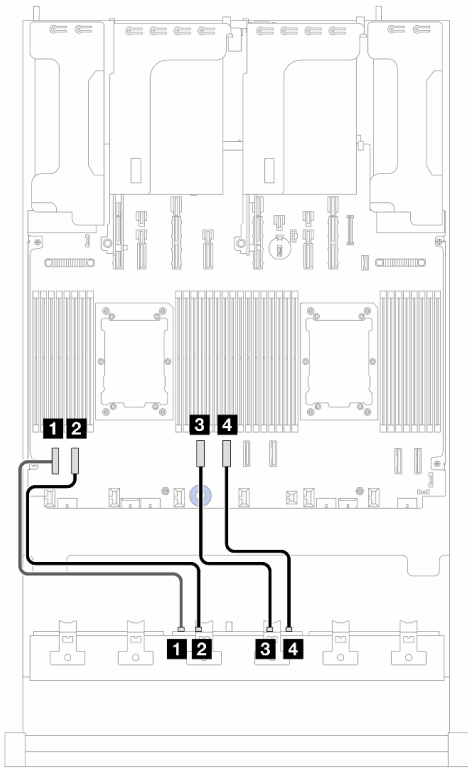


Рис. 44. Прокладка кабелей к BP2 при двух установленных процессорах

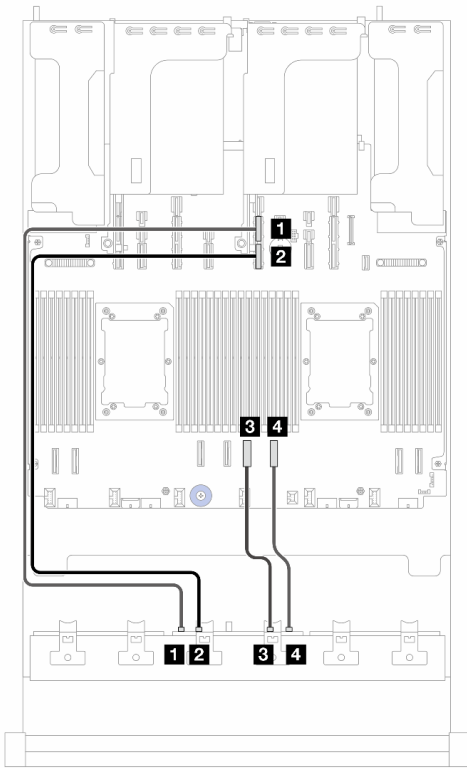


Рис. 45. Прокладка кабелей к BP2 при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (BP2)          | К (процессорная плата) |                   | Длина кабеля                                                                                     |
|-------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | 2P                     | 1P                |                                                                                                  |
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 8        | <b>1</b> PCIe 11A | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 8)</li> <li>• 820 мм (PCIe 11A)</li> </ul> |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 7        | <b>2</b> PCIe 11B | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 мм (PCIe 7)</li> <li>• 820 мм (PCIe 11B)</li> </ul> |

| От (BP2)          | К (процессорная плата) |                 | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|                   | 2P                     | 1P              |              |
| <b>3</b> NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 6        | <b>3</b> PCIe 4 | • 250 мм     |
| <b>4</b> NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 5        | <b>4</b> PCIe 3 | • 250 мм     |

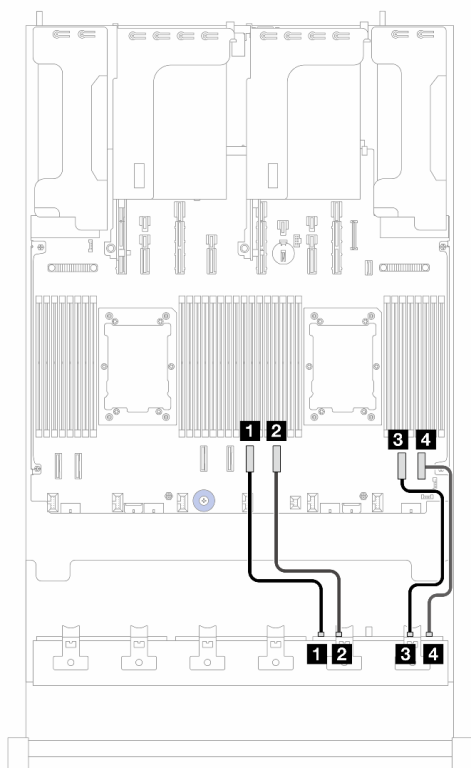


Рис. 46. Прокладка кабелей к BP3 при двух установленных процессорах

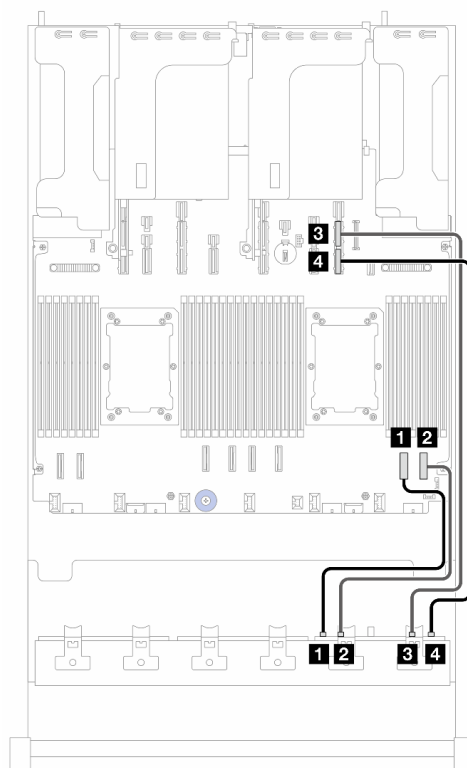


Рис. 47. Прокладка кабелей к BP3 при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (BP3)          | К (процессорная плата) |                  | Длина кабеля                            |
|-------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------------|
|                   | 2P                     | 1P               |                                         |
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 4        | <b>1</b> PCIe 2  | • 350 мм                                |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 3        | <b>2</b> PCIe 1  | • 350 мм                                |
| <b>3</b> NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 2        | <b>3</b> PCIe 9A | • 350 мм (PCIe 2)<br>• 600 мм (PCIe 9A) |
| <b>4</b> NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 1        | <b>4</b> PCIe 9B | • 350 мм (PCIe 1)<br>• 600 мм (PCIe 9B) |

#### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

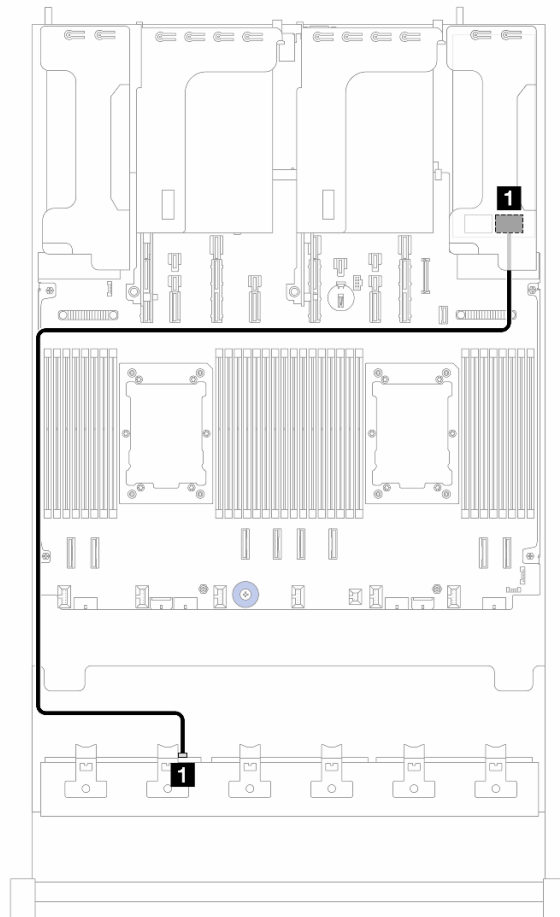


Рис. 48. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                                                                             | Длина кабеля |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i/16i: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C0</li> <li>• Gen 3: C0C1</li> </ul> | 900 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)

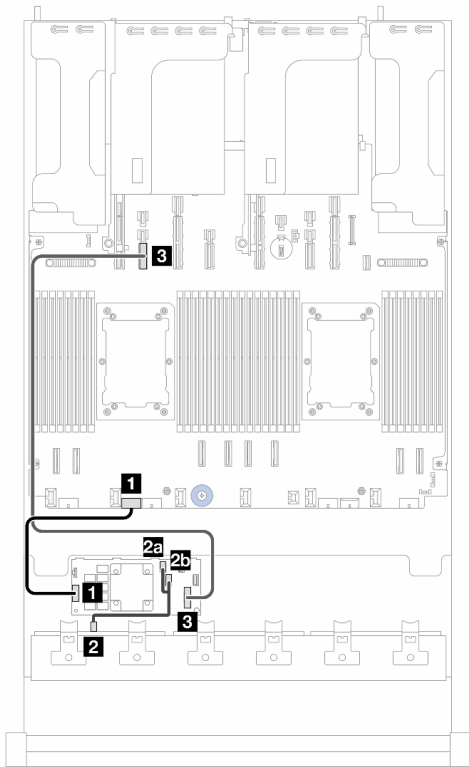


Рис. 49. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

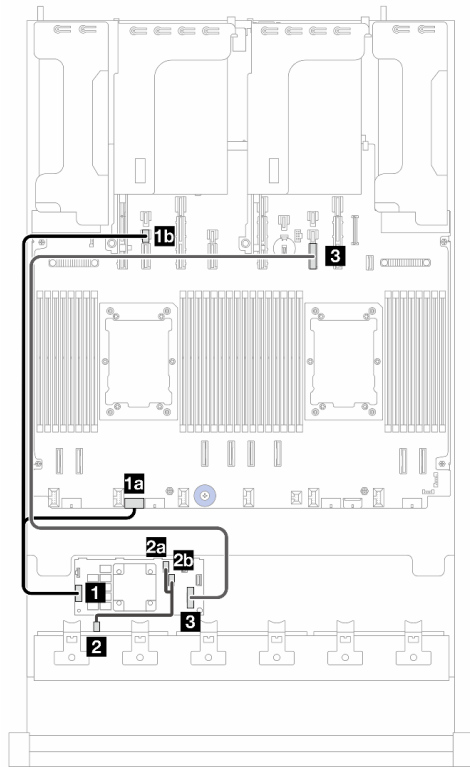


Рис. 50. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

PB: процессорная плата; 2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (адаптер 16i CFF) | К              |                 | Длина кабеля                     |
|----------------------|----------------|-----------------|----------------------------------|
|                      | 2P             | 1P              |                                  |
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR | 1a PB: RAID PWR | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
|                      |                | 1b PB: PWR 14   |                                  |
| 2a C0                | 2 BP1: SAS     | 2 BP1: SAS      | • 140/140 мм                     |
| 2b C1                |                |                 |                                  |
| 3 MB (CFF INPUT)     | 3 PB: PCIe 14  | 3 PB: PCIe 10   | • 900 мм                         |

16 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с шестнадцатью 2,5-дюймовыми дисками SAS/SATA + восемь 2,5-дюймовыми дисками AnyBay/NVMe.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP3 (конфигурация 1/2/3/4/5/6)» на странице 49
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2/4/5)» на странице 50
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/6)» на странице 51
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 3)» на странице 52



Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                  | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 16 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 2,5-дюймовых дисков AnyBay (BP1 + BP2 + BP3) | 3 x SFF 8i        | 1                  |
|                                                                                  | SFF 16i + 8i      | 2                  |
|                                                                                  | SFF 8i + CFF 16i  | 3                  |
| 16 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 2,5-дюймовых дисков NVMe (BP1 + BP2 + BP3)   | 2 x SFF 8i        | 4                  |
|                                                                                  | 1 x SFF 16i       | 5                  |
|                                                                                  | 1 x CFF 16i       | 6                  |

Прокладка кабелей NVMe к ВР3 (конфигурация 1/2/3/4/5/6)

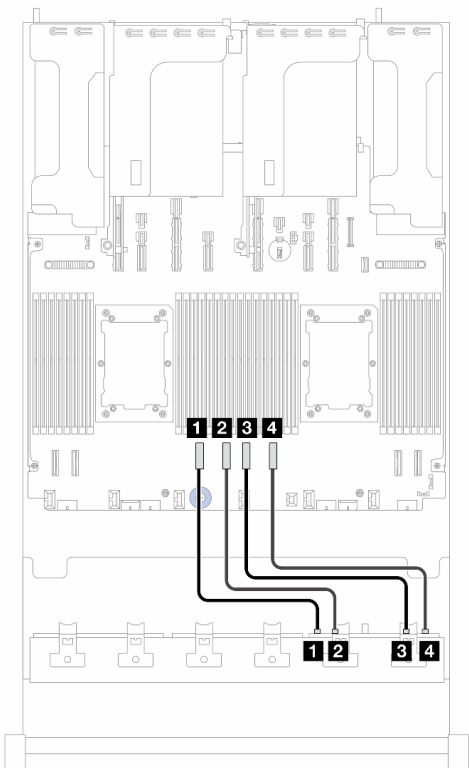


Рис. 51. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

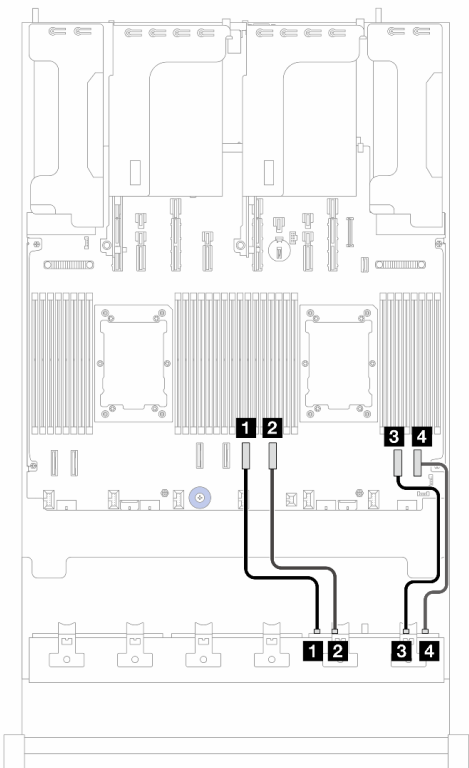


Рис. 52. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (ВР3)   | К (процессорная плата) |          | Длина кабеля |
|------------|------------------------|----------|--------------|
|            | 2P                     | 1P       |              |
| 1 NVMe 0-1 | 1 PCIe 6               | 1 PCIe 4 | 350 мм       |
| 2 NVMe 2-3 | 2 PCIe 5               | 2 PCIe 3 | 350 мм       |

| От (ВРЗ)          | К (процессорная плата) |                 | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|                   | 2P                     | 1P              |              |
| <b>3</b> NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 4        | <b>3</b> PCIe 2 | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 3        | <b>4</b> PCIe 1 | 350 мм       |

#### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2/4/5)

##### Примечания:

- Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.
- Кабель 3 требуется только в конфигурации с 3 x SFF 8i или SFF 16i + 8i.

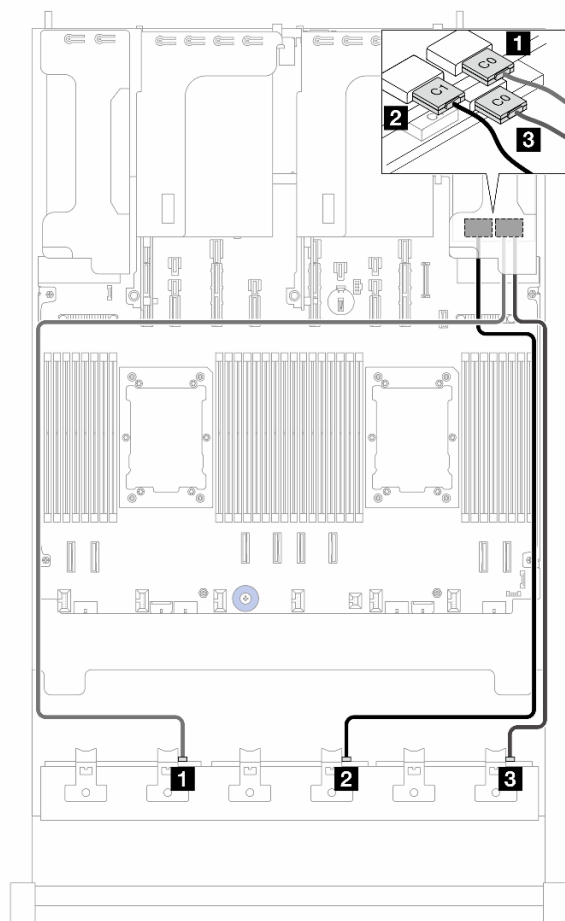


Рис. 53. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                | К                                                    |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1  | 900 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/6)**

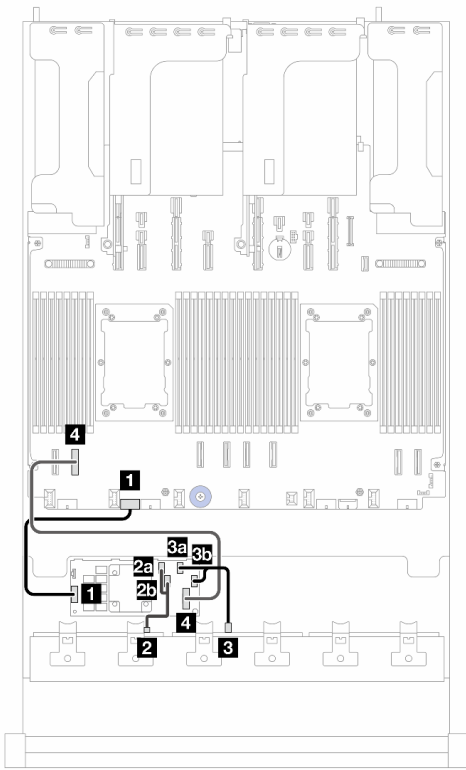


Рис. 54. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

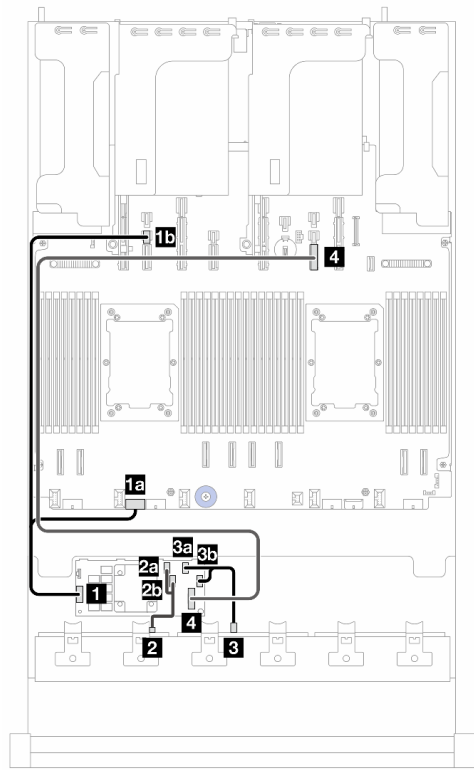


Рис. 55. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К                     |                                                | Длина кабеля                     |
|----------------------|-----------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|                      | 2P                    | 1P                                             |                                  |
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: RAID PWR | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| <b>2a</b> C0         | <b>2</b> BP1: SAS     | <b>2</b> BP1: SAS                              | • 140/140 мм                     |
| <b>2b</b> C1         |                       |                                                |                                  |

| От (адаптер 16i CFF)    | К                   |                      | Длина кабеля                                                                         |
|-------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 2P                  | 1P                   |                                                                                      |
| <b>3a</b> C2            | <b>3</b> BP2: SAS   | <b>3</b> BP2: SAS    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 140/140 мм</li> </ul>                       |
| <b>3b</b> C3            |                     |                      |                                                                                      |
| <b>4</b> MB (CFF INPUT) | <b>4</b> PB: PCIe 7 | <b>4</b> PB: PCIe 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2P: 450 мм</li> <li>• 1P: 900 мм</li> </ul> |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 3)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

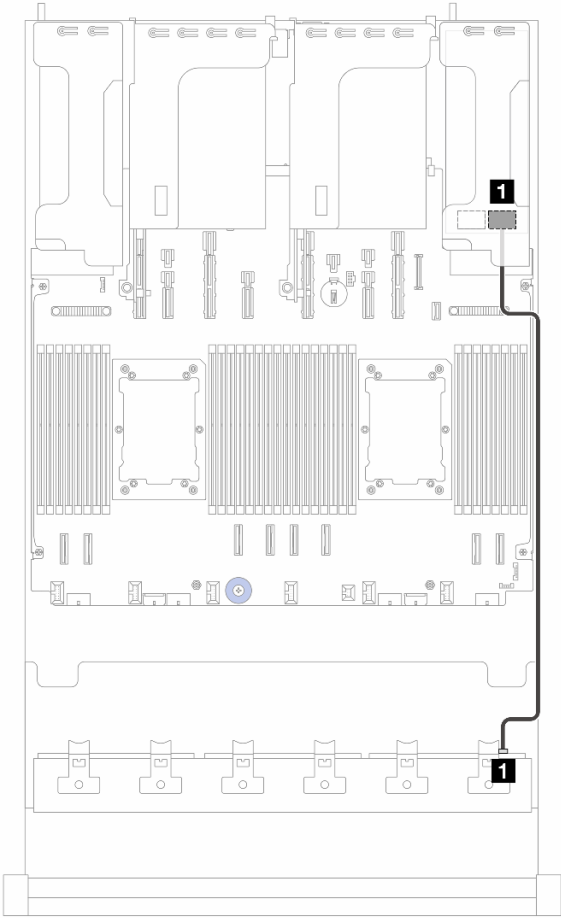


Рис. 56. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От                | К                       | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP3: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i: C0 | 900 мм       |

### Передние и задние объединительные панели

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для моделей серверов с передними и задними отсеками для дисков.

- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 53
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков AnyBay» на странице 59
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 63
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 67
- «Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 4/8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 71

### **Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 24 передними отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)» на странице 53
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)» на странице 54
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)» на странице 56
- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 5/6)» на странице 57
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 5)» на странице 57
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 6)» на странице 59

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                                                                | Контроллер памяти    | Номер конфигурации |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3 + BP9) | SFF 16i + 2 x SFF 8i | 1                  |
|                                                                                                                                | 2 x SFF 16i          | 2                  |
|                                                                                                                                | CFF 16i + 2 x SFF 8i | 3                  |
|                                                                                                                                | CFF 16i + SFF 16i    | 4                  |
|                                                                                                                                | CFF EXP + SFF 8i/16i | 5                  |
|                                                                                                                                | CFF EXP + CFF 16i    | 6                  |

### **Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

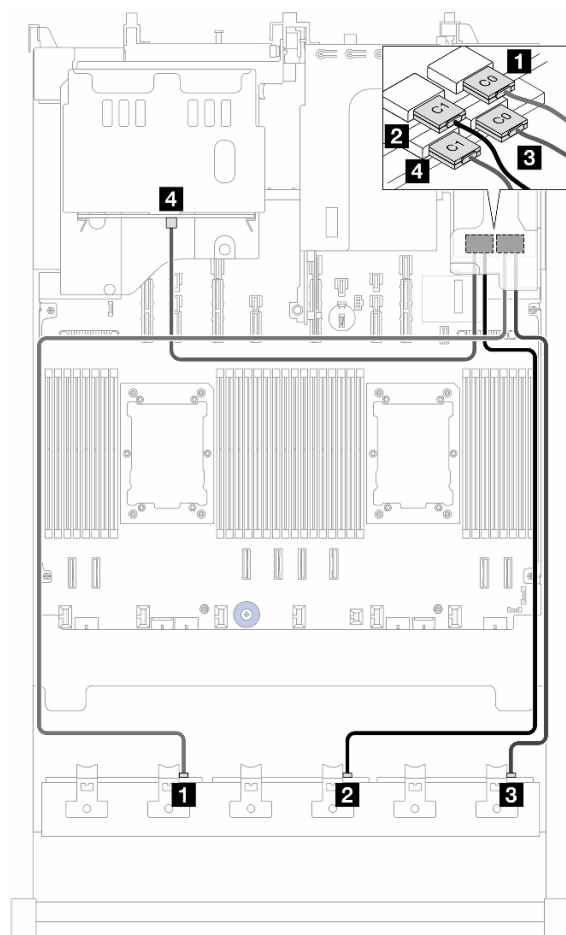


Рис. 57. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)

| От                | К                                                     |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 1                                        | Конфигурация 2                                        |              |
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1  | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>4</b> BP9: SAS | <b>4</b> Адаптер 8i: C0                               | <b>4</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2                | 450 мм       |

#### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

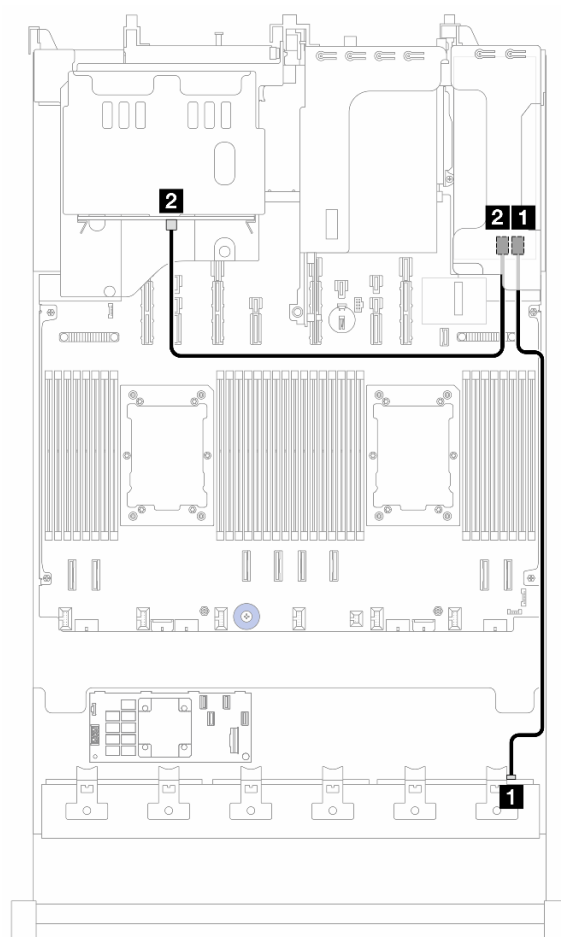


Рис. 58. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)

| От                | К                            |                               | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 3               | Конфигурация 4                |              |
| <b>1</b> BP3: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• C0 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP9: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>2</b><br>• C1              | 450 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)

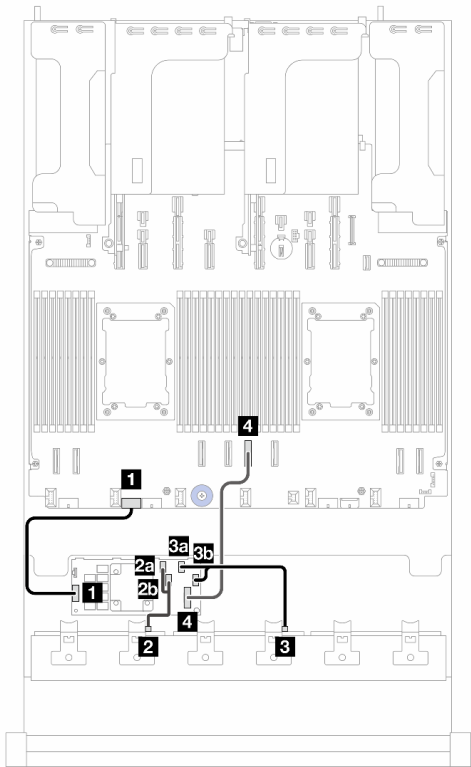


Рис. 59. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

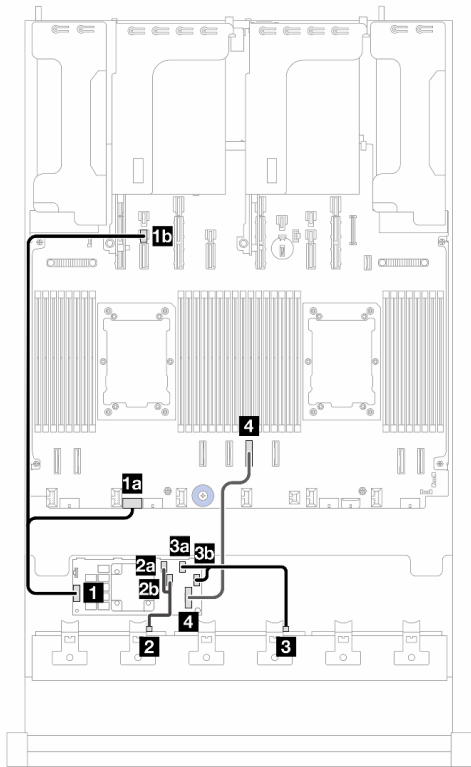


Рис. 60. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К              |                 | Длина кабеля                     |
|----------------------|----------------|-----------------|----------------------------------|
|                      | 2P             | 1P              |                                  |
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR | 1a PB: RAID PWR | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
|                      |                | 1b PB: PWR 14   |                                  |
| 2a C0                | 2 BP1: SAS     | 2 BP1: SAS      | 140/140 мм                       |
| 2b C1                |                |                 |                                  |
| 3a C2                | 3 BP2: SAS     | 3 BP2: SAS      | 140/140 мм                       |
| 3b C3                |                |                 |                                  |
| 4 MB (CFF INPUT)     | 4 PB: PCIe 4   | 4 PB: PCIe 4    | 450 мм                           |



Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 5/6)

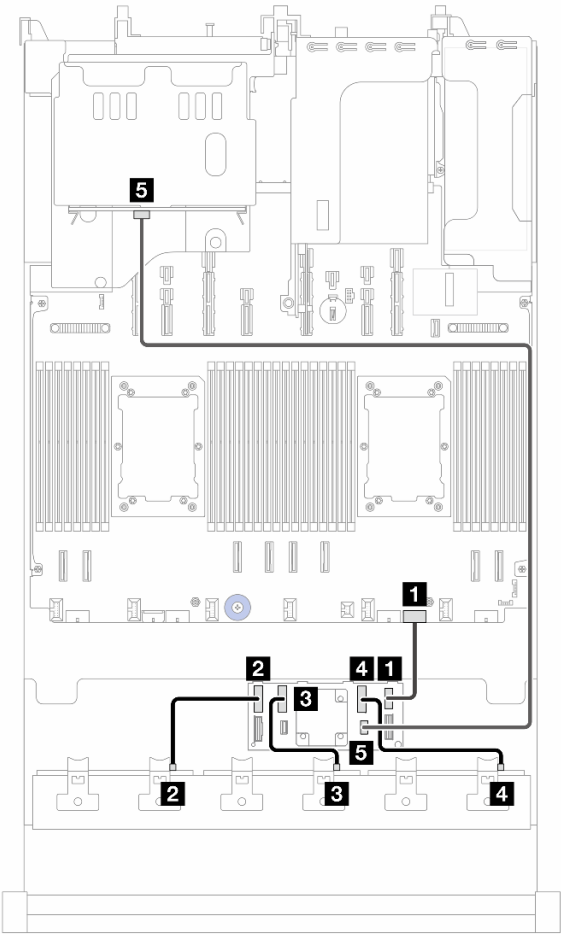


Рис. 61. Прокладка кабелей к расширителю CFF

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS    | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS    | 110 мм       |
| <b>5</b> C4          | <b>5</b> BP9: SAS    | 800 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 5)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

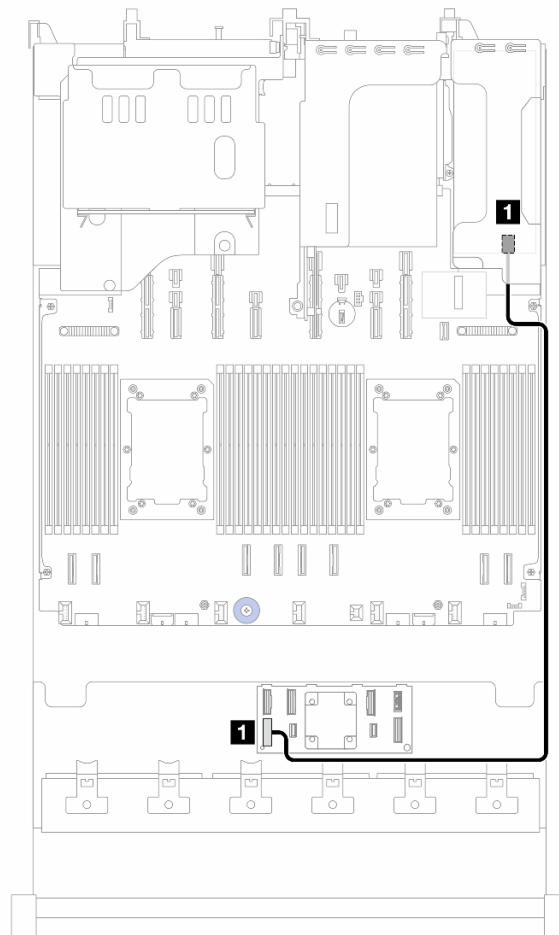


Рис. 62. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 5)

| От                                 | К                                                                                                             | Длина кабеля |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>1</b> Адаптер 8i/16i: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C0</li> <li>• Gen 3: C0C1</li> </ul> | 780 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 6)

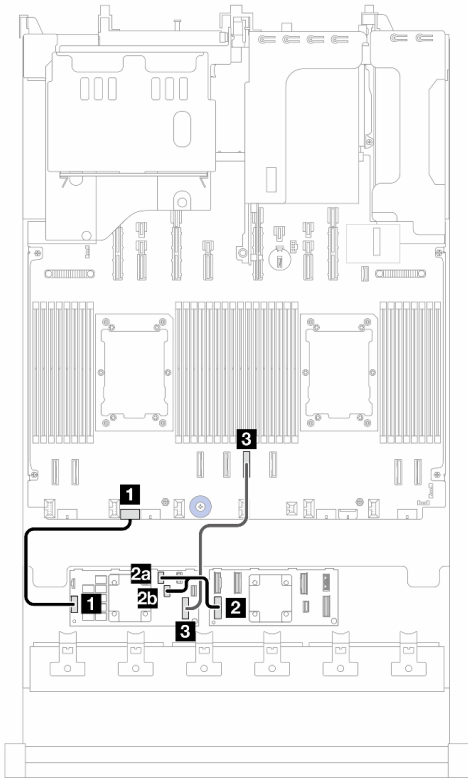


Рис. 63. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

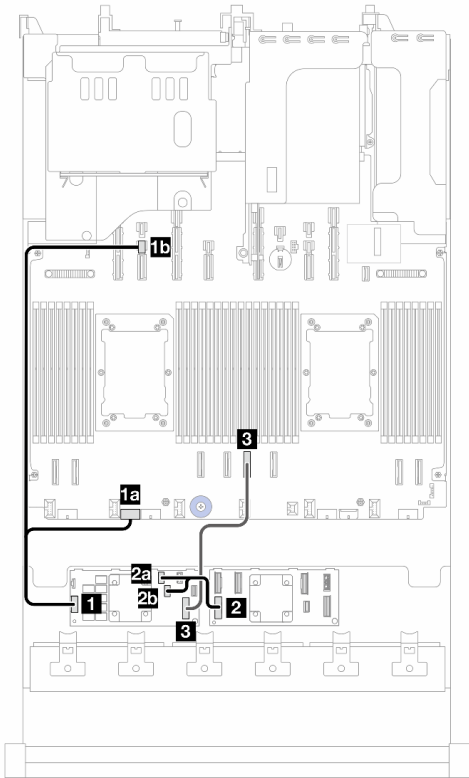


Рис. 64. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К                           |                                  | Длина кабеля                     |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                      | 2P                          | 1P                               |                                  |
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR              | 1a PB: RAID PWR<br>1b PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| 2a C0<br>2b C1       | 2 Расширитель CFF: RAID/HBA | 2 Расширитель CFF: RAID/HBA      |                                  |
| 3 MB (CFF INPUT)     | 3 PB: PCIe 4                | 3 PB: PCIe 4                     | 450 мм                           |

Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков AnyBay

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 24 передними 2,5-дюймовыми дисками SAS/SATA + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP9 (конфигурация 1/2/3/4)» на странице 60
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)» на странице 61
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)» на странице 62
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)» на странице 63

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                                                                                                                                                               | Контроллер памяти    | Номер конфигурации |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (BP1 + BP2 + BP3 + BP9)<br><b>Примечание:</b> Эти конфигурации поддерживаются только при двух установленных процессорах. | SFF 16i + 2 x SFF 8i | 1                  |
|                                                                                                                                                                                                                               | 2 x SFF 16i          | 2                  |
|                                                                                                                                                                                                                               | CFF 16i + 2 x SFF 8i | 3                  |
|                                                                                                                                                                                                                               | CFF 16i + SFF 16i    | 4                  |

**Прокладка кабелей NVMe к BP9 (конфигурация 1/2/3/4)**

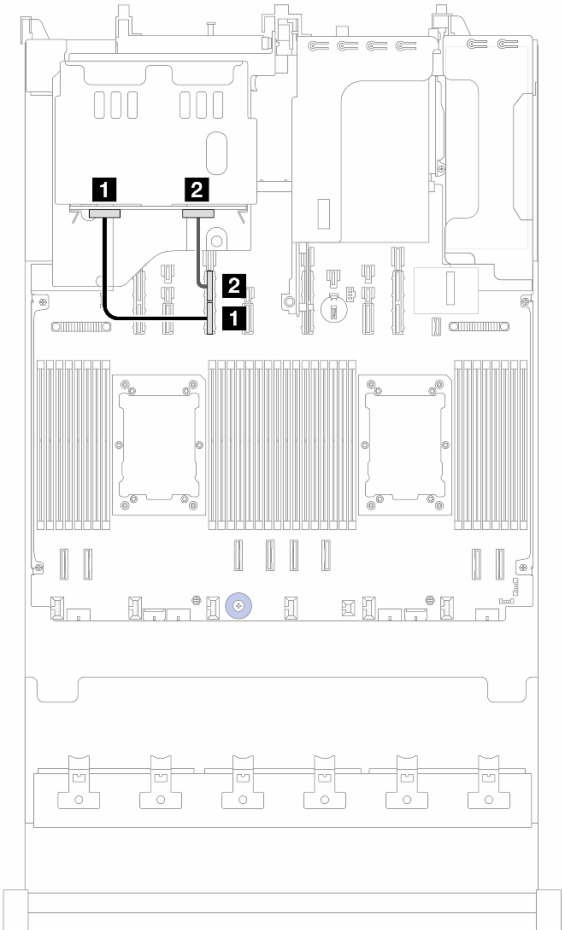


Рис. 65. Прокладка кабелей NVMe к BP9

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

## Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

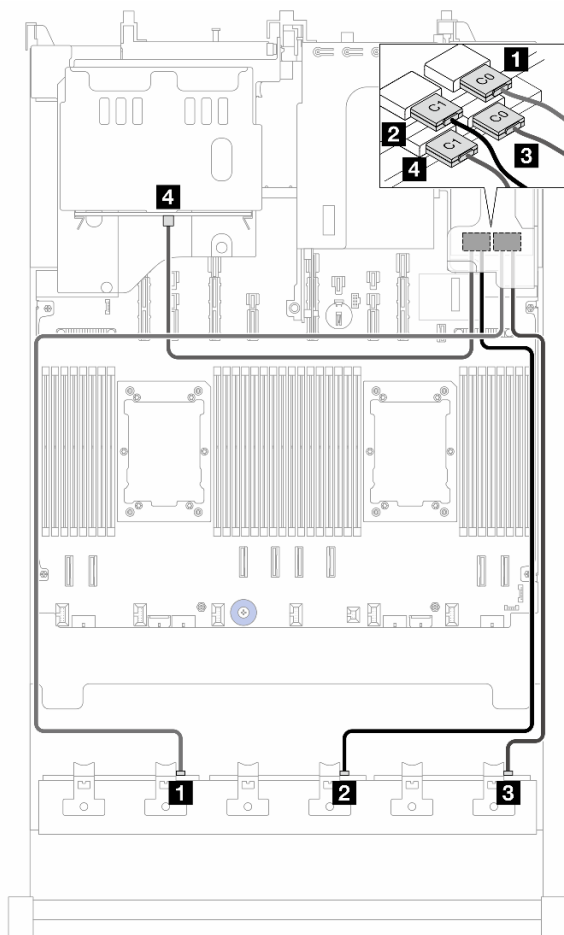


Рис. 66. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)

| От                | К                                                     |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 1                                        | Конфигурация 2                                        |              |
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1  | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>4</b> BP9: SAS | <b>4</b> Адаптер 8i: C0                               | <b>4</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2                | 450 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

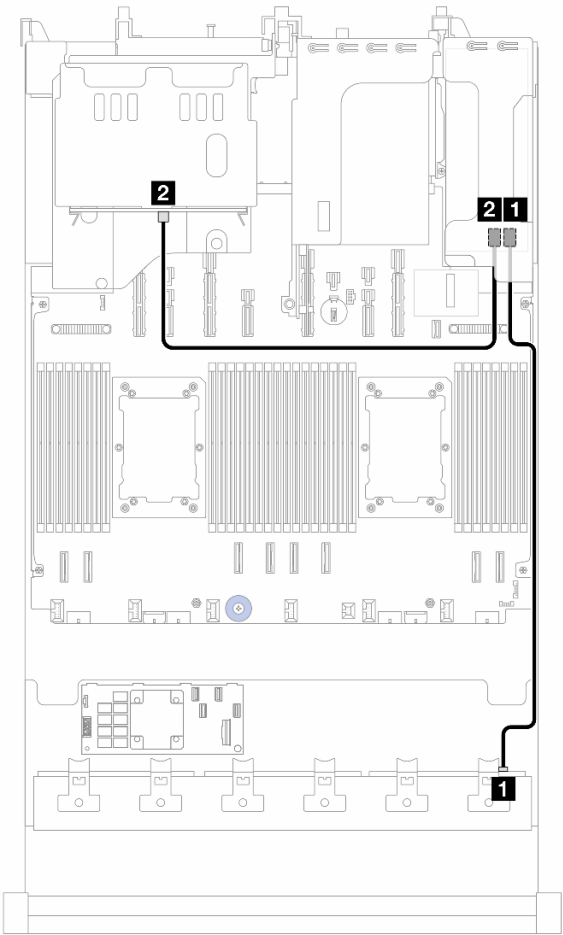


Рис. 67. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)

| От                | К                            |                               | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 3               | Конфигурация 4                |              |
| <b>1</b> BP3: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• C0 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP9: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>2</b><br>• C1              | 450 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)

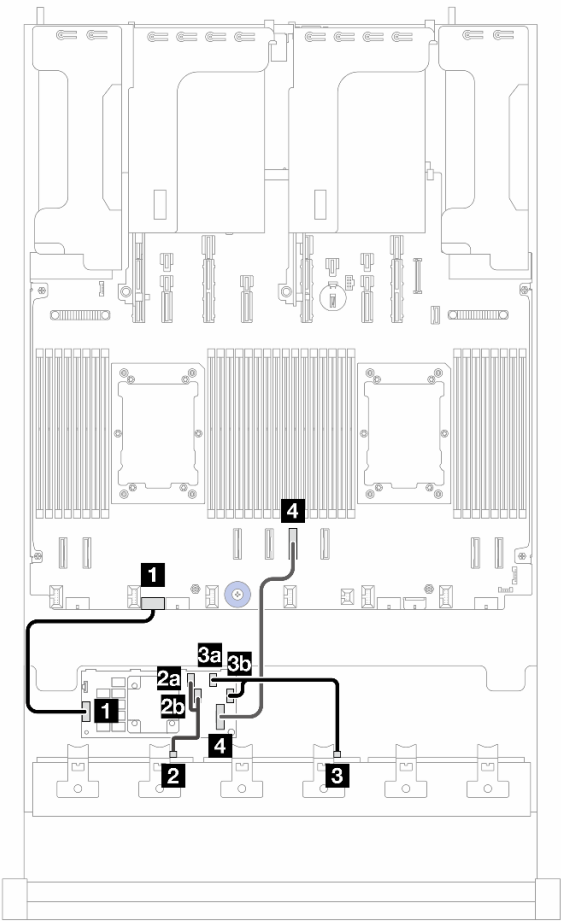


Рис. 68. Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i

PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К              | Длина кабеля |
|----------------------|----------------|--------------|
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR | 210 мм       |
| 2a C0                | 2 BP1: SAS     | 140/140 мм   |
| 2b C1                |                |              |
| 3a C2                | 3 BP2: SAS     | 140/140 мм   |
| 3b C3                |                |              |
| 4 MB (CFF INPUT)     | 4 PB: PCIe 4   | 450 мм       |

Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 1)» на странице 64

- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2/3)» на странице 65
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 2)» на странице 66
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)» на странице 67

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                                                                 | Контроллер памяти    | Номер конфигурации |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3 + BP9) | 2 x SFF 16i          | 1                  |
|                                                                                                                                 | SFF 8i/16i + CFF EXP | 2                  |
|                                                                                                                                 | CFF 16i + CFF EXP    | 3                  |

**Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 1)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

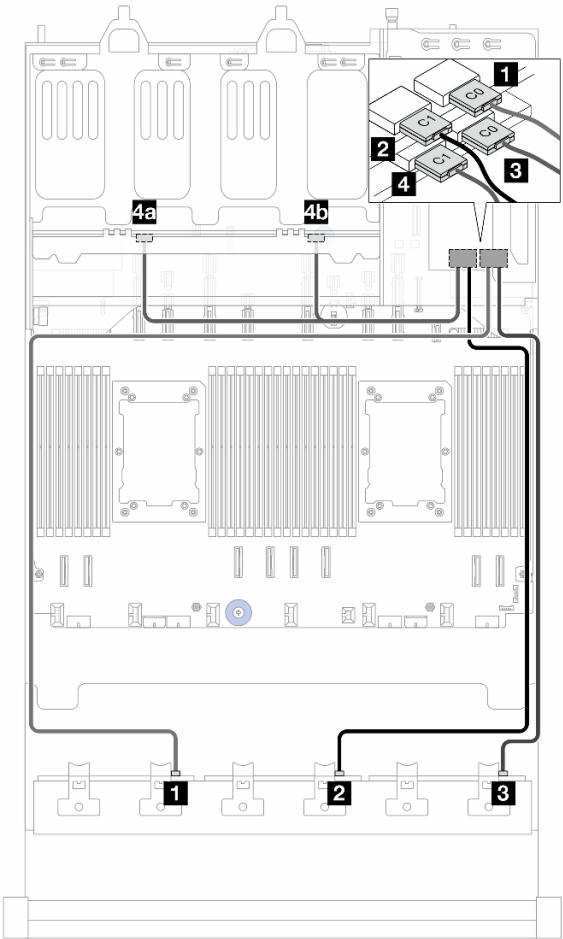


Рис. 69. Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i



| От                   | К                                                     | Длина кабеля |
|----------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS    | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS    | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS    | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>4a</b> BP9: SAS 1 | <b>4</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 260/400 мм   |
| <b>4b</b> BP9: SAS 0 |                                                       |              |

**Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2/3)**

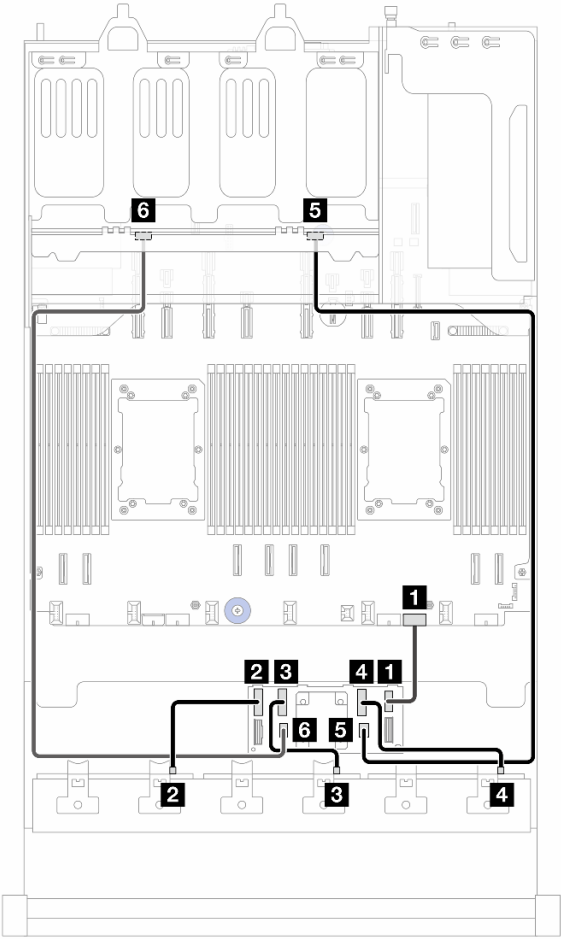


Рис. 70. Прокладка кабелей к расширителю CFF

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |

| От (расширитель CFF) | К                   | Длина кабеля |
|----------------------|---------------------|--------------|
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS   | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS   | 110 мм       |
| <b>5</b> C4          | <b>5</b> BP9: SAS 0 | 800 мм       |
| <b>6</b> C5          | <b>6</b> BP9: SAS 1 | 800 мм       |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 2)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

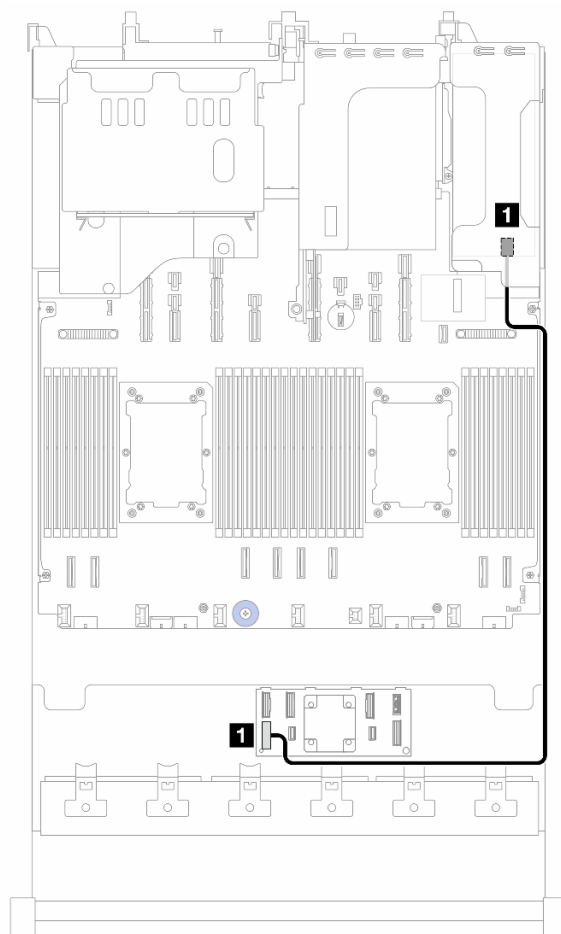


Рис. 71. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i

| От                                 | К                                                        | Длина кабеля |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>1</b> Адаптер 8i/16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 780 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)

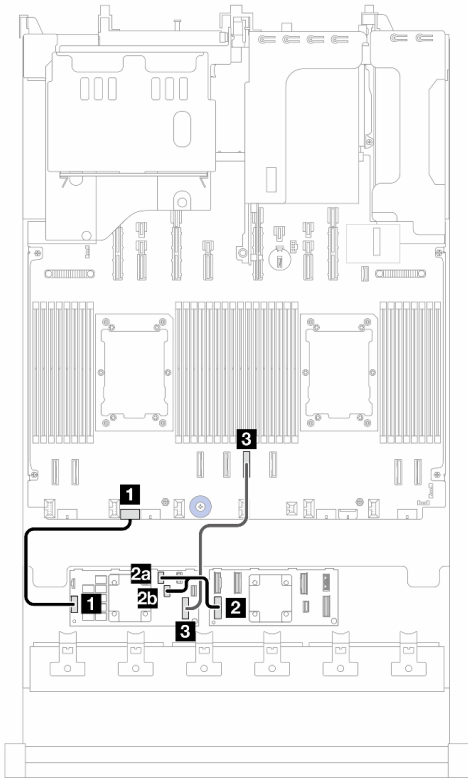


Рис. 72. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

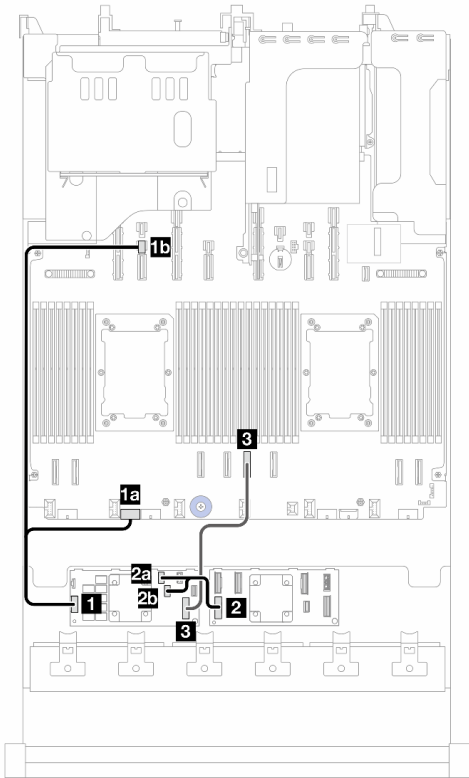


Рис. 73. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF)         | К                                  |                                                | Длина кабеля                     |
|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|                              | 2P                                 | 1P                                             |                                  |
| <b>1</b> POWER               | <b>1</b> PB: RAID PWR              | <b>1a</b> PB: RAID PWR<br><b>1b</b> PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| <b>2a</b> C0<br><b>2b</b> C1 | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA             |                                  |
| <b>3</b> MB (CFF INPUT)      | <b>3</b> PB: PCIe 4                | <b>3</b> PB: PCIe 4                            | 450 мм                           |

Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

**Примечание:** Эта конфигурация поддерживается только при двух установленных процессорах.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP1» на странице 68
- «Прокладка кабелей NVMe к BP2» на странице 69
- «Прокладка кабелей NVMe к BP3» на странице 70

- [«Прокладка кабелей NVMe к BP9» на странице 71](#)

**Прокладка кабелей NVMe к BP1**

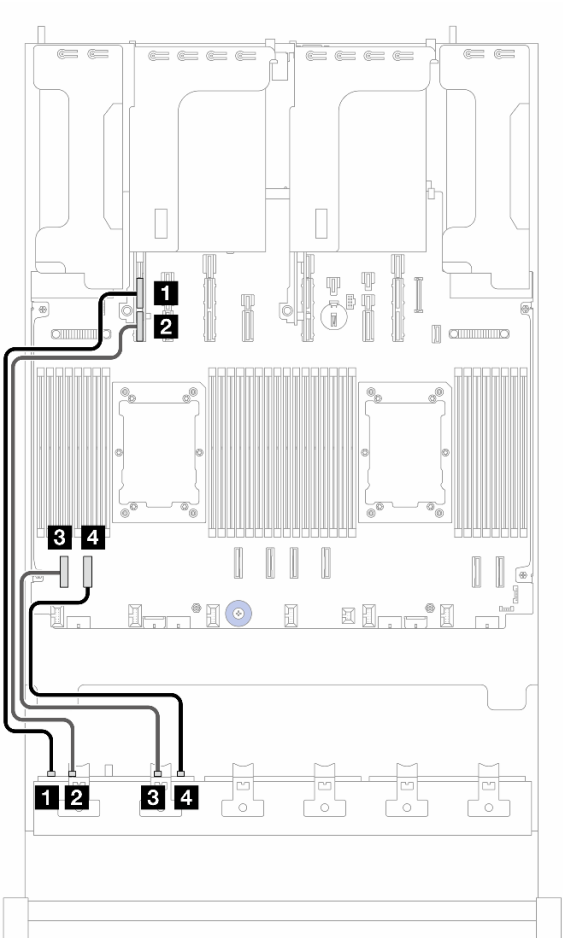


Рис. 74. Прокладка кабелей NVMe к BP1

| От (BP1)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 15A      | 600 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 15B      | 600 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 8        | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 7        | 350 мм       |

Прокладка кабелей NVMe к BP2

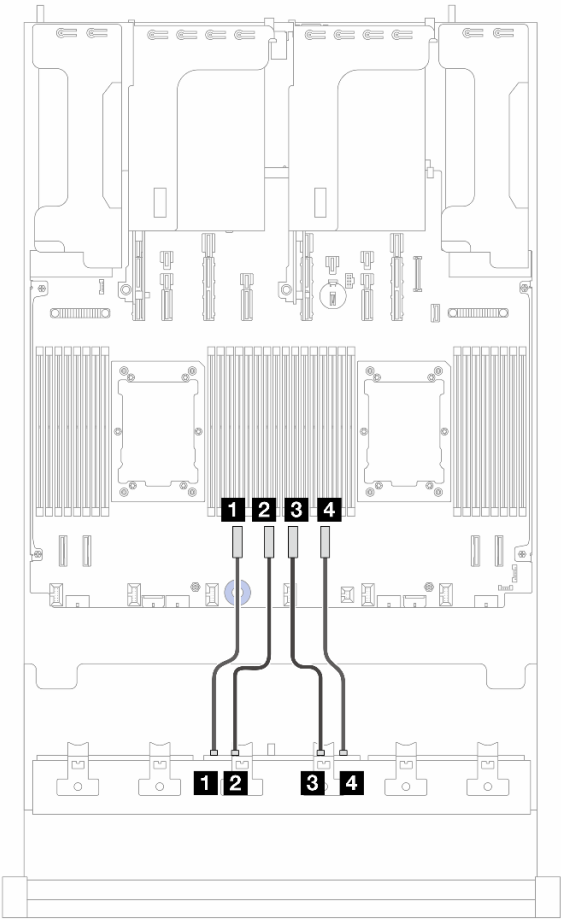
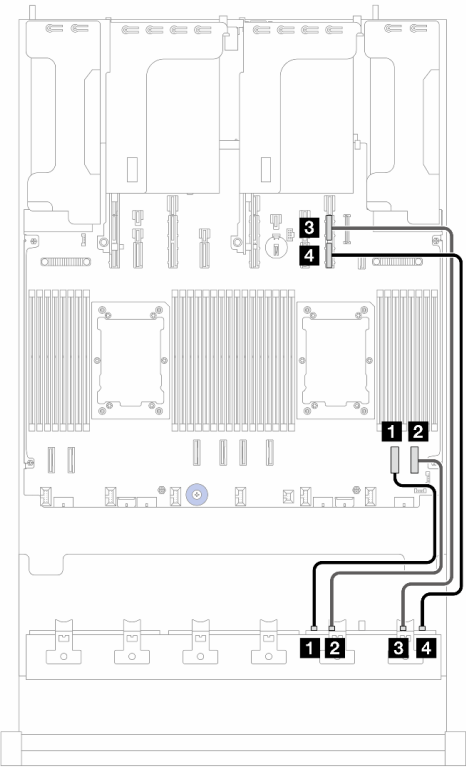


Рис. 75. Прокладка кабелей к BP2

| От (BP2)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 0-1 | 1 PCIe 6               | 250 мм       |
| 2 NVMe 2-3 | 2 PCIe 5               | 250 мм       |
| 3 NVMe 4-5 | 3 PCIe 4               | 250 мм       |
| 4 NVMe 6-7 | 4 PCIe 3               | 250 мм       |

**Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ**



*Рис. 76. Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ*

| От (ВРЗ)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 2        | 350 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 1        | 350 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 9A       | 600 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 9B       | 600 мм       |

## Прокладка кабелей NVMe к BP9

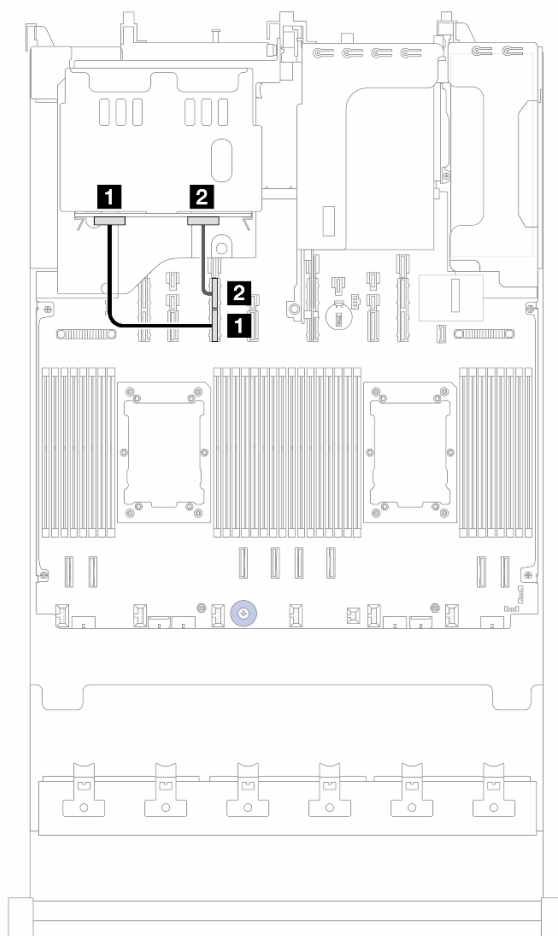


Рис. 77. Прокладка кабелей NVMe к BP9

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

## Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 4/8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними отсеками (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + задними 4/8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP3 (конфигурация 1/2/3/4/5)» на странице 72
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)» на странице 73
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)» на странице 74
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)» на странице 75
- «Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 5)» на странице 75

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                                                                                                                      | Контроллер памяти    | Номер конфигурации |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3 + BP9)  | SFF 16i + 2 x SFF 8i | 1                  |
|                                                                                                                                                                                      | 2 x SFF 16i          | 2                  |
|                                                                                                                                                                                      | CFF 16i + 2 x SFF 8i | 3                  |
|                                                                                                                                                                                      | CFF 16i + SFF 16i    | 4                  |
| Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3 + BP9) | 2 x SFF 16i          | 5                  |

**Прокладка кабелей NVMe к ВР3 (конфигурация 1/2/3/4/5)**

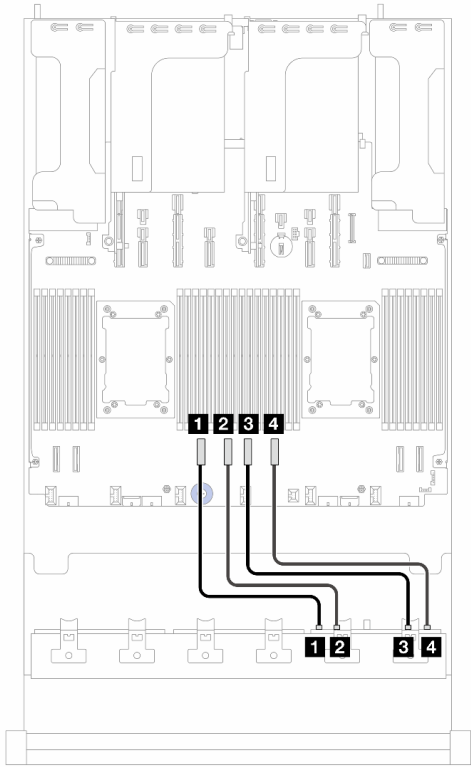


Рис. 78. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

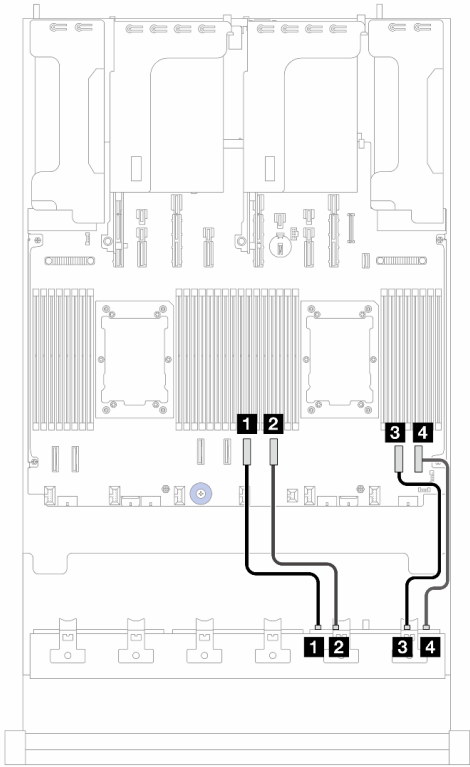


Рис. 79. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (ВР3)   | К (процессорная плата) |          | Длина кабеля |
|------------|------------------------|----------|--------------|
|            | 2P                     | 1P       |              |
| 1 NVMe 0-1 | 1 PCIe 6               | 1 PCIe 4 | 350 мм       |
| 2 NVMe 2-3 | 2 PCIe 5               | 2 PCIe 3 | 350 мм       |



| От (BP3)          | К (процессорная плата) |                 | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|                   | 2P                     | 1P              |              |
| <b>3</b> NVMe 4–5 | <b>3</b> PCIe 4        | <b>3</b> PCIe 2 | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6–7 | <b>4</b> PCIe 3        | <b>4</b> PCIe 1 | 350 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

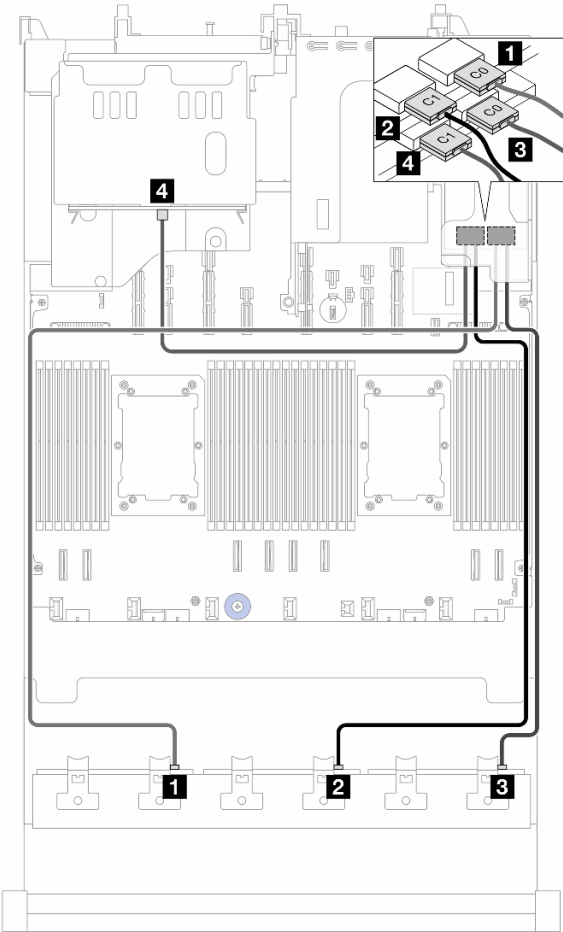


Рис. 80. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 1/2)

| От                | К                                                     |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 1                                        | Конфигурация 2                                        |              |
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |

| От                | К                                                    |                                                       | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 1                                       | Конфигурация 2                                        |              |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>4</b> BP9: SAS | <b>4</b> Адаптер 8i: C0                              | <b>4</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2                | 450 мм       |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

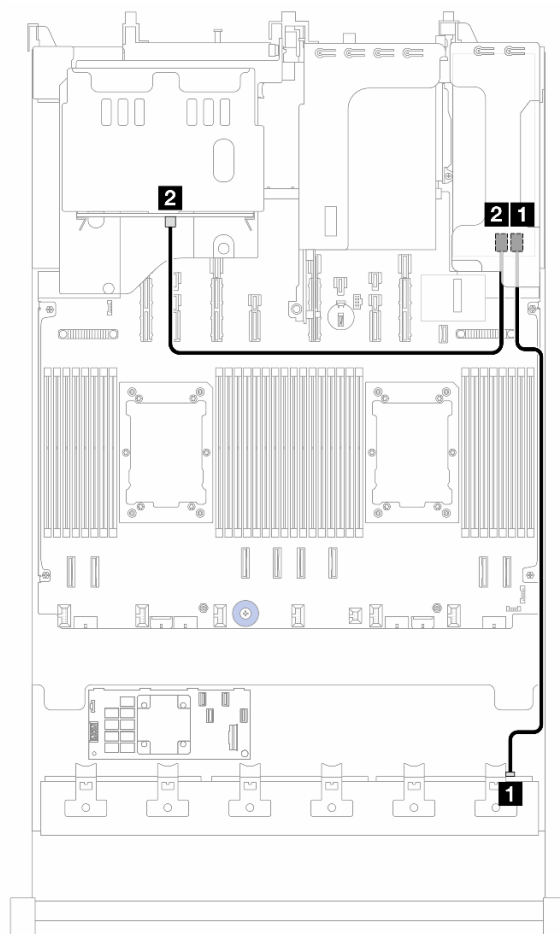


Рис. 81. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i/16i (конфигурация 3/4)

| От                | К                            |                               | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------|
|                   | Конфигурация 3               | Конфигурация 4                |              |
| <b>1</b> BP3: SAS | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• C0 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP9: SAS | <b>2</b> Адаптер 8i:<br>• C0 | <b>2</b><br>• C1              | 450 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3/4)

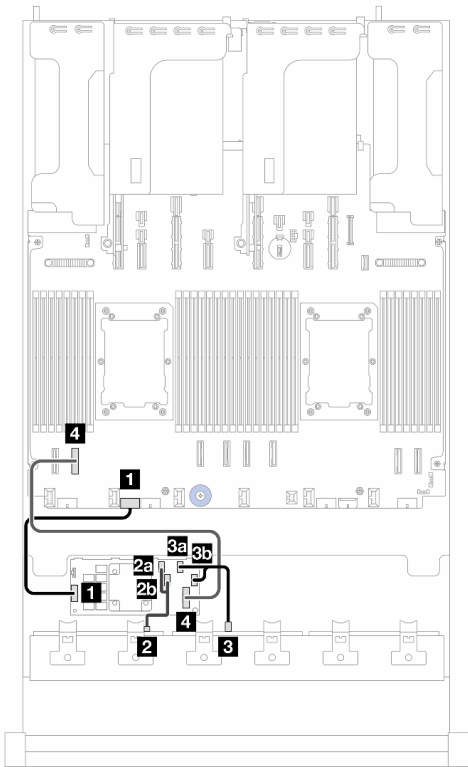


Рис. 82. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

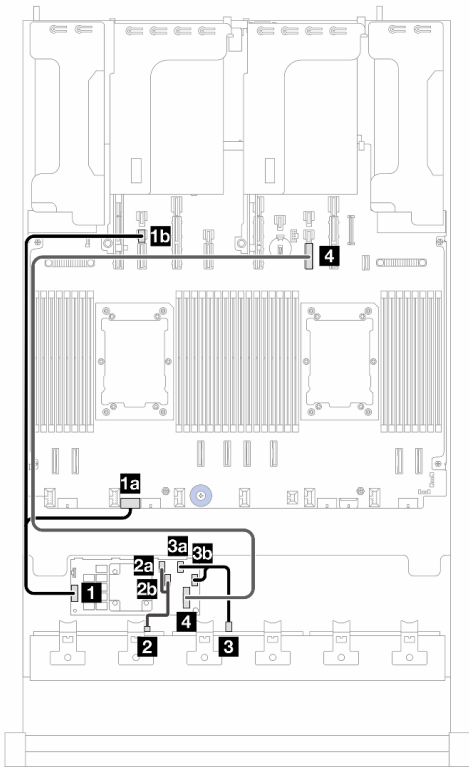


Рис. 83. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF) | К              |                                  | Длина кабеля                     |
|----------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                      | 2P             | 1P                               |                                  |
| 1 POWER              | 1 PB: RAID PWR | 1a PB: RAID PWR<br>1b PB: PWR 14 | • 2P: 210 мм<br>• 1P: 300/800 мм |
| 2a C0<br>2b C1       | 2 BP1: SAS     | 2 BP1: SAS                       |                                  |
| 3a C2<br>3b C3       | 3 BP2: SAS     | 3 BP2: SAS                       | • 140/140 мм                     |
| 4 MB (CFF INPUT)     | 4 PB: PCIe 7   | 4 PB: PCIe 10                    |                                  |

Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 5)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

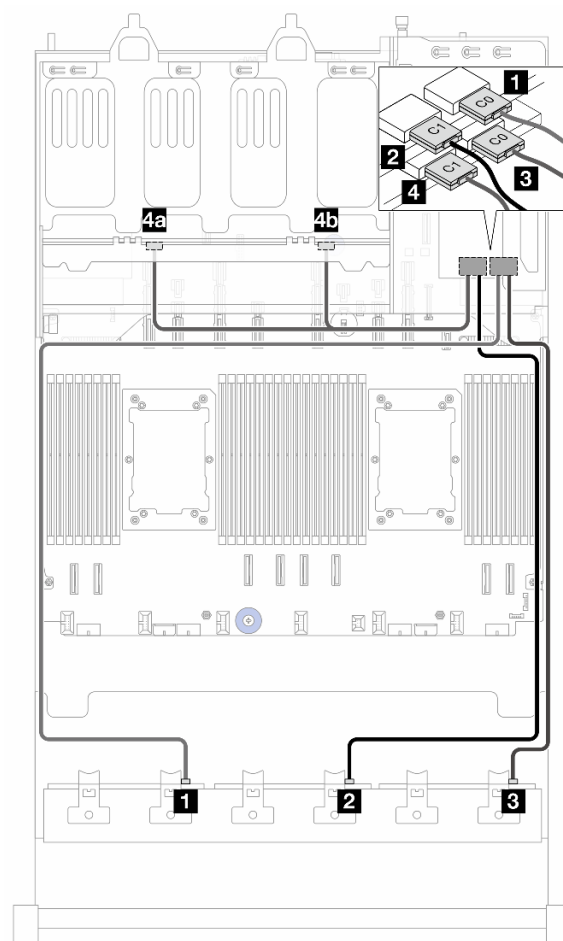


Рис. 84. Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i

| От                   | К                                                     | Длина кабеля |
|----------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS    | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS    | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS    | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>4a</b> BP9: SAS 1 | <b>4</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 260/400 мм   |
| <b>4b</b> BP9: SAS 0 |                                                       |              |

## Передние и средние объединительные панели

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для моделей серверов с передними и средними отсеками для дисков.

- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 77

- «Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 83
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 85

### **Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 1)» на странице 77
- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2/3)» на странице 79
- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 2)» на странице 80
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)» на странице 82

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                                                                                                                          | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA (BP1 + BP2 + BP3 + BP10 + BP11) | 2 x SFF 16i       | 1                  |
|                                                                                                                                          | CFF EXP + SFF 8i  | 2                  |
|                                                                                                                                          | CFF EXP + CFF 16i | 3                  |

### **Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i (конфигурация 1)**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

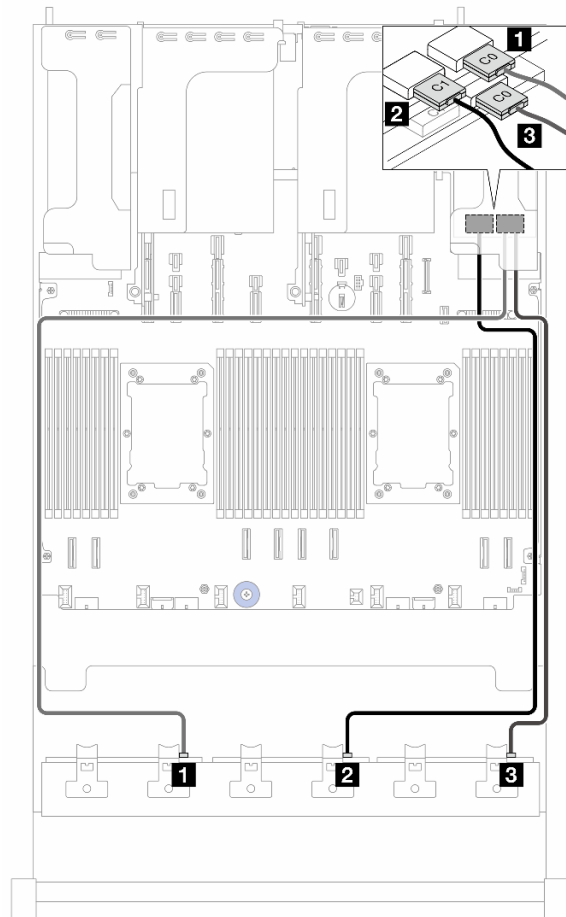


Рис. 85. Прокладка кабелей от передних объединительных панелей к адаптерам SFF 16i

| От                | К                                                     | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |

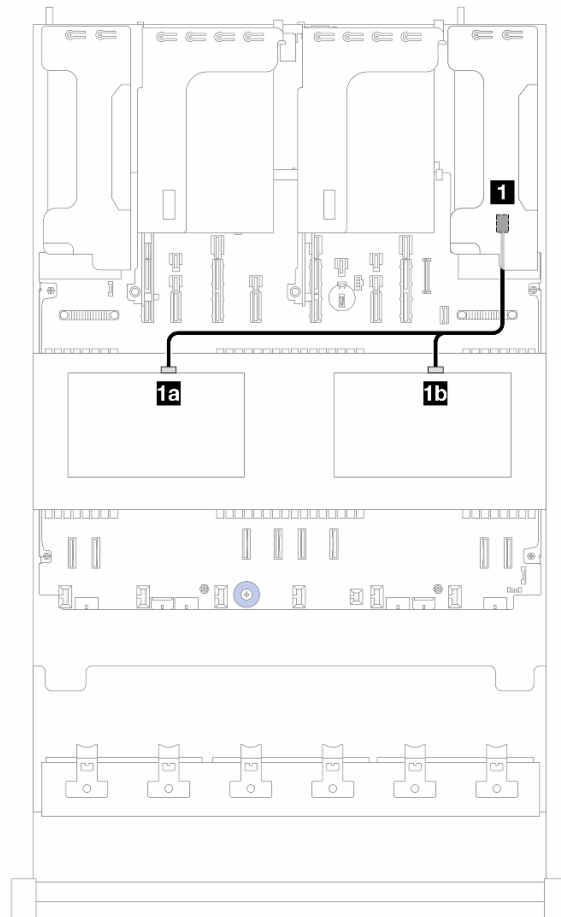


Рис. 86. Прокладка кабелей от средних объединительных панелей к адаптеру SFF 16i

| От                  | К                                                                                                          | Длина кабеля |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1a</b> BP10: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C1</li> <li>• Gen 3: C2C3</li> </ul> | 400/260 мм   |
| <b>1b</b> BP11: SAS |                                                                                                            |              |

#### Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2/3)

**Примечание:** Кабель 5 не нужен в конфигурации 3 (CFF EXP + CFF 16i).

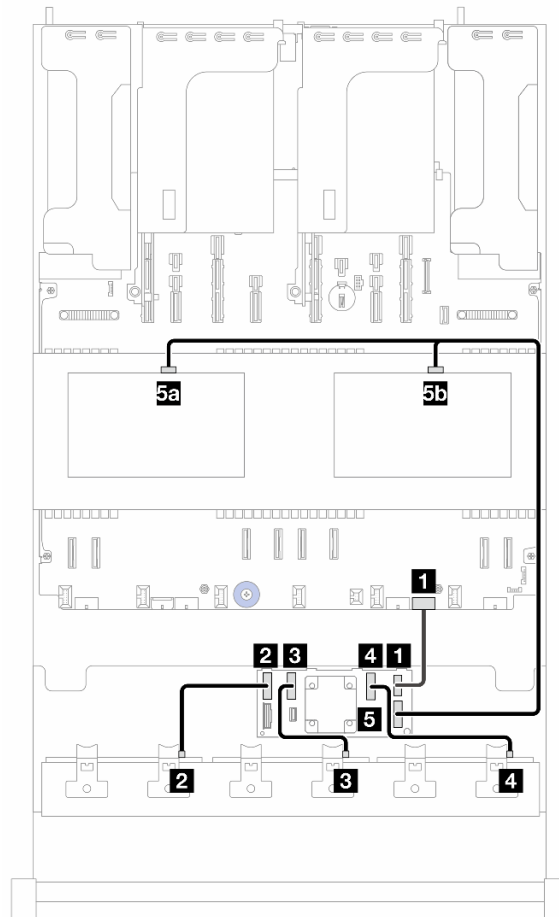


Рис. 87. Прокладка кабелей к расширителю CFF

PB: процессорная плата

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS    | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS    | 110 мм       |
| <b>5</b> C3          | <b>5a</b> BP10: SAS  | 700/500 мм   |
|                      | <b>5b</b> BP11: SAS  |              |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 2)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.



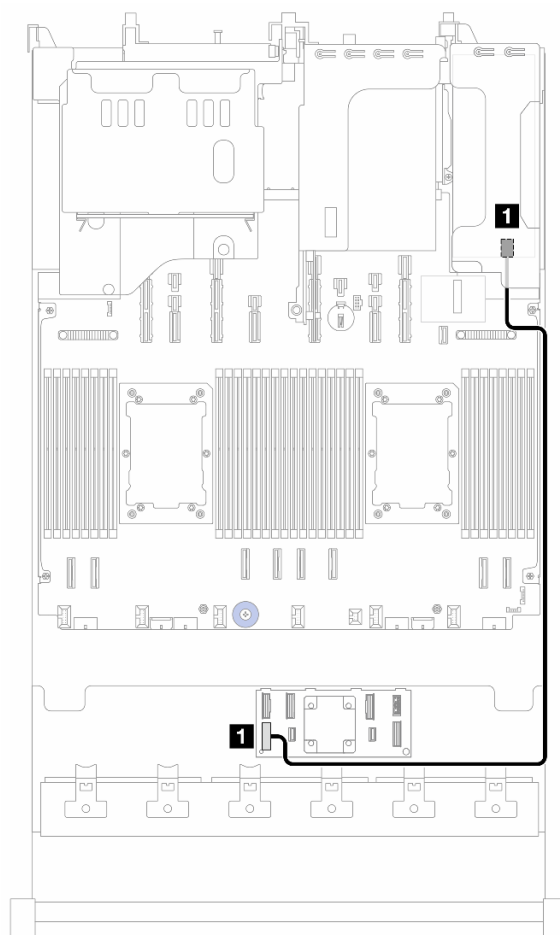


Рис. 88. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От                          | К                                                                                                  | Длина кабеля |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 Расширитель CFF: RAID/HBA | 1 Адаптер 8i: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C0</li> <li>• Gen 3: C0C1</li> </ul> | 780 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 3)

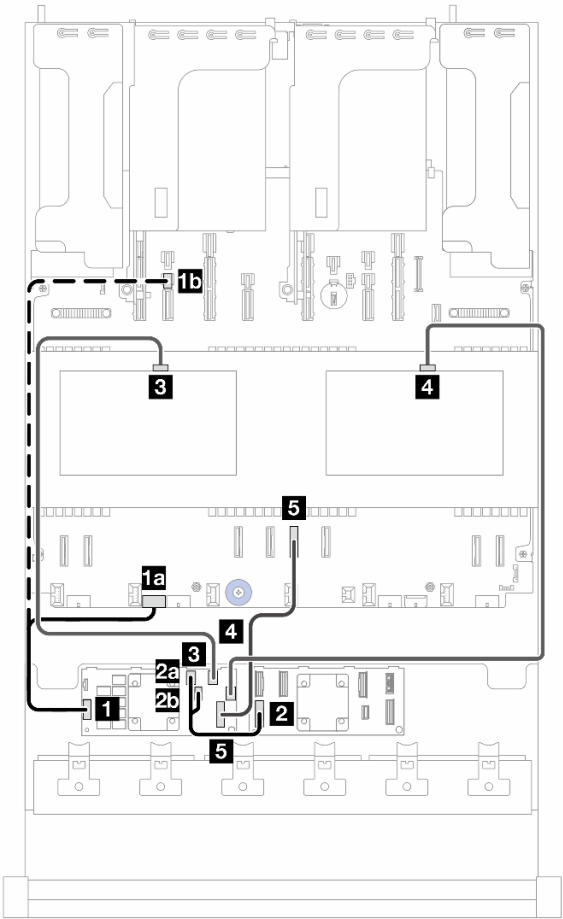


Рис. 89. Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF)    | К                                  |                                    | Длина кабеля                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 2P                                 | 1P                                 |                                                                                       |
| <b>1</b> POWER          | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2P: 210 мм</li><li>• 1P: 300/800 мм</li></ul> |
|                         |                                    | <b>1b</b> PB: PWR 14               |                                                                                       |
| <b>2a</b> C0            | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <ul style="list-style-type: none"><li>• 150/150 мм</li></ul>                          |
| <b>2b</b> C1            |                                    |                                    |                                                                                       |
| <b>3</b> C2             | <b>3</b> BP 10: SAS                | <b>3</b> BP 10: SAS                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 700 мм</li></ul>                              |
| <b>4</b> C3             | <b>4</b> BP 11: SAS                | <b>4</b> BP 11: SAS                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 700 мм</li></ul>                              |
| <b>5</b> MB (CFF INPUT) | <b>5</b> PB: PCIe 4                | <b>5</b> PB: PCIe 4                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 450 мм</li></ul>                              |

## Передние отсеки (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними отсеками (16 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков AnyBay) + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i» на странице 83
- «Прокладка кабелей NVMe к BP3» на странице 85

### Прокладка кабелей к адаптерам SFF 16i

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

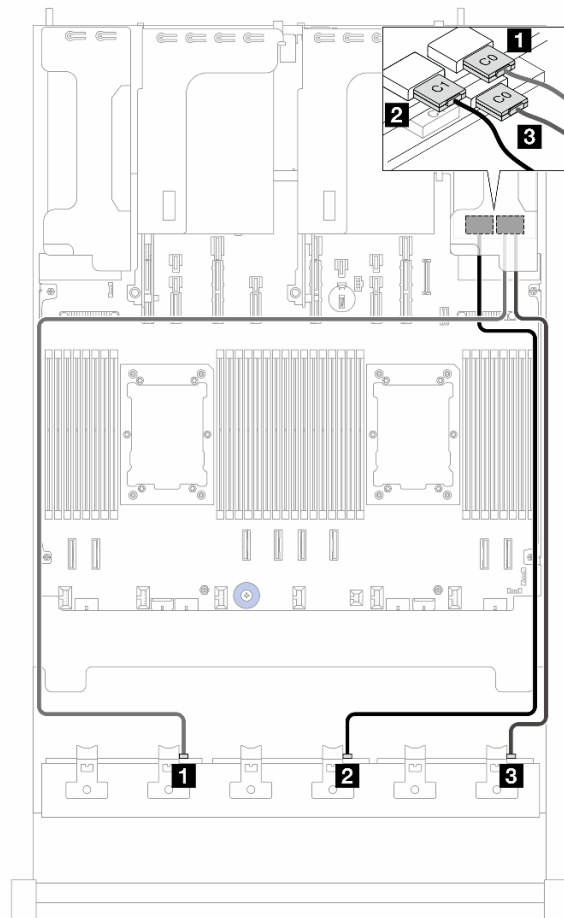


Рис. 90. Прокладка кабелей от передних объединительных панелей к адаптерам SFF 16i

| От                | К                                                     | Длина кабеля |
|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |
| <b>2</b> BP2: SAS | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3              | 900 мм       |
| <b>3</b> BP3: SAS | <b>3</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 900 мм       |

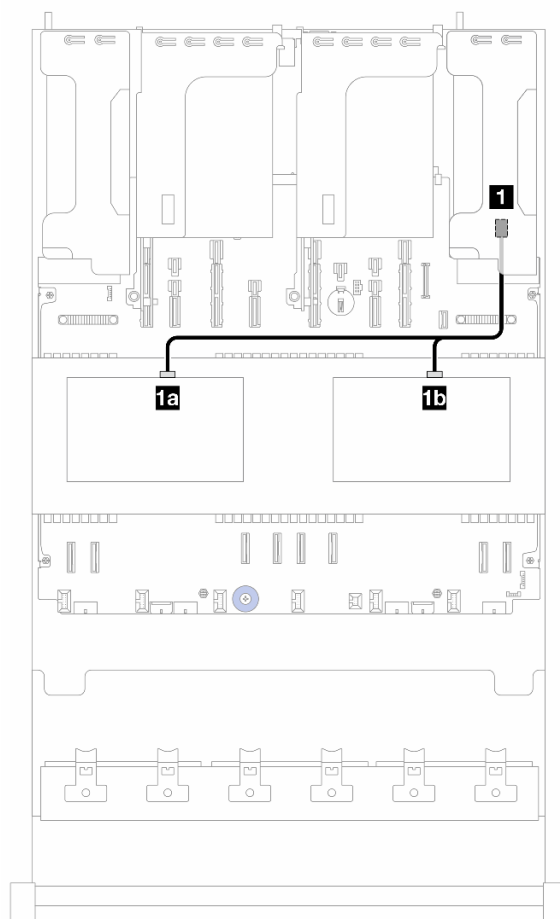


Рис. 91. Прокладка кабелей от средних объединительных панелей к адаптеру SFF 16i

| От                  | К                                                     | Длина кабеля |
|---------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1a</b> BP10: SAS | <b>1</b> Адаптер 16i:<br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2C3 | 400/260 мм   |
| <b>1b</b> BP11: SAS |                                                       |              |

Прокладка кабелей NVMe к BP3

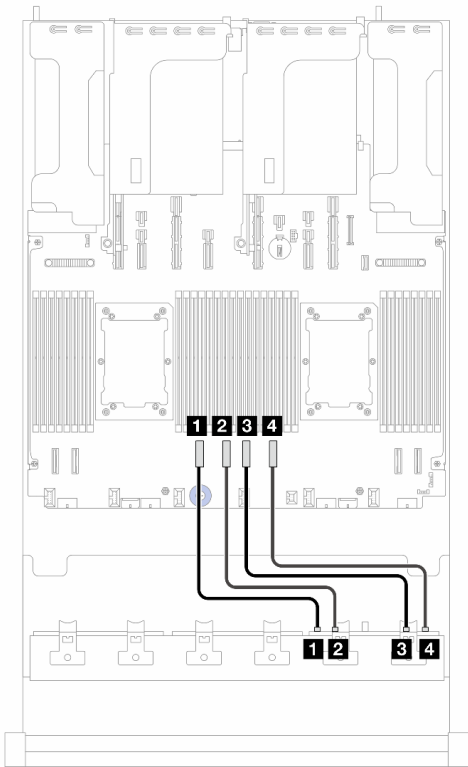


Рис. 92. Прокладка кабелей при двух установленных процессорах

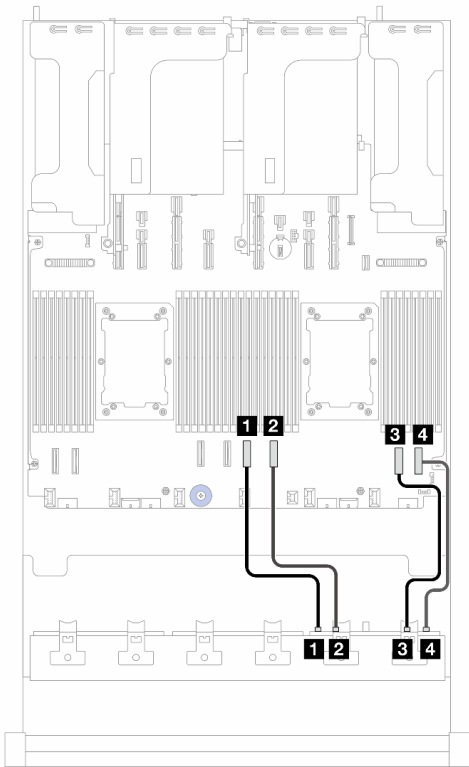


Рис. 93. Прокладка кабелей при одном установленном процессоре

2P: два процессора; 1P: один процессор

| От (BP3)   | К (процессорная плата) |          | Длина кабеля |
|------------|------------------------|----------|--------------|
|            | 2P                     | 1P       |              |
| 1 NVMe 0-1 | 1 PCIe 6               | 1 PCIe 4 | 350 мм       |
| 2 NVMe 2-3 | 2 PCIe 5               | 2 PCIe 3 | 350 мм       |
| 3 NVMe 4-5 | 3 PCIe 4               | 3 PCIe 2 | 350 мм       |
| 4 NVMe 6-7 | 4 PCIe 3               | 4 PCIe 1 | 350 мм       |

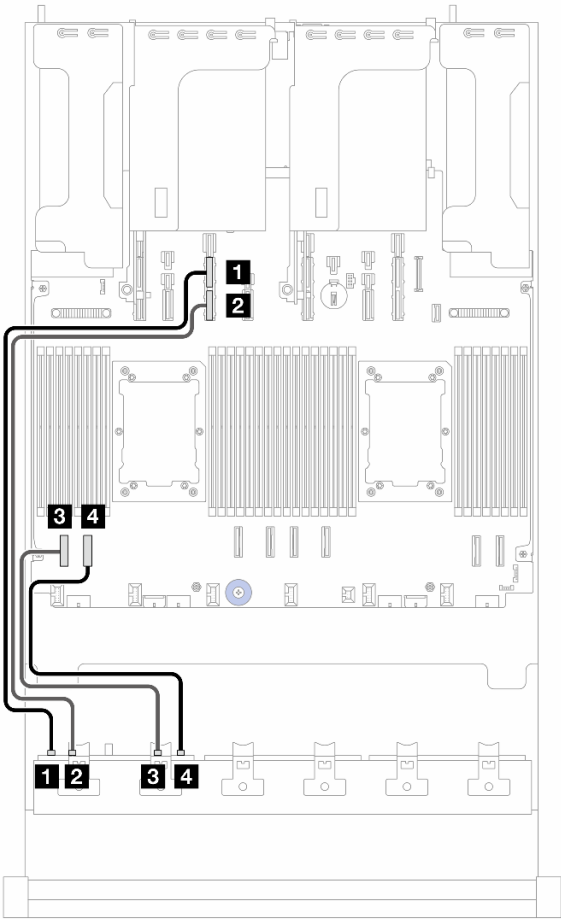
Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

**Примечание:** Эта конфигурация поддерживается только при двух установленных процессорах.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP1» на странице 86
- «Прокладка кабелей NVMe к BP2» на странице 87
- «Прокладка кабелей NVMe к BP3» на странице 88
- «Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11» на странице 89

**Прокладка кабелей NVMe к BP1**



*Рис. 94. Прокладка кабелей NVMe к BP1*

| От (BP1)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 13A      | 600 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 13B      | 600 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 8        | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 7        | 350 мм       |

Прокладка кабелей NVMe к BP2

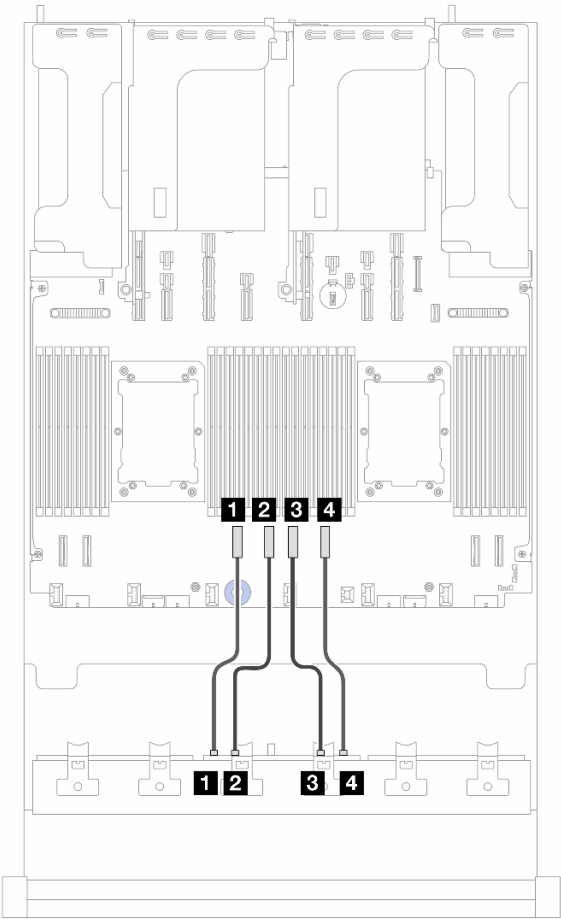
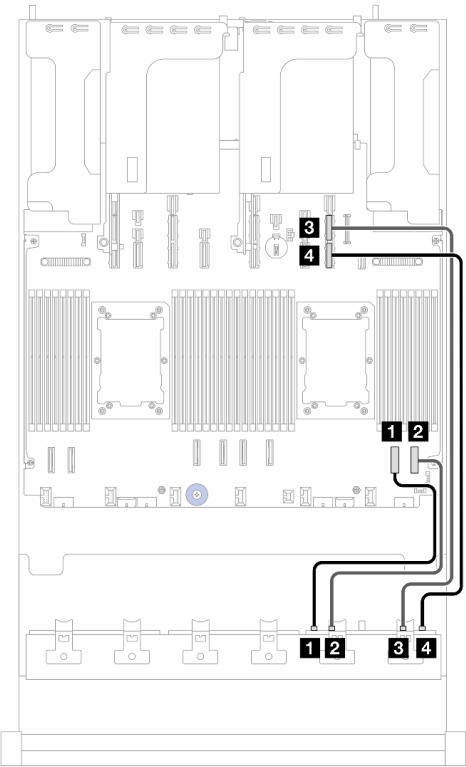


Рис. 95. Прокладка кабелей к BP2

| От (BP2)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 0-1 | 1 PCIe 6               | 250 мм       |
| 2 NVMe 2-3 | 2 PCIe 5               | 250 мм       |
| 3 NVMe 4-5 | 3 PCIe 4               | 250 мм       |
| 4 NVMe 6-7 | 4 PCIe 3               | 250 мм       |

**Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ**



*Рис. 96. Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ*

| От (ВРЗ)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 2        | 350 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 1        | 350 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 9A       | 600 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 9B       | 600 мм       |



## Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11

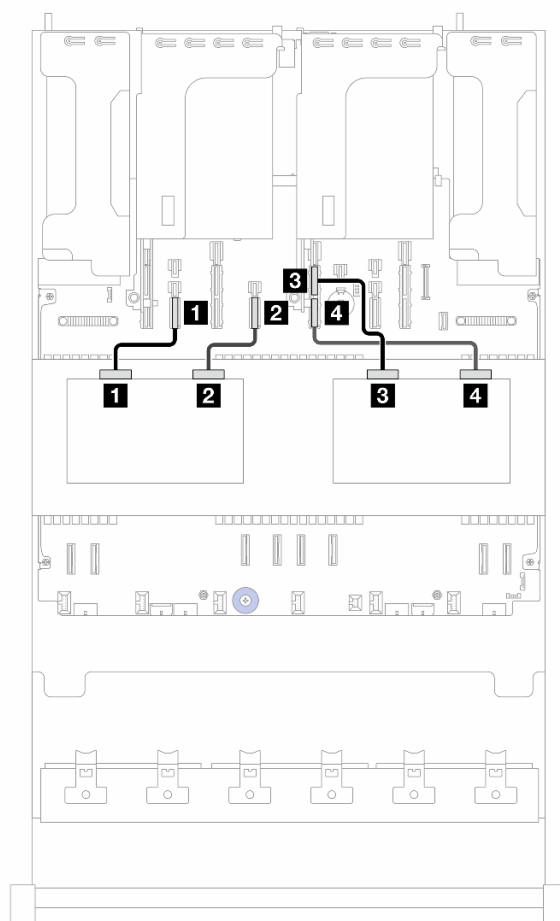


Рис. 97. Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11

| От                      | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP10: NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 14       | 280 мм       |
| <b>2</b> BP10: NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 12       | 280 мм       |
| <b>3</b> BP11: NVMe 0-1 | <b>3</b> PCIe 11A      | 280 мм       |
| <b>4</b> BP11: NVMe 2-3 | <b>4</b> PCIe 11B      | 280 мм       |

## Передние, средние и задние объединительные панели

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для моделей серверов с передними, средними и задними отсеками для дисков.

- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 90
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 95
- «Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 98

## Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 1)» на странице 90
- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 1)» на странице 92
- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2)» на странице 93
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)» на странице 94

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                     | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|
| BP1 + BP2 + BP3 + BP9 + BP10 + BP11 | CFF EXP + SFF 8i  | 1                  |
|                                     | CFF EXP + CFF 16i | 2                  |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 1)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

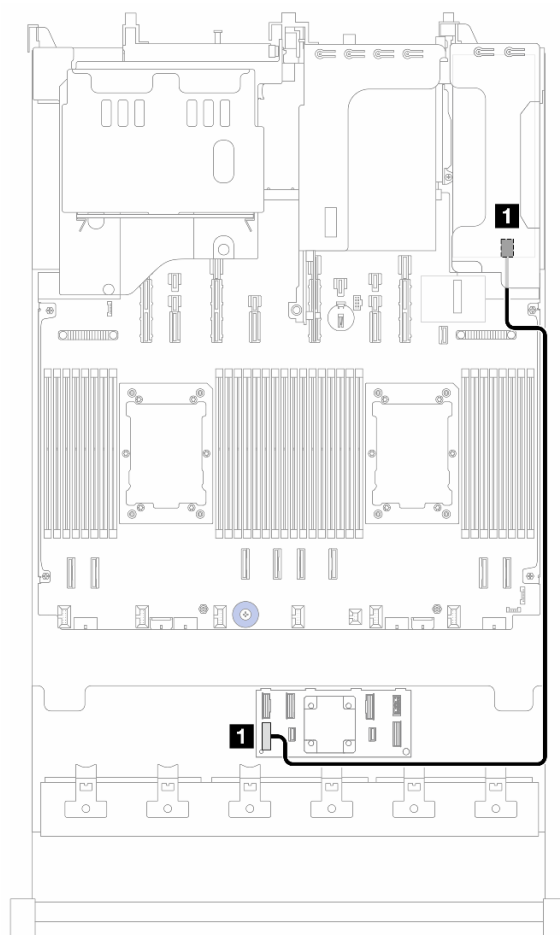


Рис. 98. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От                          | К                                             | Длина кабеля |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
| 1 Расширитель CFF: RAID/HBA | 1 Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 780 мм       |

Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 1)

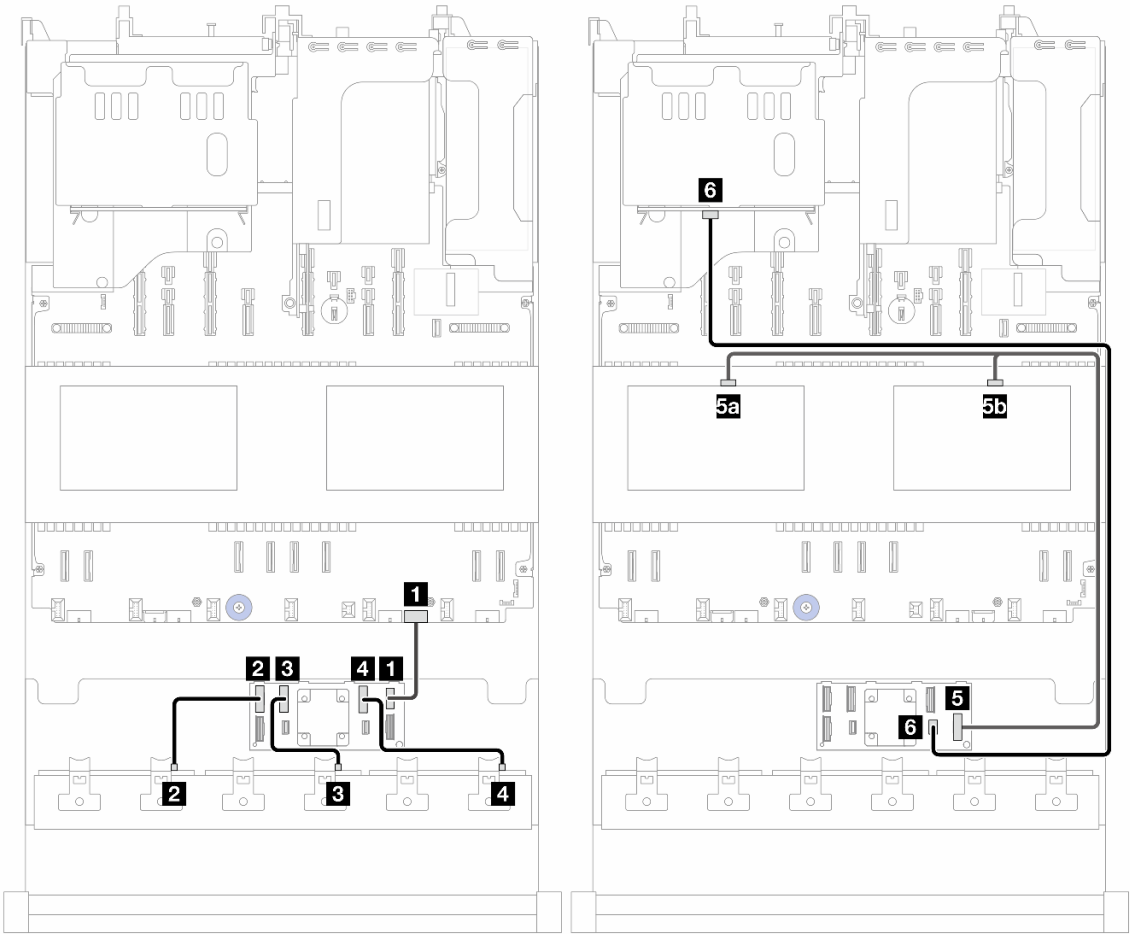


Рис. 99. Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 1)

PB: процессорная плата

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS    | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS    | 110 мм       |
| <b>5</b> C3          | <b>5a</b> BP10: SAS  | 700/500 мм   |
|                      | <b>5b</b> BP11: SAS  |              |
| <b>6</b> C4          | <b>6</b> BP9: SAS    | 800 мм       |

Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 2)

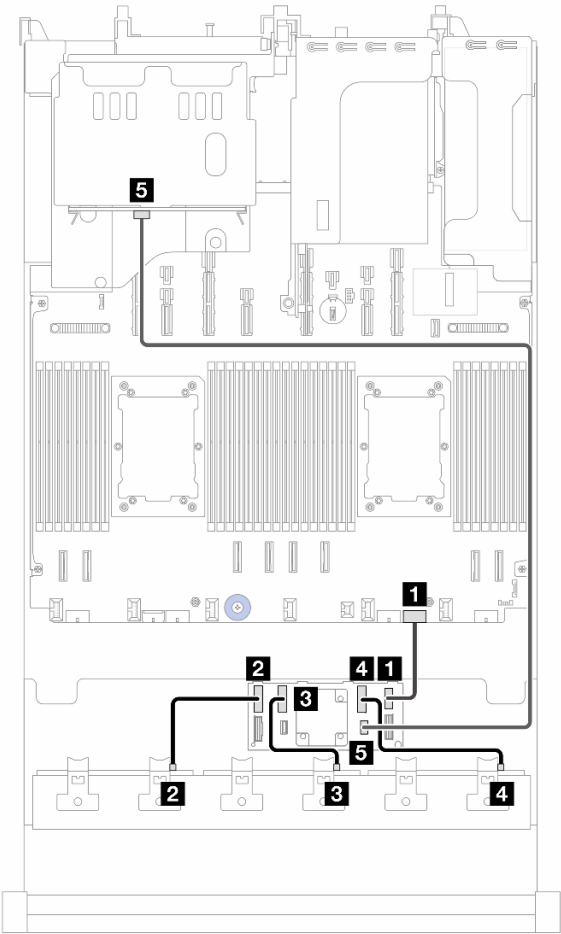


Рис. 100. Прокладка кабелей к расширителю CFF

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS    | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS    | 110 мм       |
| <b>5</b> C4          | <b>5</b> BP9: SAS    | 800 мм       |

Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)

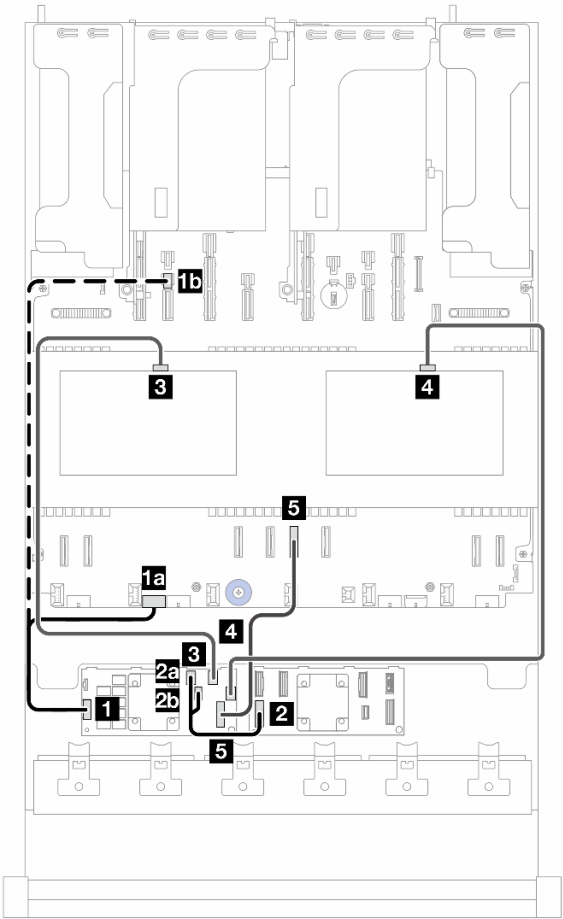


Рис. 101. Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF)    | К                                  |                                    | Длина кабеля                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 2P                                 | 1P                                 |                                                                                       |
| <b>1</b> POWER          | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2P: 210 мм</li><li>• 1P: 300/800 мм</li></ul> |
|                         |                                    | <b>1b</b> PB: PWR 14               |                                                                                       |
| <b>2a</b> C0            | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <ul style="list-style-type: none"><li>• 150/150 мм</li></ul>                          |
| <b>2b</b> C1            |                                    |                                    |                                                                                       |
| <b>3</b> C2             | <b>3</b> BP 10: SAS                | <b>3</b> BP 10: SAS                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 700 мм</li></ul>                              |
| <b>4</b> C3             | <b>4</b> BP 11: SAS                | <b>4</b> BP 11: SAS                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 700 мм</li></ul>                              |
| <b>5</b> MB (CFF INPUT) | <b>5</b> PB: PCIe 4                | <b>5</b> PB: PCIe 4                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 450 мм</li></ul>                              |

## Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

- «Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 1)» на странице 95
- «Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 1/2)» на странице 96
- «Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)» на странице 97

Номера конфигураций в таблице ниже приведены только в описательных целях.

| Конфигурация ВР                     | Контроллер памяти | Номер конфигурации |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|
| BP1 + BP2 + BP3 + BP9 + BP10 + BP11 | CFF EXP + SFF 8i  | 1                  |
|                                     | CFF EXP + CFF 16i | 2                  |

### Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i (конфигурация 1)

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

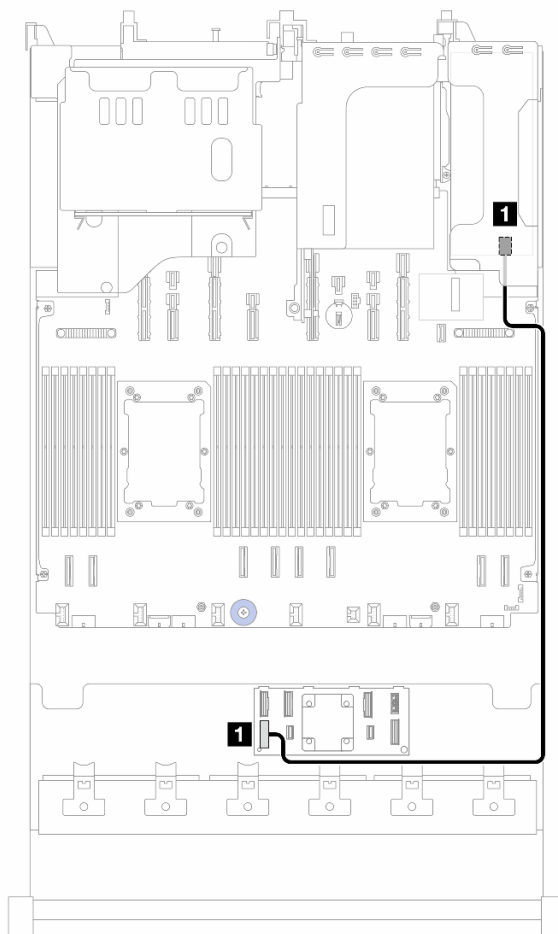


Рис. 102. Прокладка кабелей к адаптеру SFF 8i

| От                                 | К                                                    | Длина кабеля |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>1</b> Адаптер 8i:<br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | 780 мм       |

#### Прокладка кабелей к расширителю CFF (конфигурация 1/2)

**Примечание:** Кабель 5 не нужен в конфигурации 2 (CFF EXP + CFF 16i).

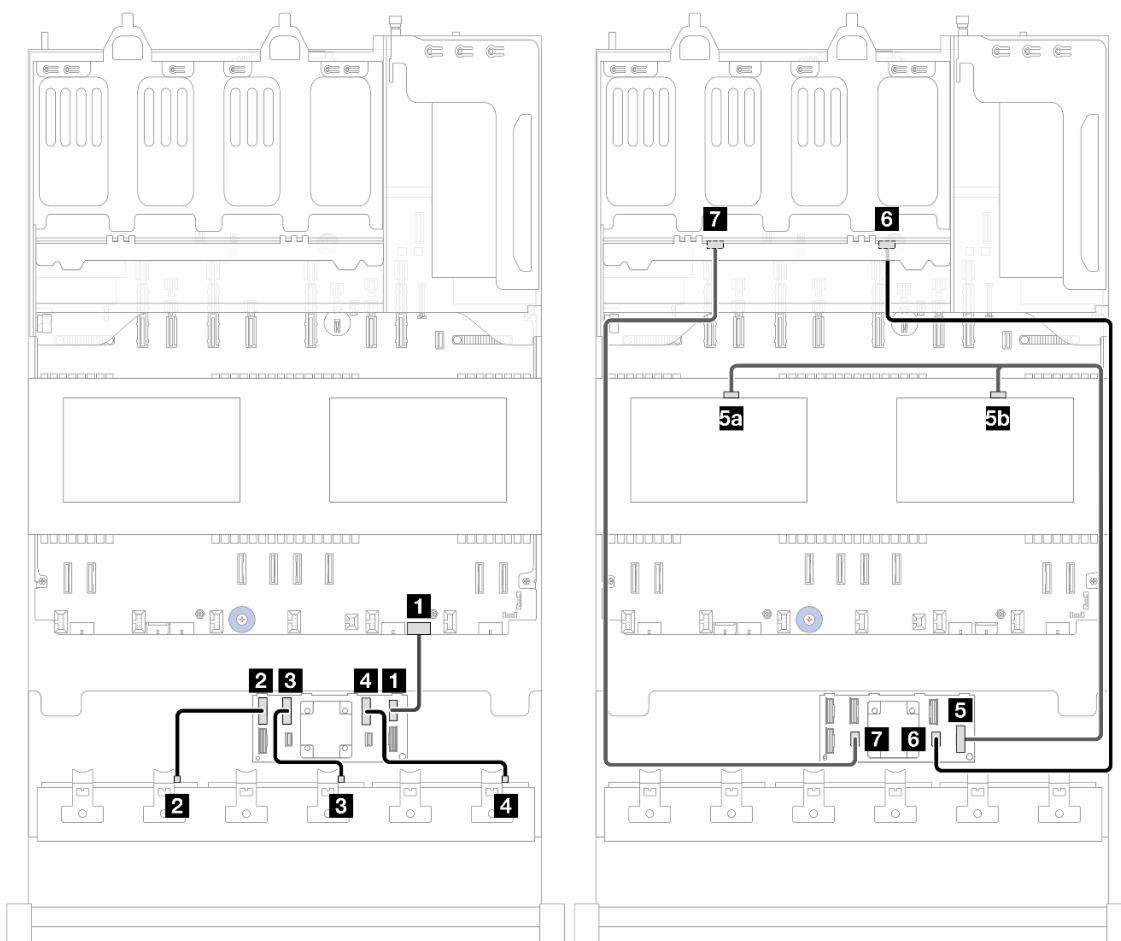


Рис. 103. Прокладка кабелей к расширителю CFF

PB: процессорная плата

| От (расширитель CFF) | К                    | Длина кабеля |
|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>1</b> POWER       | <b>1</b> PB: EXP PWR | 210 мм       |
| <b>2</b> C0          | <b>2</b> BP1: SAS    | 200 мм       |
| <b>3</b> C1          | <b>3</b> BP2: SAS    | 110 мм       |
| <b>4</b> C2          | <b>4</b> BP3: SAS    | 110 мм       |



| От (расширитель CFF) | К                   | Длина кабеля |
|----------------------|---------------------|--------------|
| <b>5</b> C3          | <b>5a</b> BP10: SAS | 700/500 мм   |
|                      | <b>5b</b> BP11: SAS |              |
| <b>6</b> C4          | <b>6</b> BP9: SAS 0 | 800 мм       |
| <b>7</b> C5          | <b>7</b> BP9: SAS 1 | 800 мм       |

**Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i (конфигурация 2)**

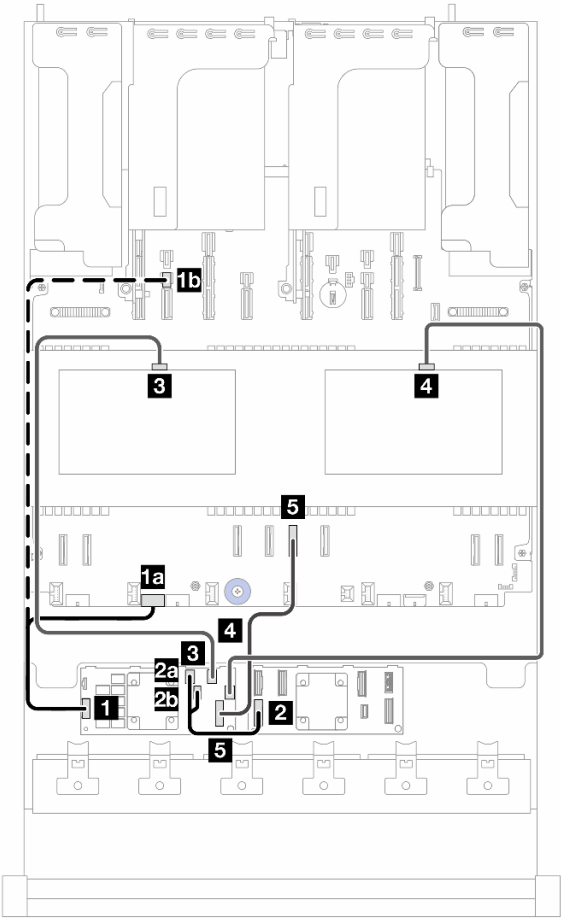


Рис. 104. Прокладка кабелей к адаптеру CFF 16i

2P: два процессора; 1P: один процессор; PB: процессорная плата

| От (адаптер 16i CFF)         | К                                  |                                    | Длина кабеля                                                                             |
|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | 2P                                 | 1P                                 |                                                                                          |
| <b>1</b> POWER               | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <b>1a</b> PB: RAID PWR             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2P: 210 мм</li> <li>• 1P: 300/800 мм</li> </ul> |
|                              |                                    | <b>1b</b> PB: PWR 14               |                                                                                          |
| <b>2a</b> C0<br><b>2b</b> C1 | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <b>2</b> Расширитель CFF: RAID/HBA | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 150/150 мм</li> </ul>                           |
| <b>3</b> C2                  |                                    | <b>3</b> BP 10: SAS                |                                                                                          |

| От (адаптер 16i CFF)    | К                   |                     | Длина кабеля |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------|
|                         | 2P                  | 1P                  |              |
| <b>4</b> C3             | <b>4</b> BP 11: SAS | <b>4</b> BP 11: SAS | • 700 мм     |
| <b>5</b> MB (CFF INPUT) | <b>5</b> PB: PCIe 4 | <b>5</b> PB: PCIe 4 | • 450 мм     |

## Передние 24 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 24 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

**Примечание:** Эта конфигурация поддерживается только при двух установленных процессорах.

- «Прокладка кабелей NVMe к BP1» на странице 98
- «Прокладка кабелей NVMe к BP2» на странице 99
- «Прокладка кабелей NVMe к BP3» на странице 100
- «Прокладка кабелей NVMe к BP9» на странице 101
- «Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11» на странице 102

### Прокладка кабелей NVMe к BP1

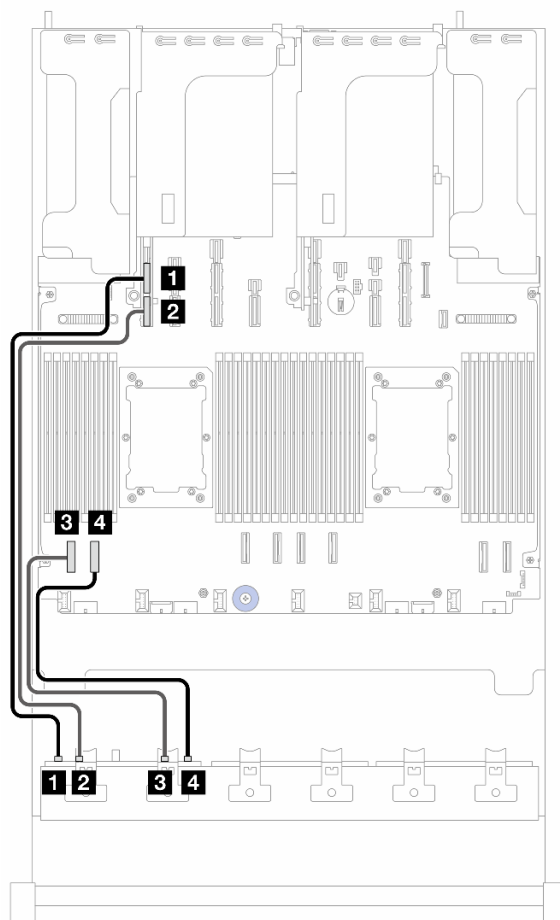


Рис. 105. Прокладка кабелей NVMe к BP1

| От (BP1)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 15A      | 600 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 15B      | 600 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 8        | 350 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 7        | 350 мм       |

**Прокладка кабелей NVMe к BP2**

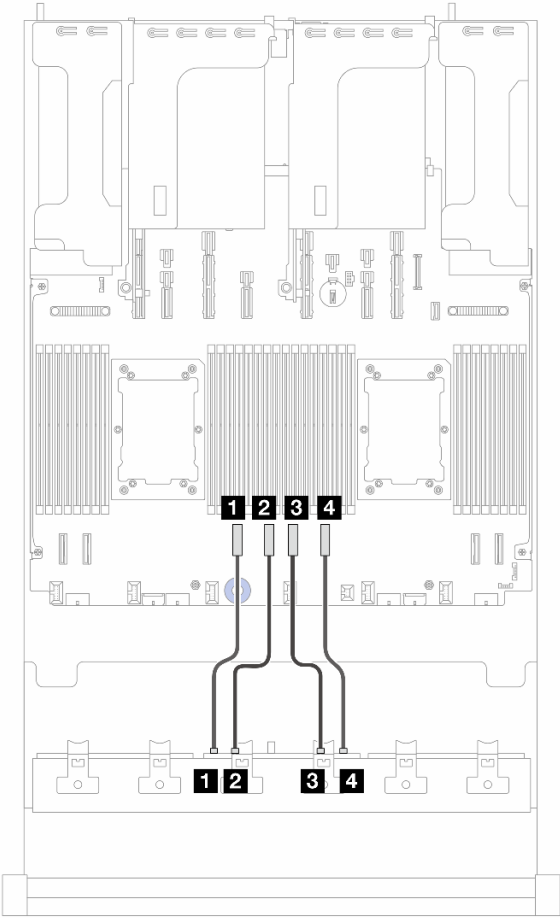
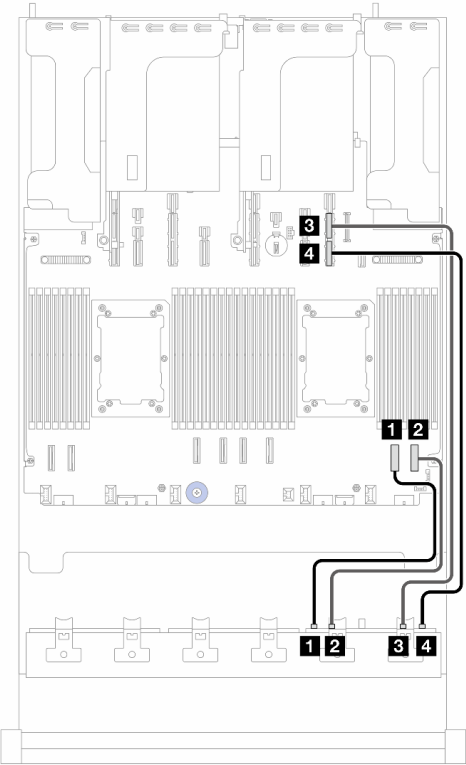


Рис. 106. Прокладка кабелей к BP2

| От (BP2)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 6        | 250 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 5        | 250 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 4        | 250 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 3        | 250 мм       |

**Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ**



*Рис. 107. Прокладка кабелей NVMe к ВРЗ*

| От (ВРЗ)          | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 2        | 350 мм       |
| <b>2</b> NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 1        | 350 мм       |
| <b>3</b> NVMe 4-5 | <b>3</b> PCIe 9A       | 600 мм       |
| <b>4</b> NVMe 6-7 | <b>4</b> PCIe 9B       | 600 мм       |

Прокладка кабелей NVMe к BP9

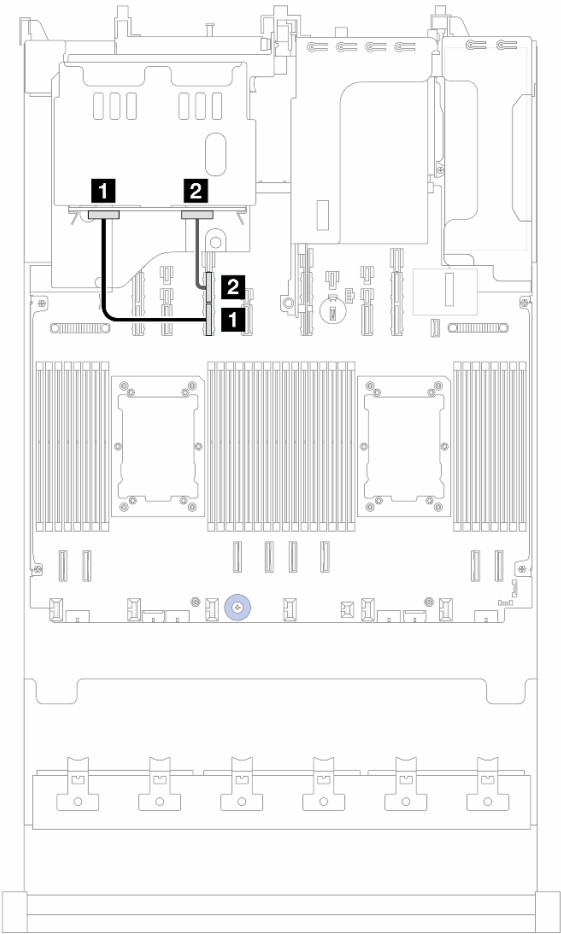


Рис. 108. Прокладка кабелей NVMe к BP9

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11

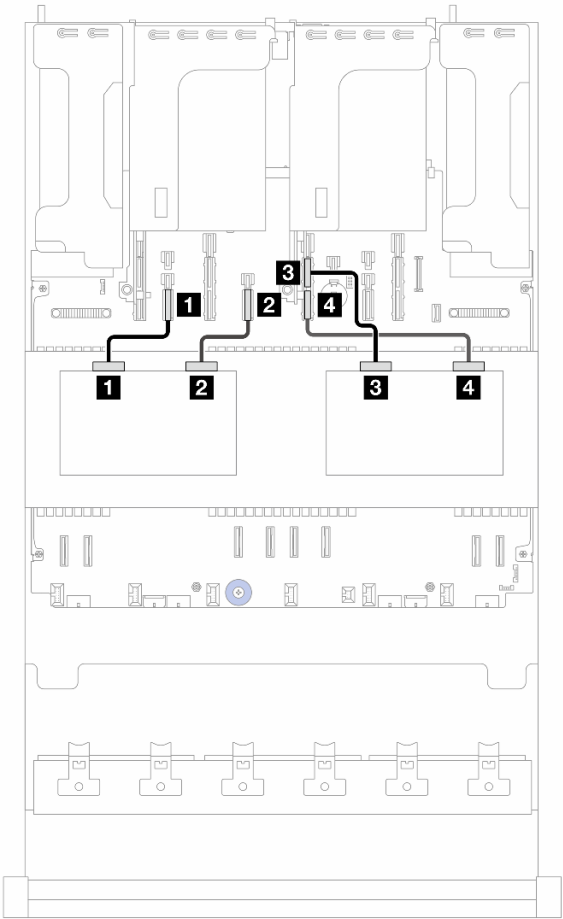


Рис. 109. Прокладка кабелей NVMe к BP10 и BP11

| От                      | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP10: NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 14       | 280 мм       |
| <b>2</b> BP10: NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 12       | 280 мм       |
| <b>3</b> BP11: NVMe 0-1 | <b>3</b> PCIe 11A      | 280 мм       |
| <b>4</b> BP11: NVMe 2-3 | <b>4</b> PCIe 11B      | 280 мм       |

---

## Прокладка кабелей объединительной панели дисков для 3,5-дюймовой рамы

В этом разделе представлена информация о подключении кабелей объединительной панели для моделей серверов с передними отсеками для 3,5-дюймовых дисков.

### Перед началом работы

Убедитесь, что указанные ниже компоненты сняты, прежде чем начать прокладку кабелей для передних объединительных панелей.

- Верхний кожух (см. раздел «Снятие верхнего кожуха» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).
- Дефлектор (см. раздел «Снятие дефлектора» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).
- Отсек вентиляторов (см. раздел «Снятие отсека вентиляторов компьютера» в *Руководстве пользователя* или *Руководстве по обслуживанию оборудования*).

### Подключение кабелей питания

#### Примечания:

- Сведения о разъемах на каждой объединительной панели см. в разделе «[Разъемы объединительной панели дисков](#)» на [странице 2](#).
  - Передняя объединительная панель (BP1):
    - Передняя объединительная панель с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA (также используется как передняя объединительная панель с 8 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA, если четыре верхних отсека для дисков остаются пустыми)
    - Передняя объединительная панель с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как передняя объединительная панель с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели)
  - Средние объединительные панели (BP10/11):
    - Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели).
  - Задняя объединительная панель (BP9):
    - Средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay (также используется как средняя/задняя объединительная панель с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe, если кабели подключены только к разъемам NVMe на объединительной панели).
    - Задняя объединительная панель на 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA
- На следующем рисунке в качестве примера BP9 для иллюстрации используется задняя объединительная панель с 4 отсеками для 3,5-дюймовых дисков. Прокладка кабелей для задней объединительной панели с 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков аналогична.

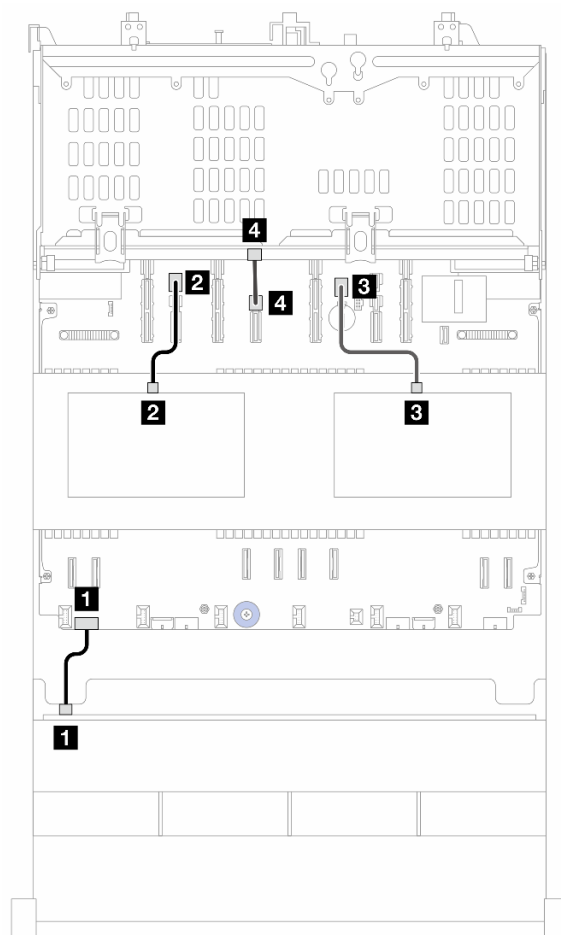


Рис. 110. Подключение кабелей питания

| От                 | К (процессорная плата) | Длина                                                                                      |
|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> BP1: PWR  | <b>1</b> PWR 1         | <ul style="list-style-type: none"> <li>SAS/SATA: 250 мм</li> <li>AnyBay: 280 мм</li> </ul> |
| <b>2</b> BP10: PWR | <b>2</b> PWR 23        | 250 мм                                                                                     |
| <b>3</b> BP11: PWR | <b>3</b> PWR 21        | 250 мм                                                                                     |
| <b>4</b> BP9: PWR  | <b>4</b> PWR 12        | 250 мм                                                                                     |

### Подключение сигнальных кабелей

Процедуру подключения сигнальных кабелей см. в соответствующих разделах в зависимости от установленных объединительных панелей.

- «Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 104
- «Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков AnyBay» на странице 114

## Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для модели сервера с передней объединительной панелью для двенадцати 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA.



- «Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков/8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 105
- «Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 106
- «Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков AnyBay» на странице 108
- «Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 110
- «Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA» на странице 112

## Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков/8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с 12 или 8 передними отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

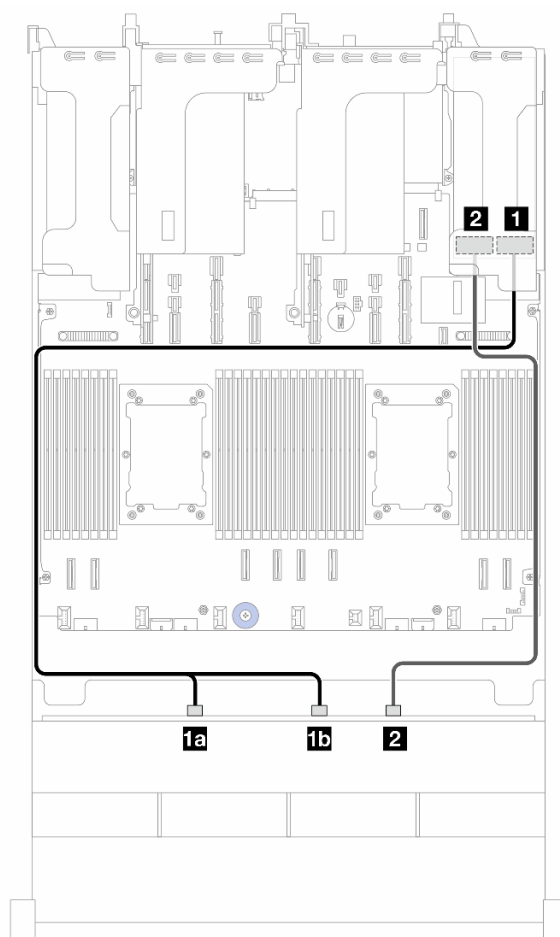


Рис. 111. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i

| От (BP1)        | К (адаптер 16i)                                                                            | Длина кабеля                                                                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b> SAS 0 | <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C0</li><li>• Gen 3: C0C1</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: 900/1020 мм</li> <li>• Gen 3: 820/1020 мм</li> </ul> |
| <b>1b</b> SAS 1 |                                                                                            |                                                                                                      |
| <b>2</b> SAS 2  | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gen 4: C1</li><li>• Gen 3: C2</li></ul>   | 900 мм                                                                                               |

## Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средние 8 отсеков для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + средними 8 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

- «Прокладка кабелей передней объединительной панели» на странице 106
- «Прокладка кабелей средней объединительной панели» на странице 107

### Прокладка кабелей передней объединительной панели

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

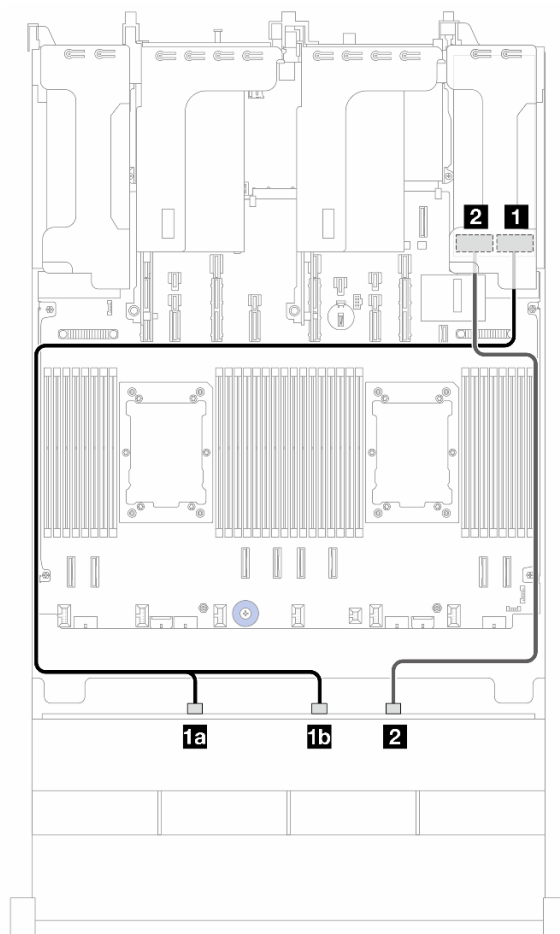


Рис. 112. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i

| От (BP1)        | К (адаптер 16i)                                                                           | Длина кабеля                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b> SAS 0 | <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: C0</li> <li>Gen 3: C0C1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: 900/1020 мм</li> <li>Gen 3: 820/1020 мм</li> </ul> |
| <b>1b</b> SAS 1 |                                                                                           |                                                                                                  |
| <b>2</b> SAS 2  | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: C1</li> <li>Gen 3: C2</li> </ul>   | 900 мм                                                                                           |

**Прокладка кабелей средней объединительной панели**

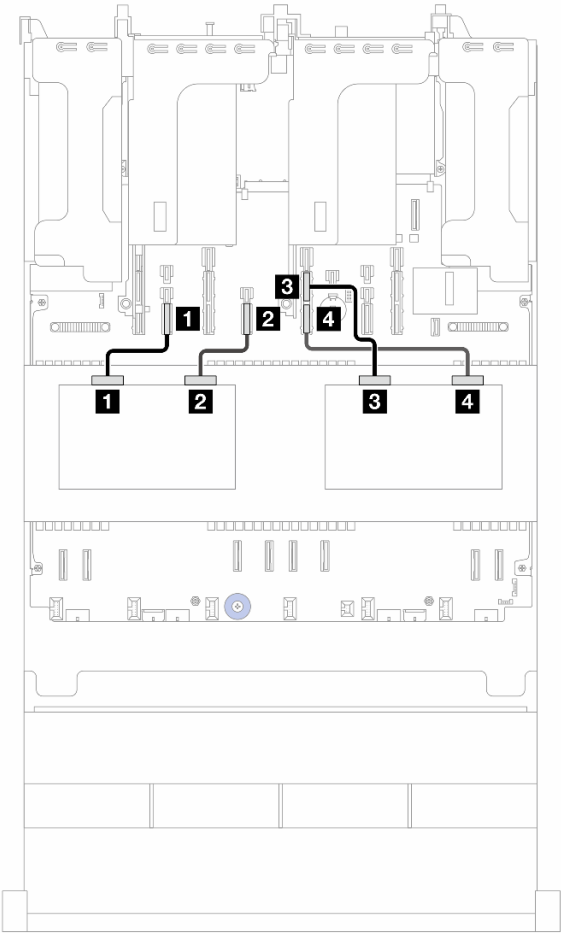


Рис. 113. Прокладка кабелей средней объединительной панели

| От                      | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP10: NVMe 0-1 | <b>1</b> PCIe 14       | 280 мм       |
| <b>2</b> BP10: NVMe 2-3 | <b>2</b> PCIe 12       | 280 мм       |
| <b>3</b> BP11: NVMe 0-1 | <b>3</b> PCIe 11A      | 280 мм       |
| <b>4</b> BP11: NVMe 2-3 | <b>4</b> PCIe 11B      | 280 мм       |

**Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков AnyBay**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков AnyBay.

- «Прокладка кабелей SAS/SATA» на странице 108
- «Прокладка кабелей NVMe» на странице 110

**Прокладка кабелей SAS/SATA**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

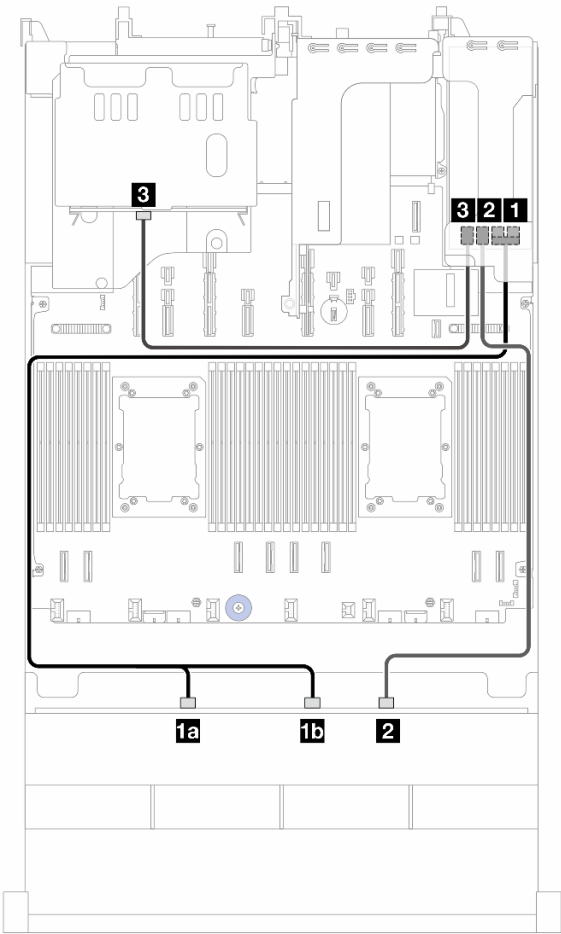


Рис. 114. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i (Gen 3)

| От                   | К (адаптер 16i) | Длина кабеля |
|----------------------|-----------------|--------------|
| <b>1a</b> BP1: SAS 0 | <b>1</b> C0C1   | 820/1020 мм  |
| <b>1b</b> BP1: SAS 1 |                 |              |
| <b>2</b> BP1: SAS 2  | <b>2</b> C2     | 900 мм       |
| <b>3</b> BP9: SAS    | <b>3</b> C3     | 450 мм       |

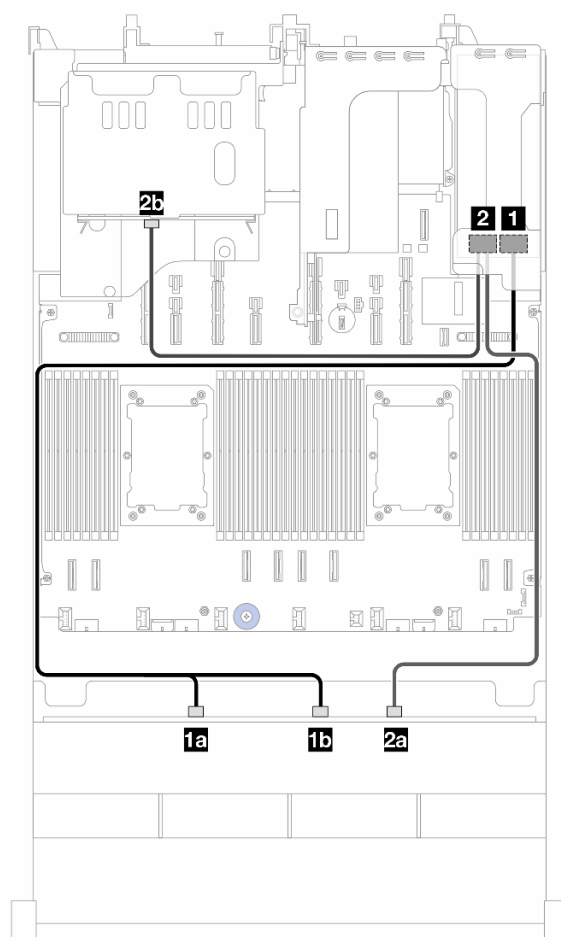


Рис. 115. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i (Gen 4)

| От                   | К (адаптер 16i) | Длина кабеля |
|----------------------|-----------------|--------------|
| <b>1a</b> BP1: SAS 0 | <b>1</b> C0     | 900/1020 мм  |
| <b>1b</b> BP1: SAS 1 |                 |              |
| <b>2a</b> BP1: SAS 2 | <b>2</b> C1     | 760/450 мм   |
| <b>2b</b> BP9: SAS   |                 |              |

Прокладка кабелей NVMe

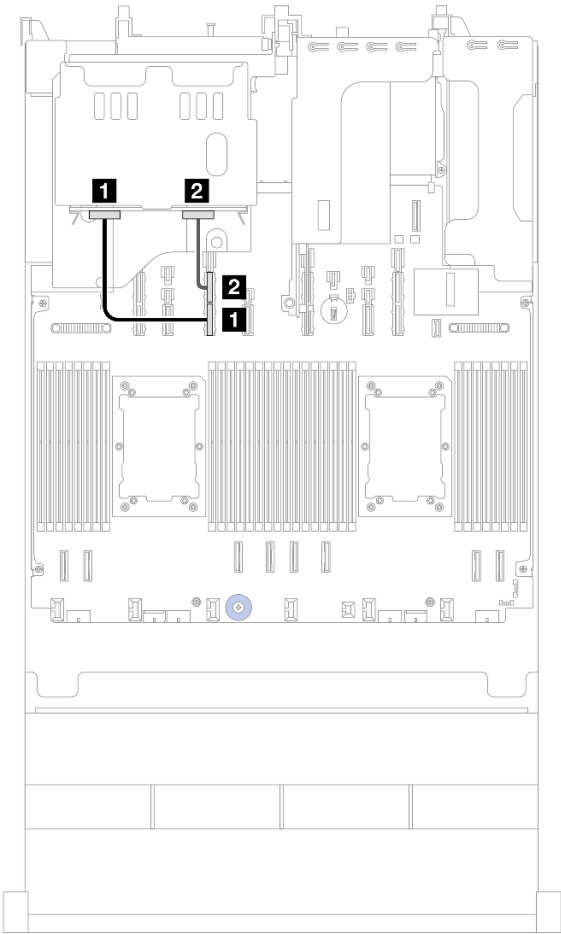


Рис. 116. Прокладка кабелей NVMe

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

**Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

- [«Прокладка кабелей передней объединительной панели» на странице 110](#)
- [«Прокладка кабелей задней объединительной панели» на странице 112](#)

**Прокладка кабелей передней объединительной панели**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

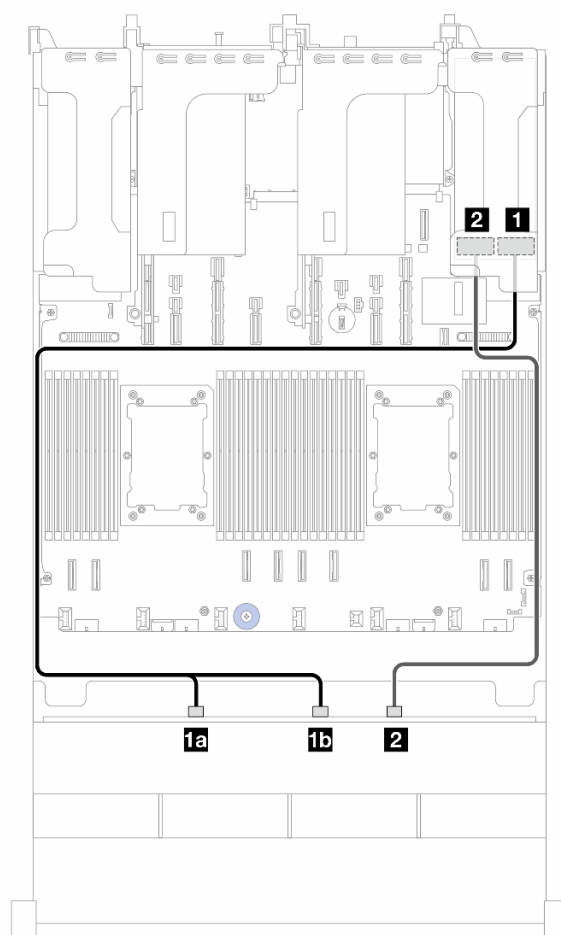


Рис. 117. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i

| От (BP1)        | К (адаптер 16i)                                                                           | Длина кабеля                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b> SAS 0 | <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: C0</li> <li>Gen 3: C0C1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: 900/1020 мм</li> <li>Gen 3: 820/1020 мм</li> </ul> |
| <b>1b</b> SAS 1 |                                                                                           |                                                                                                  |
| <b>2</b> SAS 2  | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gen 4: C1</li> <li>Gen 3: C2</li> </ul>   | 900 мм                                                                                           |

**Прокладка кабелей задней объединительной панели**

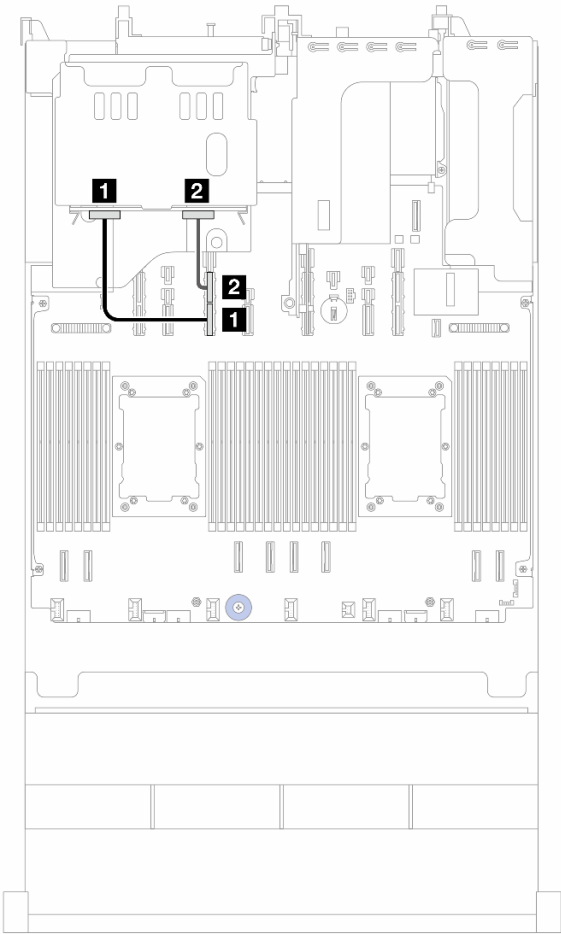


Рис. 118. Прокладка кабелей NVMe

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

**Передние 12 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задние 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA**

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + задними 4 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA.

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.



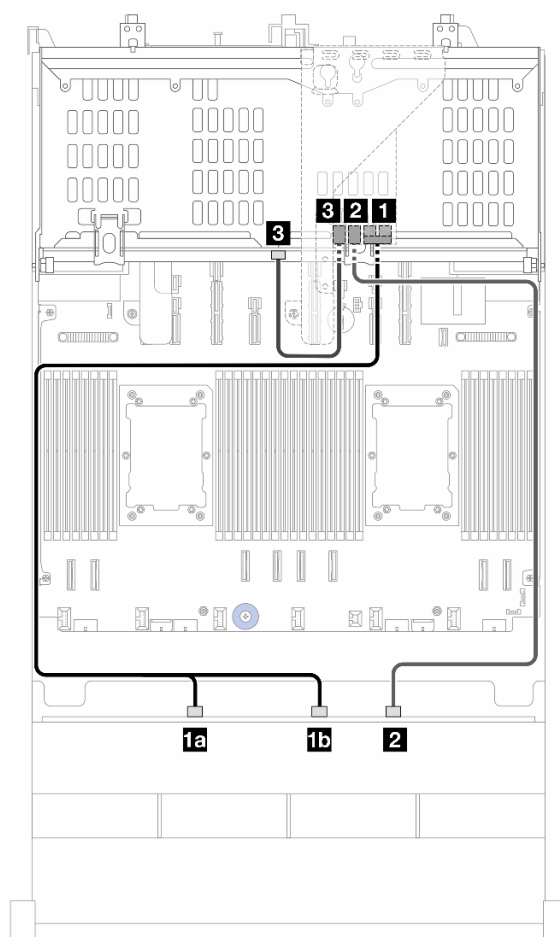


Рис. 119. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i (Gen 3)

| От                   | К (адаптер 16i) | Длина кабеля |
|----------------------|-----------------|--------------|
| <b>1a</b> BP1: SAS 0 | <b>1</b> C0C1   | 820/1020 мм  |
| <b>1b</b> BP1: SAS 1 |                 |              |
| <b>2</b> BP1: SAS 2  | <b>2</b> C2     | 900 мм       |
| <b>3</b> BP9: SAS    | <b>3</b> C3     | 300 мм       |

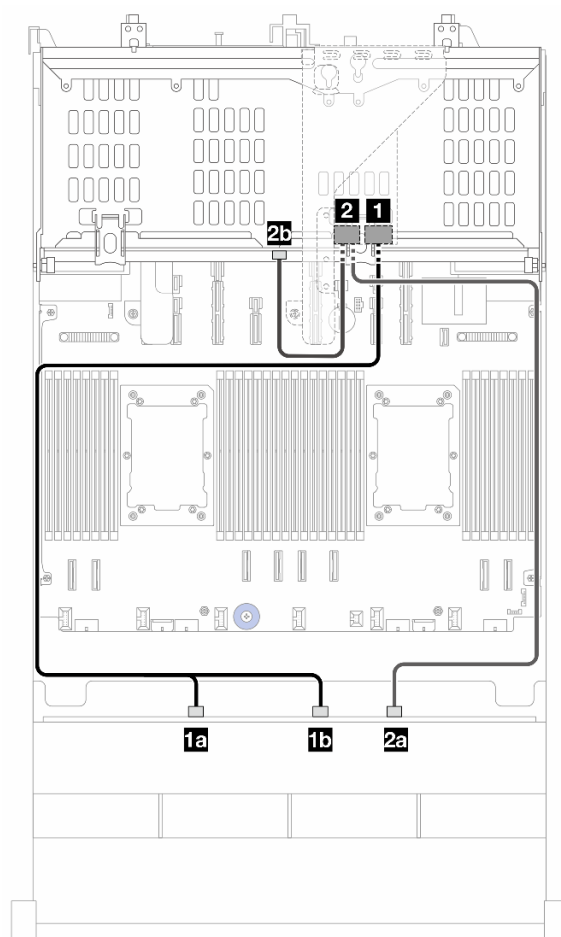


Рис. 120. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i (Gen 4)

| От                   | К (адаптер 16i) | Длина кабеля |
|----------------------|-----------------|--------------|
| <b>1a</b> BP1: SAS 0 | <b>1</b> C0     | 900/1020 мм  |
| <b>1b</b> BP1: SAS 1 |                 |              |
| <b>2a</b> BP1: SAS 2 | <b>2</b> C1     | 760/450 мм   |
| <b>2b</b> BP9: SAS   |                 |              |

## Объединительная панель для двенадцати 3,5-дюймовых дисков AnyBay

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для модели сервера с передней объединительной панелью с 12 отсеками для 3,5-дюймовых дисков AnyBay.

- «Передние 8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe» на странице 115
- «Передние отсеки (8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe» на странице 116

## Передние 8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними 8 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсеками для 3,5-дюймовых дисков AnyBay/NVMe.

- «Прокладка кабелей SAS/SATA» на странице 115
- «Прокладка кабелей NVMe» на странице 116

### Прокладка кабелей SAS/SATA

#### Примечания:

- Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.
- В конфигурации с передними 8 отсеками для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсеками для 3,5-дюймовых дисков NVMe кабель 2 не требуется.

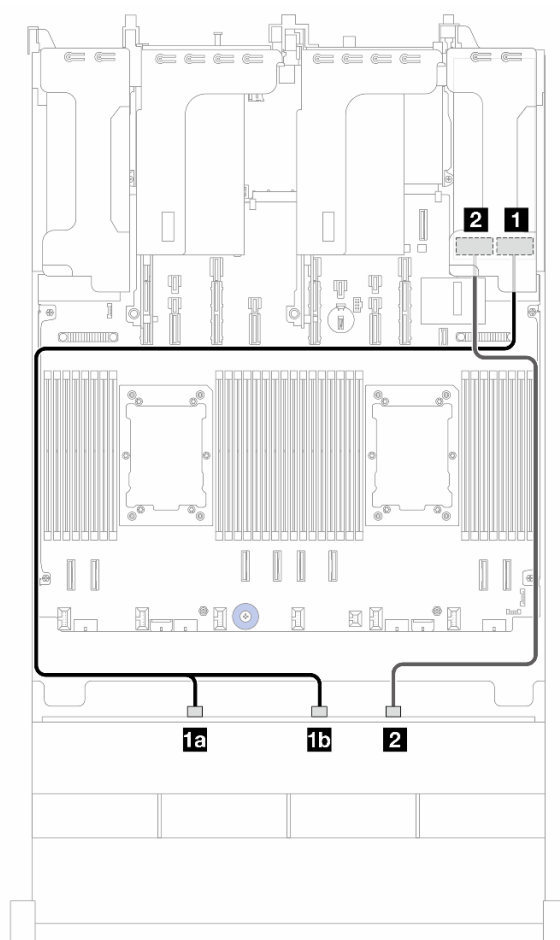


Рис. 121. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i

| От (BP1)        | К (адаптер 16i)                          | Длина кабеля                                                                                         |
|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b> SAS 0 | <b>1</b><br>• Gen 4: C0<br>• Gen 3: C0C1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: 900/1020 мм</li> <li>• Gen 3: 820/1020 мм</li> </ul> |
| <b>1b</b> SAS 1 |                                          |                                                                                                      |
| <b>2</b> SAS 2  | <b>2</b><br>• Gen 4: C1<br>• Gen 3: C2   | 900 мм                                                                                               |

### Прокладка кабелей NVMe

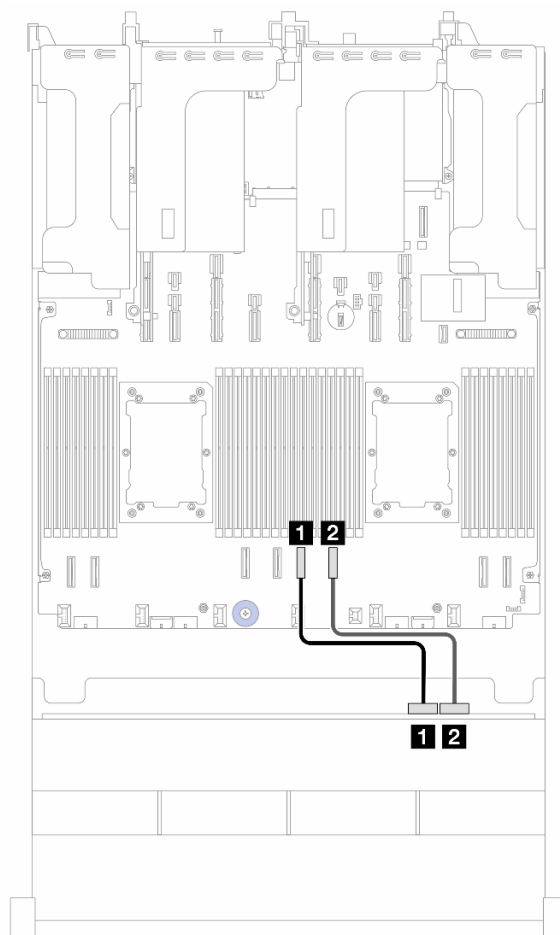


Рис. 122. Прокладка кабелей NVMe

| От (BP1)            | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|---------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 8–9   | <b>1</b> PCIe 4        | 250 мм       |
| <b>2</b> NVMe 10-11 | <b>2</b> PCIe 3        | 250 мм       |

### Передние отсеки (8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков AnyBay) + задние 4 отсека для 2,5-дюймовых дисков NVMe

В этом разделе представлена информация о прокладке кабелей для конфигурации с передними отсеками (8 отсеков для 3,5-дюймовых дисков SAS/SATA + 4 отсека для 3,5-дюймовых дисков AnyBay) и задними 4 отсеками для 2,5-дюймовых дисков NVMe.

- [«Прокладка кабелей передней объединительной панели» на странице 117](#)

- [«Прокладка кабелей задней объединительной панели» на странице 119](#)

**Прокладка кабелей передней объединительной панели**

**Примечание:** Расположение адаптера и разъемов кабеля на адаптере может отличаться от показанных на рисунке. Подробные сведения доступны в таблице ниже.

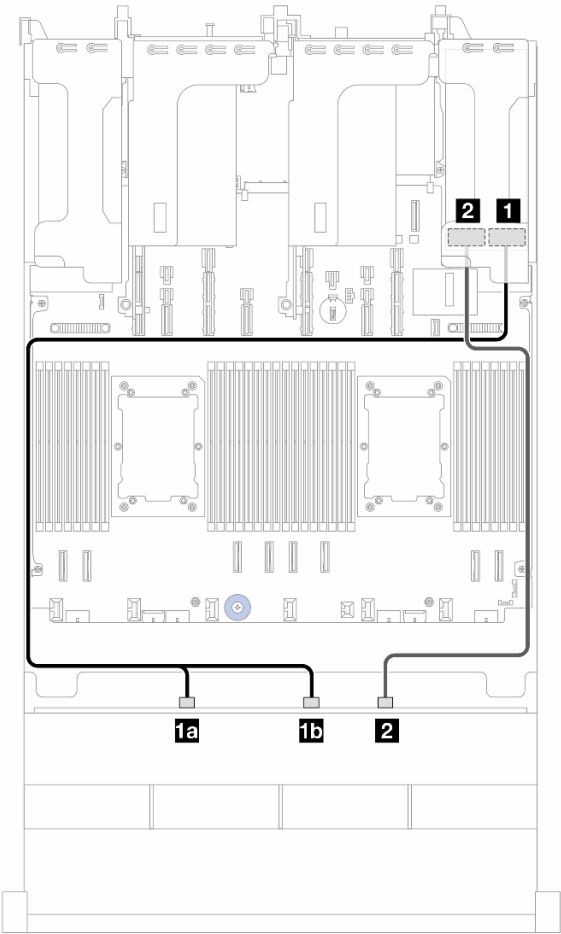


Рис. 123. Прокладка кабелей SAS/SATA к адаптеру SFF 16i

| От (BP1)        | К (адаптер 16i)                                                                               | Длина кабеля                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b> SAS 0 | <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C0</li> <li>• Gen 3: C0C1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: 900/1020 мм</li> <li>• Gen 3: 820/1020 мм</li> </ul> |
| <b>1b</b> SAS 1 |                                                                                               |                                                                                                      |
| <b>2</b> SAS 2  | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen 4: C1</li> <li>• Gen 3: C2</li> </ul>   | 900 мм                                                                                               |

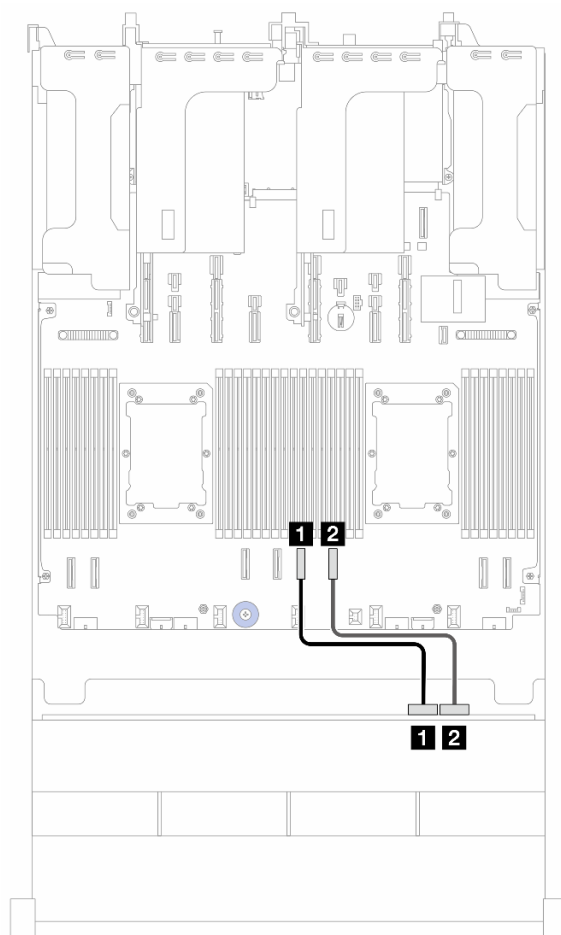


Рис. 124. Прокладка кабелей NVMe

| От (BP1)            | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|---------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> NVMe 8–9   | <b>1</b> PCIe 4        | 250 мм       |
| <b>2</b> NVMe 10-11 | <b>2</b> PCIe 3        | 250 мм       |

Прокладка кабелей задней объединительной панели

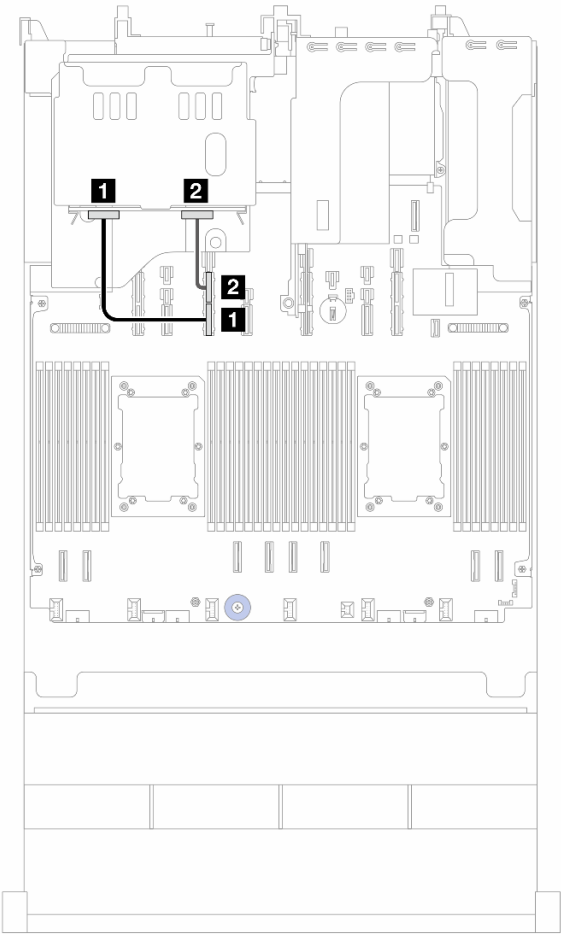


Рис. 125. Прокладка кабелей NVMe

| От (BP9)   | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|------------|------------------------|--------------|
| 1 NVMe 2–3 | 1 PCIe 13B             | 280 мм       |
| 2 NVMe 0–1 | 2 PCIe 13A             | 280 мм       |

## Прокладка кабелей объединительной панели E3.S

В этом разделе представлена информация о подключении кабелей объединительной панели для моделей серверов с отсеками E3.S.

- «Поддерживаемые конфигурации E3.S» на странице 120
- «Подключение кабелей питания» на странице 121
- «Подключение сигнальных кабелей» на странице 122

### Поддерживаемые конфигурации E3.S

Модели серверов с отсеками для дисков E3.S поддерживают следующие конфигурации:



1T: оперативно заменяемый диск E3.S; 2T: память CXL (CMM) без оперативной замены E3.S

| Объедини-<br>тельная<br>панель 1 | Объедини-<br>тельная<br>панель 2 | Объедини-<br>тельная<br>панель 3 | Объедини-<br>тельная<br>панель 4 | BP5         | BP6  | BP7  | BP8  |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|------|------|------|
|                                  |                                  |                                  |                                  | Процессор 1 |      |      |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 2x2T        |      |      |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 4x1T        |      | 4x1T |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 2x2T        |      | 2x2T |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 4x1T        |      | 2x2T |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 2x2T        | 2x2T | 2x2T |      |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 4x1T        | 4x1T | 4x1T | 4x1T |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 4x1T        | 2x2T | 4x1T | 2x2T |
|                                  |                                  |                                  |                                  | 4x1T        | 2x2T | 2x2T | 2x2T |
| Процессор 2                      |                                  |                                  |                                  | Процессор 1 |      |      |      |
| 4x1T                             |                                  |                                  |                                  | 4x1T        |      |      |      |
| 2x2T                             |                                  |                                  |                                  | 2x2T        |      |      |      |
| 4x1T                             |                                  | 4x1T                             |                                  | 4x1T        |      | 4x1T |      |
| 2x2T                             |                                  | 2x2T                             |                                  | 2x2T        |      | 2x2T |      |
| 4x1T                             |                                  | 2x2T                             |                                  | 4x1T        |      | 2x2T |      |
| 4x1T                             | 4x1T                             | 4x1T                             |                                  | 4x1T        | 4x1T | 4x1T |      |
| 2x2T                             | 2x2T                             | 2x2T                             |                                  | 2x2T        | 2x2T | 2x2T |      |
| 4x1T                             | 2x2T                             | 2x2T                             |                                  | 4x1T        | 2x2T | 2x2T |      |
| 4x1T                             | 2x2T                             | 4x1T                             |                                  | 4x1T        | 2x2T | 4x1T |      |
| 4x1T                             | 4x1T                             | 4x1T                             | 4x1T                             | 4x1T        | 4x1T | 4x1T | 4x1T |
| 4x1T                             | 2x2T                             | 2x2T                             | 2x2T                             | 4x1T        | 2x2T | 2x2T | 2x2T |
| 4x1T                             | 2x2T                             | 4x1T                             | 2x2T                             | 4x1T        | 2x2T | 4x1T | 2x2T |
| 4x1T                             | 4x1T                             | 4x1T                             | 2x2T                             | 4x1T        | 4x1T | 4x1T | 2x2T |



## Подключение кабелей питания

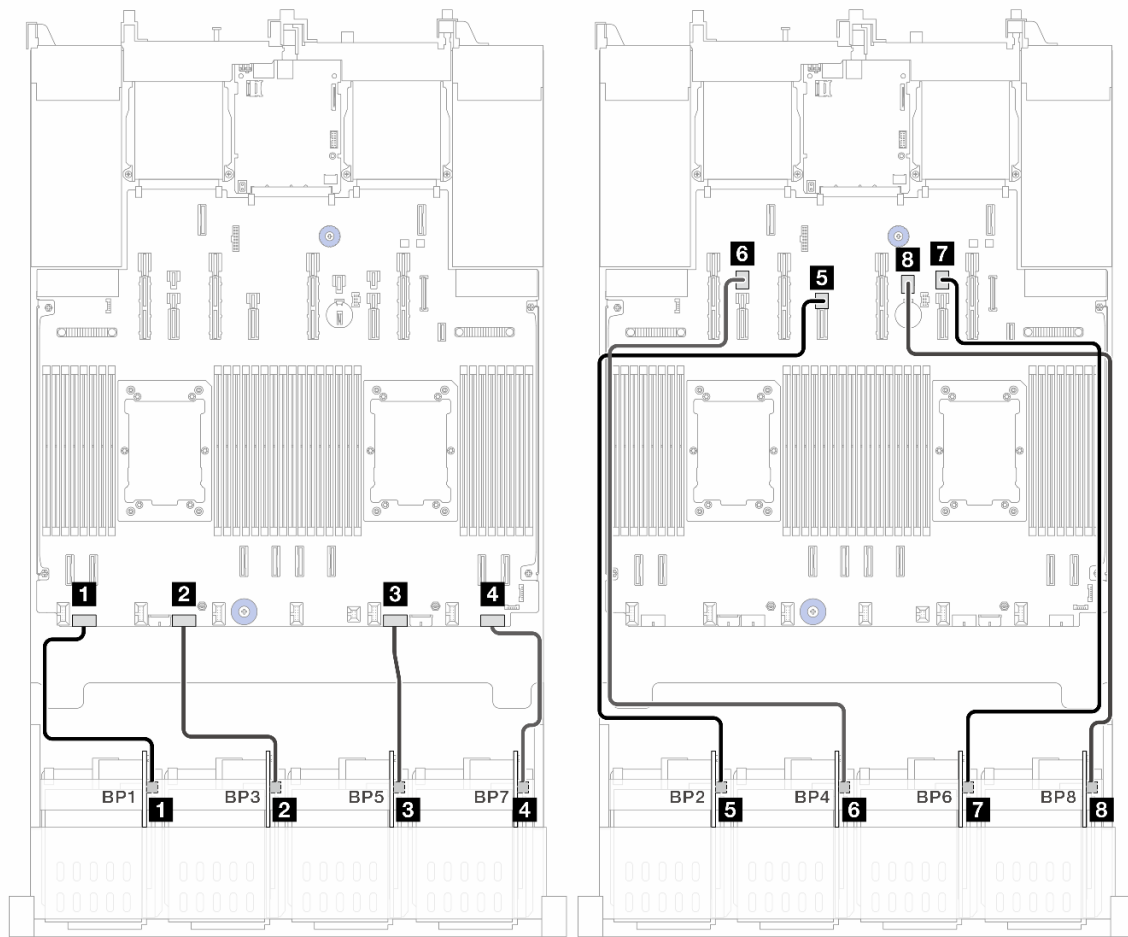


Рис. 126. Подключение кабелей питания

| От                | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> BP1: PWR | <b>1</b> PWR 1         | 250 мм       |
| <b>2</b> BP3: PWR | <b>2</b> PWR 2         | 250 мм       |
| <b>3</b> BP5: PWR | <b>3</b> PWR 3         | 250 мм       |
| <b>4</b> BP7: PWR | <b>4</b> PWR 4         | 250 мм       |
| <b>5</b> BP2: PWR | <b>5</b> PWR 12        | 700 мм       |
| <b>6</b> BP4: PWR | <b>6</b> PWR 23        | 700 мм       |
| <b>7</b> BP6: PWR | <b>7</b> PWR 20        | 700 мм       |
| <b>8</b> BP8: PWR | <b>8</b> PWR 21        | 700 мм       |

Подключение сигнальных кабелей

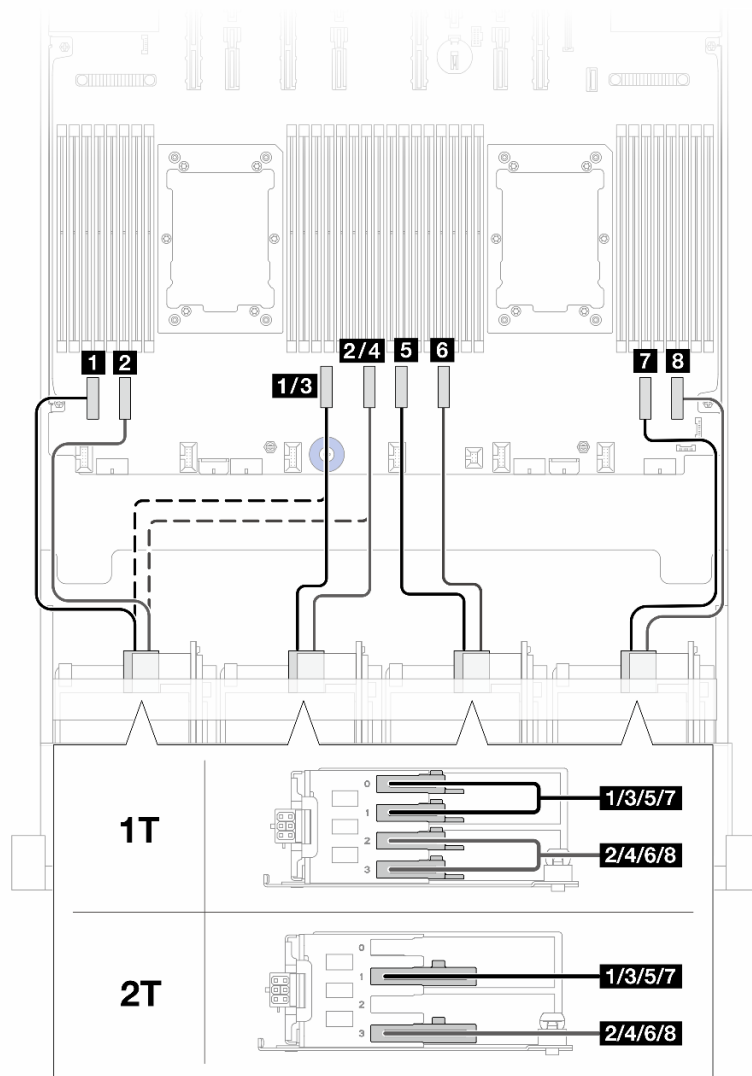


Рис. 127. Подключение сигнальных кабелей для BP 1/3/5/7

| От                                                                                                          | К (процессорная плата)                                                                                                              | Длина кабеля |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BP1: отсеки 0–1 (1T)</li><li>• BP1: отсек 1 (2T)</li></ul> | <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PCIe 8 (если установлена BP3)</li><li>• PCIe 6 (если BP3 не установлена)</li></ul> | 300 мм       |
| <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BP1: отсеки 2–3 (1T)</li><li>• BP1: отсек 3 (2T)</li></ul> | <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PCIe 7 (если BP3 установлена)</li><li>• PCIe 5 (если BP3 не установлена)</li></ul> | 300 мм       |
| <b>3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BP3: отсеки 0–1 (1T)</li><li>• BP3: отсек 1 (2T)</li></ul> | <b>3</b> PCIe 6                                                                                                                     | 300 мм       |

| От                                                                                                             | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР3: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР3: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>4</b> PCIe 5        | 300 мм       |
| <b>5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР5: отсеки 0–1 (1Т)</li> <li>• ВР5: отсек 1 (2Т)</li> </ul> | <b>5</b> PCIe 4        | 300 мм       |
| <b>6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР5: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР5: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>6</b> PCIe 3        | 300 мм       |
| <b>7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР7: отсеки 0–1 (1Т)</li> <li>• ВР7: отсек 1 (2Т)</li> </ul> | <b>7</b> PCIe 2        | 300 мм       |
| <b>8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР7: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР7: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>8</b> PCIe 1        | 300 мм       |

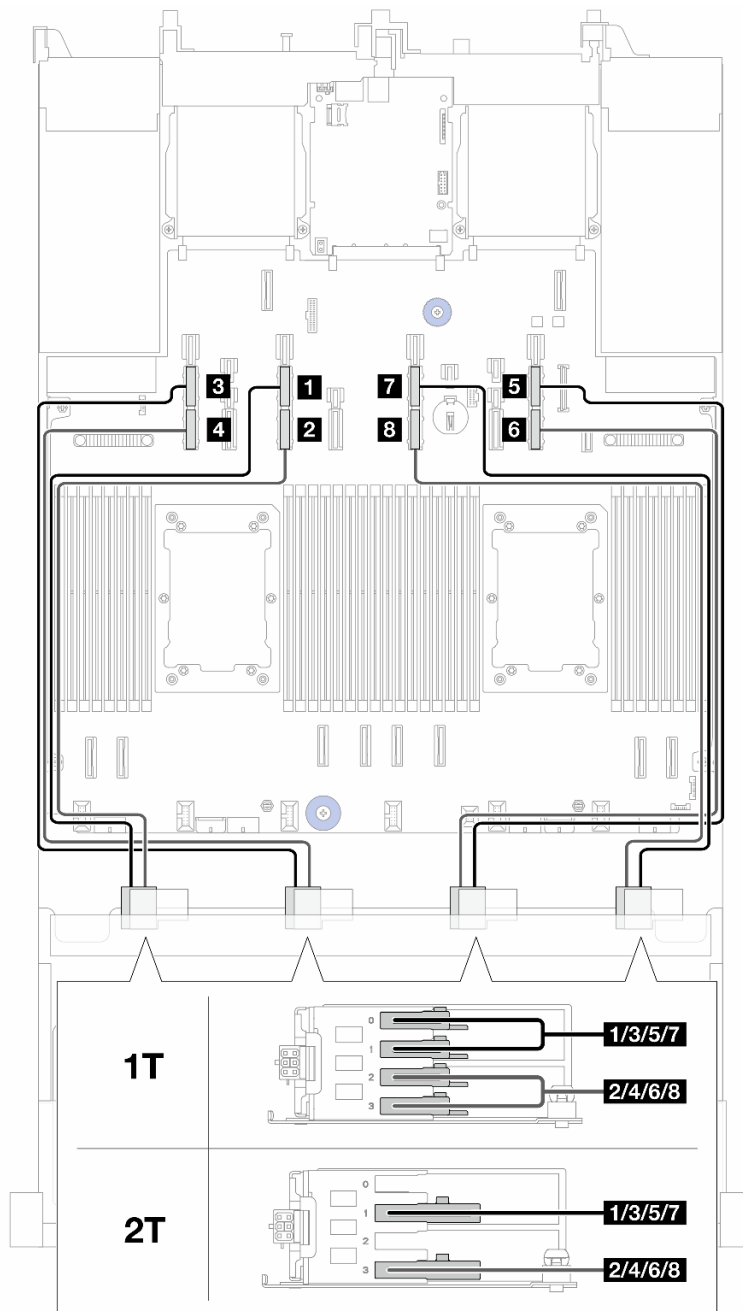


Рис. 128. Подключение сигнальных кабелей для BP 2/4/6/8

| От                                                                                                             | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BP2: отсеки 0–1 (1T)</li> <li>• BP2: отсек 1 (2T)</li> </ul> | <b>1</b> PCIe 13A      | 630 мм       |
| <b>2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BP2: отсеки 2–3 (1T)</li> <li>• BP2: отсек 3 (2T)</li> </ul> | <b>2</b> PCIe 13B      | 630 мм       |
| <b>3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BP4: отсеки 0–1 (1T)</li> <li>• BP4: отсек 1 (2T)</li> </ul> | <b>3</b> PCIe 15A      | 630 мм       |

| От                                                                                                             | К (процессорная плата) | Длина кабеля |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| <b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР4: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР4: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>4</b> PCIe 15В      | 630 мм       |
| <b>5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР6: отсеки 0–1 (1Т)</li> <li>• ВР6: отсек 1 (2Т)</li> </ul> | <b>5</b> PCIe 9А       | 630 мм       |
| <b>6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР6: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР6: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>6</b> PCIe 9В       | 630 мм       |
| <b>7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР8: отсеки 0–1 (1Т)</li> <li>• ВР8: отсек 1 (2Т)</li> </ul> | <b>7</b> PCIe 11А      | 630 мм       |
| <b>8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВР8: отсеки 2–3 (1Т)</li> <li>• ВР8: отсек 3 (2Т)</li> </ul> | <b>8</b> PCIe 11В      | 630 мм       |



---

## Приложение А. Документы и поддержка

В этом разделе приведены удобные документы и ресурсы поддержки, а также представлены ссылки на загрузку драйверов и микропрограмм.

---

### Скачивание документов

В этом разделе приведены общие сведения и ссылка для скачивания полезных документов.

#### Документы

Скачайте указанные ниже документы по следующей ссылке:

[https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/pdf\\_files](https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/pdf_files)

- **Руководства по установке направляющих**
  - Установка направляющих в стойку
- **Руководство по установке СМА**
  - Установка кабельного органайзера (СМА) в стойку
- **Руководство пользователя**
  - Полный обзор, конфигурация системы, замена аппаратных компонентов и устранение неполадок.  
Некоторые главы из *Руководства пользователя*:
    - **Руководство по настройке системы:** обзор сервера, идентификация компонентов, системные светодиодные индикаторы и дисплей диагностики, распаковка продукта, установка и настройка сервера.
    - **Руководство по обслуживанию оборудования:** установка аппаратных компонентов, прокладка кабелей и устранение неполадок.
- **Руководство по прокладке кабелей**
  - Информация о прокладке кабелей.
- **Справочник по сообщениям и кодам**
  - События XClarity Controller, LXPM и UEFI
- **Руководство UEFI**
  - Общие сведения о настройке UEFI

**Примечание:** Сервер SR650 V4 с компонентом «Processor Neptune® Core Module» можно установить в стойки ThinkSystem Heavy Duty Full Depth. Руководство пользователя для стоек ThinkSystem Heavy Duty Full Depth см. в [Руководстве пользователя стоек ThinkSystem Heavy Duty Full Depth](#).

---

### Веб-сайты поддержки

В этом разделе представлены ресурсы поддержки, а также приведены ссылки для скачивания драйверов и микропрограмм.

#### Поддержка и загрузка

- Веб-сайт скачивания драйверов и программного обеспечения для сервера ThinkSystem SR650 V4
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr650v4/downloads/driver-list/>

- Форум центра обработки данных Lenovo
  - [https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv\\_eg](https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg)
- Поддержка Центра обработки данных Lenovo для ThinkSystem SR650 V4
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr650v4>
- Документы с информацией о лицензиях Lenovo
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/documents/Invo-eula>
- Веб-сайт Lenovo Press (руководства по продуктам, информационные листы и технические документы)
  - <http://lenovopress.com/>
- Заявление о конфиденциальности Lenovo
  - <https://www.lenovo.com/privacy>
- Консультанты по безопасности продуктов Lenovo
  - [https://datacentersupport.lenovo.com/product\\_security/home](https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home)
- Планы гарантийного обслуживания продуктов Lenovo
  - <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>
- Веб-сайт Центра поддержки операционных систем серверов Lenovo
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
- Веб-сайт Lenovo ServerProven (поиск совместимости дополнительных компонентов)
  - <https://serverproven.lenovo.com>
- Инструкции по установке операционной системы
  - <https://pubs.lenovo.com/thinksystem#os-installation>
- Отправка электронной заявки (запроса на обслуживание)
  - <https://support.lenovo.com/servicerequest>
- Подписка на уведомления о продуктах Lenovo Data Center Group (чтобы оставаться в курсе обновлений микропрограмм)
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>



---

## Приложение В. Замечания

Lenovo может предоставлять продукты, услуги и компоненты, описанные в этом документе, не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашем регионе, можно получить у местного представителя Lenovo.

Ссылки на продукты, программы или услуги Lenovo не означают и не предполагают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги Lenovo. Допускается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права Lenovo на интеллектуальную собственность. Однако при этом ответственность за оценку и проверку работы других продуктов, программ или услуг возлагается на пользователя.

Lenovo может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Предоставление этого документа не является предложением и не дает лицензию в рамках каких-либо патентов или заявок на патенты. Вы можете послать запрос на лицензию в письменном виде по следующему адресу:

*Lenovo (United States), Inc.  
8001 Development Drive  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЕЕ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКИХ-ЛИБО ЦЕЛЕЙ. Законодательство некоторых стран не допускает отказ от явных или предполагаемых гарантий для ряда операций; в таком случае данное положение может к вам не относиться.

В приведенной здесь информации могут встретиться технические неточности или типографские опечатки. В публикацию время от времени вносятся изменения, которые будут отражены в следующих изданиях. Lenovo может в любой момент без предварительного уведомления вносить изменения в продукты и (или) программы, описанные в данной публикации.

Продукты, описанные в этом документе, не предназначены для имплантации или использования в каких-либо устройствах жизнеобеспечения, отказ которых может привести к травмам или смерти. Информация, содержащаяся в этом документе, не влияет на спецификации продукта и гарантийные обязательства Lenovo и не меняет их. Ничто в этом документе не служит явной или неявной лицензией или гарантией возмещения ущерба в связи с правами на интеллектуальную собственность Lenovo или третьих сторон. Все данные, содержащиеся в этом документе, получены в специфических условиях и приводятся только в качестве иллюстрации. Результаты, полученные в других рабочих условиях, могут существенно отличаться.

Lenovo может использовать и распространять присланную вами информацию любым способом, каким сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Любые ссылки в данной информации на веб-сайты, не принадлежащие Lenovo, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки Lenovo этих веб-сайтов. Материалы на этих веб-сайтах не входят в число материалов по данному продукту Lenovo, и всю ответственность за использование этих веб-сайтов вы принимаете на себя.

Все данные по производительности, содержащиеся в этой публикации, получены в управляемой среде. Поэтому результаты, полученные в других рабочих условиях, могут существенно отличаться. Некоторые измерения могли быть выполнены в разрабатываемых системах, и нет гарантии, что в общедоступных системах результаты этих измерений будут такими же. Кроме того, результаты некоторых измерений могли быть получены экстраполяцией. Реальные результаты могут отличаться. Пользователи должны проверить эти данные для своих конкретных условий.

---

## Товарные знаки

LENOVO, THINKSYSTEM и XCLARITY являются товарными знаками Lenovo.

Intel и Xeon являются товарными знаками Intel Corporation в США и других странах. NVIDIA — товарный знак и/или зарегистрированные товарные знаки корпорации NVIDIA Corporation в США и/или других странах. Microsoft и Windows являются товарными знаками группы компаний Microsoft. Linux — зарегистрированный товарный знак Linus Torvalds. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © 2023 Lenovo.

---

## Важные примечания

Скорость процессора указывает внутреннюю тактовую частоту процессора; на производительность приложений влияют и другие факторы.

Скорость дисководов для компакт-дисков или DVD-дисков — это переменная скорость чтения. Действительная скорость изменяется; как правило, она меньше максимальной скорости.

При описании системы хранения, действительного и виртуального хранилища, объема каналов один КБ равен 1024 байт, один МБ равен 1 048 576 байт, а один ГБ равен 1 073 741 824 байт.

При описании емкости жесткого диска или объема коммуникационных устройств один МБ равен 1 000 000 байт, а один ГБ равен 1 000 000 000 байт. Общий объем памяти, доступный пользователям, зависит от рабочей среды.

Максимальная внутренняя емкость жесткого диска подразумевает замену любого стандартного жесткого диска и заполнение всех отсеков жестких дисков самыми вместительными дисками, поддерживаемыми в данный момент компанией Lenovo.

Для достижения максимального объема памяти может потребоваться замена стандартных модулей на дополнительные модули памяти.

У каждой ячейки твердотельной памяти есть присущее ей конечное число циклов записи, которое она может выполнить. Поэтому у твердотельных устройств есть параметр максимального количества циклов записи, выражаемый в общем количестве записанных байт total bytes written (TBW). Устройство, которое преодолело этот порог, может не отвечать на команды системы или может перестать поддерживать запись. Lenovo не отвечает за замену устройства, которое превысило максимальное гарантированное количество циклов программирования или стирания, как описано в официальных опубликованных спецификациях для устройства.

Компания Lenovo не предоставляет никаких гарантий, связанных с продуктами, которые выпускаются не Lenovo. Поддержка (если таковая есть) продуктов, произведенных другой компанией, должна осуществляться соответствующей компанией, а не Lenovo.

Некоторое программное обеспечение может отличаться от розничной версии (если доступно) и может не содержать руководств по эксплуатации или всех функций.

## Замечания об электромагнитном излучении

При подключении к оборудованию монитора необходимо использовать специальный кабель монитора и устройства подавления помех, входящие в комплект монитора.

Дополнительные замечания об электромагнитном излучении можно найти по следующему адресу:

[https://pubs.lenovo.com/important\\_notices/](https://pubs.lenovo.com/important_notices/)

## Заявление о директиве RoHS Бюро стандартов, метрологии и контроля региона Тайвань (Китай)

| 單元 Unit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 限用物質及其化學符號<br>Restricted substances and its chemical symbols |               |               |                                            |                                    |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 鉛Lead (Pb)                                                   | 汞Mercury (Hg) | 鎘Cadmium (Cd) | 六價鉻Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> ) | 多溴聯苯Polybrominated biphenyls (PBB) | 多溴二苯醚Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) |
| 機架                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ○                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 外部蓋板                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ○                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 機械組合併                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 空氣傳動設備                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 冷卻組合併                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 內存模組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 處理器模組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 電纜組合併                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 電源供應器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 儲備設備                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| 印刷電路板                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                            | ○             | ○             | ○                                          | ○                                  | ○                                          |
| <p>備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note1 : “exceeding 0.1wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p> <p>Note2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p> |                                                              |               |               |                                            |                                    |                                            |

## Контактная информация отдела импорта и экспорта в регионе Тайвань (Китай)

Ниже приведена контактная информация отдела импорта и экспорта в регионе Тайвань (Китай).

委製商/進口商名稱: 台灣聯想環球科技股份有限公司  
進口商地址: 台北市南港區三重路 66 號 8 樓  
進口商電話: 0800-000-702

---

## Сертификат TCO

Некоторые модели/конфигурации соответствуют требованиям сертификата TCO и имеют соответствующую наклейку.

**Примечание:** Сертификат TCO - это международная независимая система экологической сертификации ИТ-продукции. Подробные сведения см. на сайте <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/tco/>.



