

# Руководство по модернизации

## Отказ от ответственности

Компания ASUS не несет ответственности за прямые, косвенные, преднамеренные или непреднамеренные повреждения, возникшие в результате неправильной установки и эксплуатации устройства.

## Информация о правилах безопасности

- Перед работой с компонентами используйте заземленный браслет или коснитесь безопасно заземленного предмета во избежание их повреждения из-за статического электричества.
- Во избежание короткого замыкания не допускайте попадания жидкости или влаги на устройство.
- Снимите с рук кольца, часы и другие металлические предметы.
- Держите компоненты за края, чтобы не касаться интегральных схем.
- Перед подключением блока питания перем. тока правильно установите все компоненты.
- Не используйте блоки питания или аккумуляторы от других устройств во избежание риска для жизни и здоровья людей, связанного с возгоранием или взрывами. Используйте только сертифицированные блоки питания и аккумуляторы, приобретенные у производителя или официального продавца.
- Во избежание повреждений отсоедините все зажимы или заглушки перед излечением кабелей.

- Во избежание повреждений отключите кабели, разъемы и вилки питания, равномерно потянув за них.
- Используйте соответствующие модели винтов, чтобы не повредить устройство.
- Перед подсоединением кабелей убедитесь, что они расположены правильно.
- Полностью удалите все остатки клея после извлечения и перед установкой компонентов.
- Перед выполнением каждого шага делайте фотографию внешнего вида кабелей, их прокладки, разъемов и винтов для дальнейшего использования.

## **Контрольный список перед ремонтными работами**

- Прежде чем выполнять какие-либо процедуры обслуживания, полностью прочитайте руководство и следуйте всем инструкциям.
- Выполните резервное копирование данных на устройстве.
- Поместите устройство на чистую и устойчивую поверхность.
- Выключите устройство.
- Отключите все подключенные периферийные устройства и кабели.
- Отсоедините все кабели питания и извлеките аккумулятор (если применимо).

---

### **ВАЖНО!**

- Если вы не уверены, что можете выполнить описанные процедуры обслуживания, остановите работу и обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр.
- Для максимальной совместимости и надежности приобретайте заменяющие компоненты только у официальных продавцов этого устройства.

---

#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Иллюстрации приведены только в справочных целях.
  - Процедуры обслуживания, описанные в данном руководстве, зависят от конфигурации модели и могут не отражать весь процесс обслуживания. Для обслуживания компонентов, не указанных в данном руководстве, обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр.
  - Храните клейкую ленту, изоляционные материалы, винты и все другие съемные детали в безопасном месте до завершения процедуры обслуживания, так как они могут потребоваться во время установки.
- 

## **Инструменты для ремонтных работ**



**Отвертка**



**Пластиковое  
лезвие**



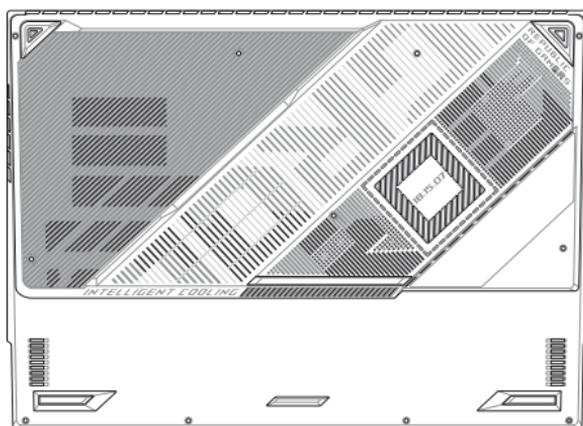
**Пинцет**

## **Инструменты для диагностики**

Чтобы убедиться, что все компоненты работают правильно, после выполнения любых процедур по обслуживанию используйте Диагностику системы ASUS.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.asus.com/ru/support/FAQ/1048490/](http://www.asus.com/ru/support/FAQ/1048490/).

## Нижняя крышка



## Перед началом работы

Ознакомьтесь с **информацией о правилах безопасности** и заполните **контрольный список перед ремонтными работами**.

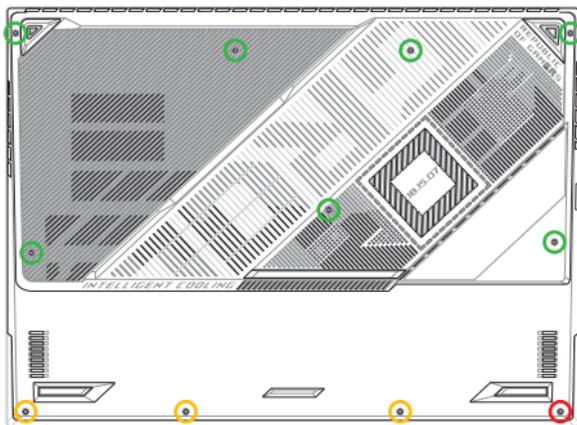
## Список винтов

- ⊕ M 2,5 × 15 (7 шт.)
- ⊕ M 2,5 × 10 (3 шт.)
- ⊕ M 2,5 × 10 (открывающий винт, 1 шт.)

## Извлечение

**ВАЖНО!** Питание системы будет отключено автоматически после снятия нижней крышки. Чтобы восстановить питание, надежно закройте нижнюю крышку и подключите блок питания перемен. тока к ноутбуку после завершения обслуживания.

1. Выкрутите винты из нижней крышки.
2. Ослабьте открывающий винт, но не выкручивайте его из крышки.

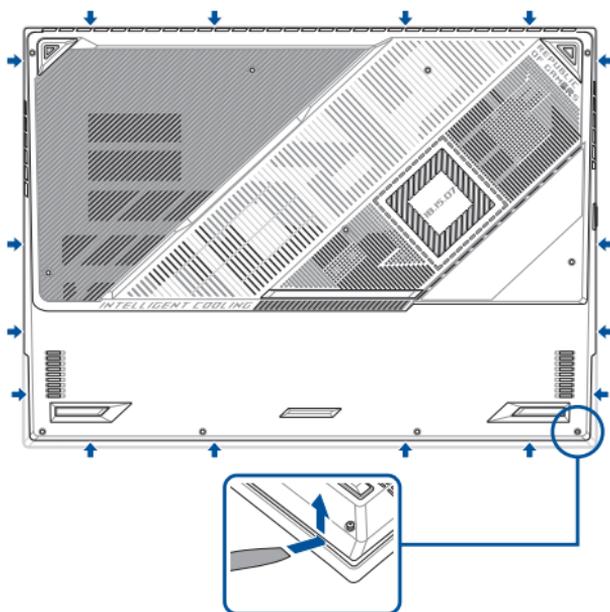


3. С помощью пластикового лезвия откройте указанную область нижней крышки, как показано на рисунке ниже.
4. Снимите нижнюю крышку.

---

**ВАЖНО!** Во избежание повреждений не передвигайте пластиковое лезвие вдоль боковой части устройства или вентиляционных отверстий.

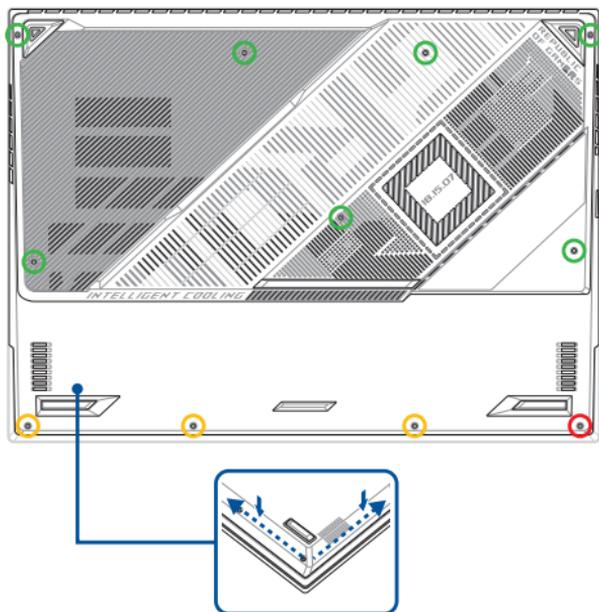
---



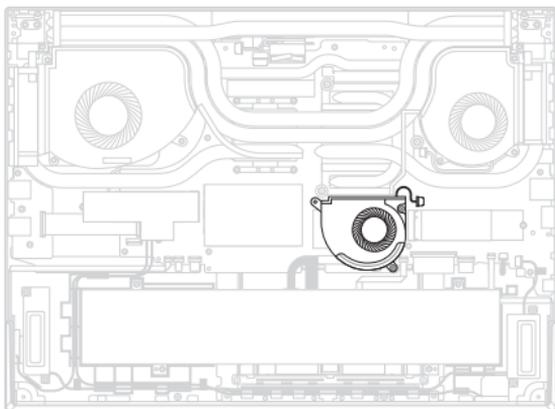
## Установка

**ВАЖНО!** Питание системы будет отключено автоматически после снятия нижней крышки. Чтобы восстановить питание, надежно закройте нижнюю крышку и подключите блок питания перем. тока к ноутбуку после завершения обслуживания.

1. Установите нижнюю крышку.
2. Аккуратно нажмите на нижнюю крышку до щелчка.
3. Закрепите нижнюю крышку с помощью винтов, выкрученных ранее.
4. Затяните открывающий винт.



## Модуль вентилятора VRAM



### Перед началом работы

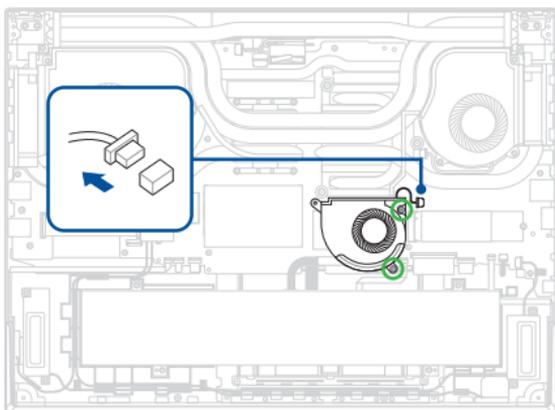
1. Ознакомьтесь с **информацией о правилах безопасности и контрольным списком перед ремонтными работами.**
2. Снимите нижнюю крышку.

### Список винтов

- ⊕ M 2,5 × 4,5 (2 шт.)

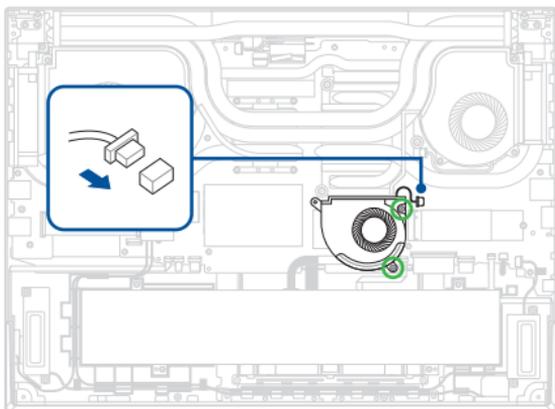
## Извлечение

1. Выкрутите винты.
2. Отсоедините коннектор вентилятора.
3. Извлеките вентилятор.

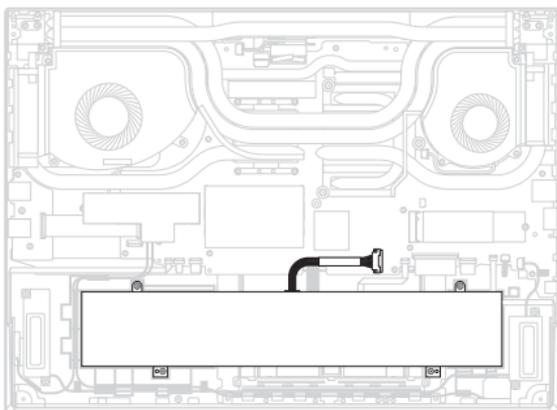


## Установка

1. Установите вентилятор.
2. Закрепите вентилятор с помощью винтов, выкрученных ранее.
3. Подсоедините коннектор вентилятора.
4. Установите компоненты, снятые при выполнении действий в разделе *"Перед началом работы"*.



## Аккумулятор



### Перед началом работы

1. Ознакомьтесь с **информацией о правилах безопасности и контрольным списком перед ремонтными работами.**
2. Снимите нижнюю крышку.
3. Снимите следующие компоненты:
  - Модуль вентилятора VRAM

### Список винтов

- ⊕ M 2,0 × 3,5 (4 шт.)

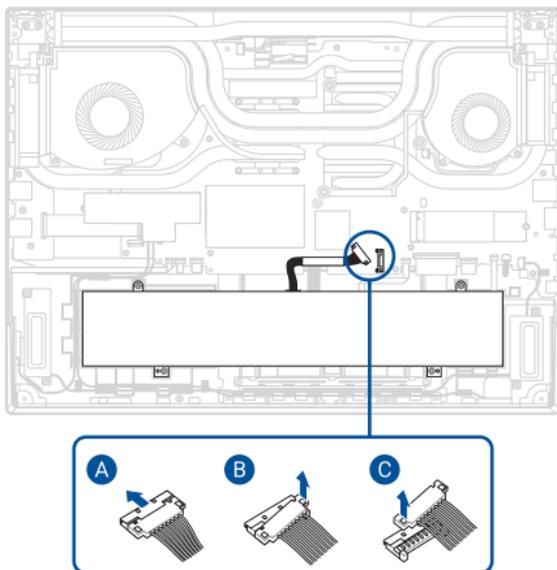
## Извлечение

1. Отсоедините кабель питания аккумулятора.

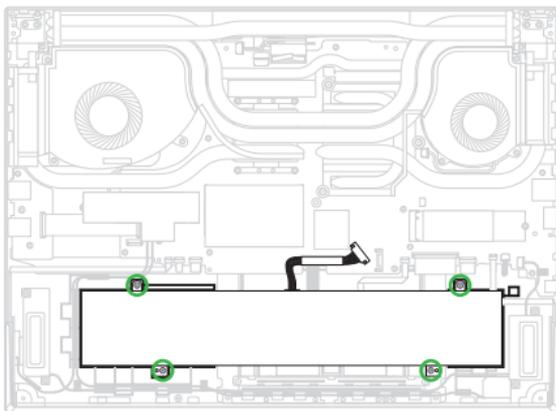
---

### ВАЖНО!

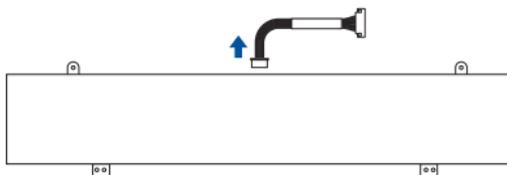
- Отсоедините кабель питания аккумулятора, подняв сначала сторону с красными проводами.
  - В случае прокола аккумулятора может возникнуть серьезный риск возгорания или взрыва. Если вы не уверены, что можете продолжить, остановите работу и обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр.
- 



2. Выкрутите винты из аккумулятора.
3. Извлеките аккумулятор.

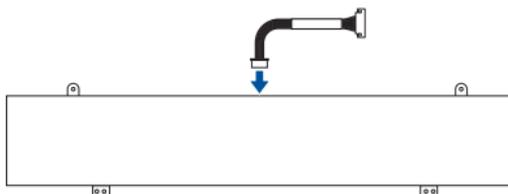


4. Отсоедините кабель питания аккумулятора.

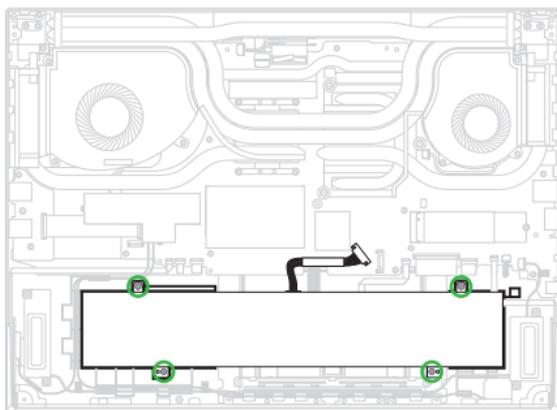


## Установка

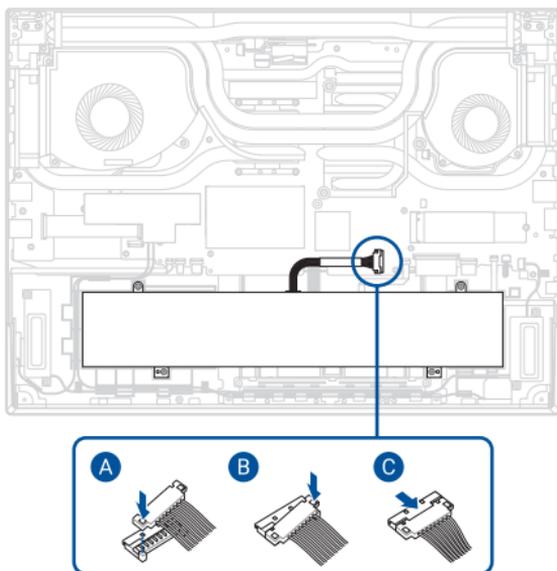
1. Подсоедините кабель питания аккумулятора к аккумулятору.



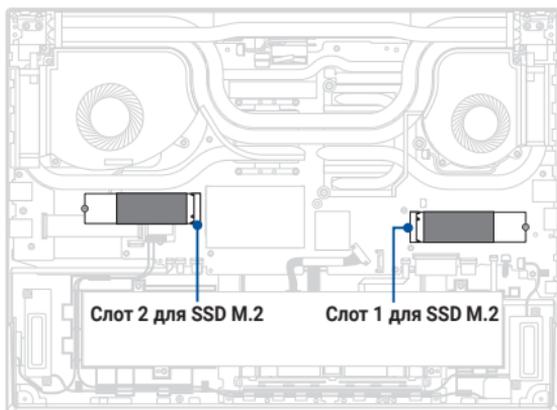
2. Установите аккумулятор.
3. Закрепите аккумулятор с помощью винтов, выкрученных ранее.



4. Подсоедините кабель питания аккумулятора.
5. Установите компоненты, снятые при выполнении действий в разделе "Перед началом работы".



## Модуль SSD M.2



### Перед началом работы

---

**ВАЖНО!** При извлечении этого компонента необходимо тщательно удалить и заменить термопасту, термические прокладки, жидкий металл или другие теплопроводящие материалы. Перед продолжением убедитесь в наличии материалов для замены или обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Слот 1 для SSD M.2 поддерживает PCIe 5.0. Для обеспечения оптимальной производительности убедитесь, что твердотельный накопитель SSD M.2 PCIe 5.0 установлен в слот 1 для SSD M.2.

---

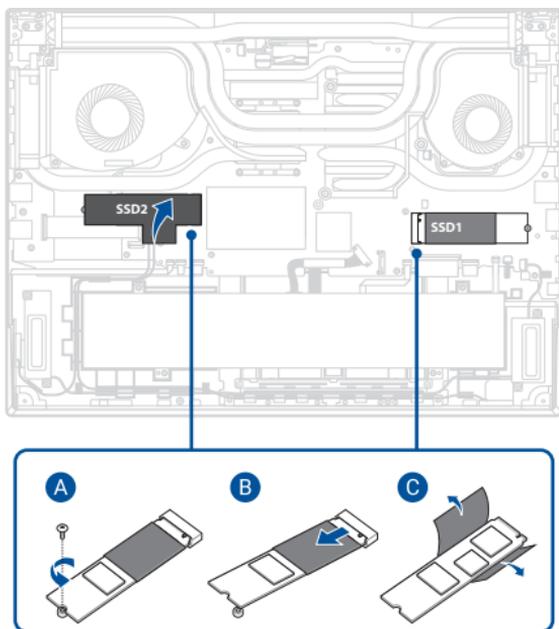
1. Ознакомьтесь с **информацией о правилах безопасности и контрольным списком перед ремонтными работами**.
2. Снимите нижнюю крышку.
3. Снимите следующие компоненты:
  - Модуль вентилятора VRAM
  - Аккумулятор

## Список винтов

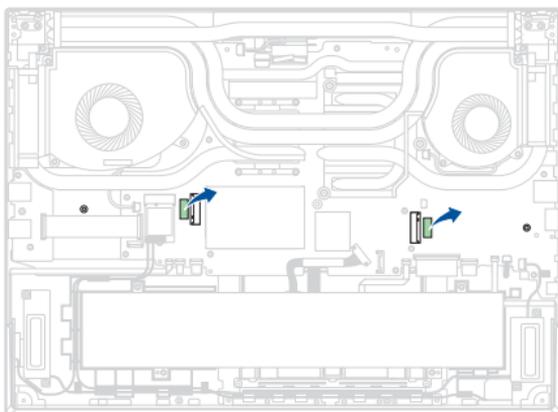
- ⊕ M 2,0 × 2,5 (2 шт.)

## Извлечение

1. Снимите полиэстерную пленку с верхней части модуля SSD M.2 (SSD2).
2. Выкрутите винты, затем извлеките модули SSD M.2 из системной платы.
3. Снимите полиэстерную пленку с модулей SSD M.2.

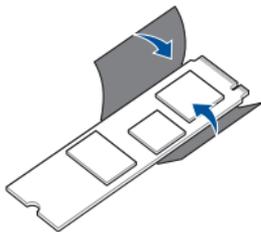


4. Снимите термические прокладки с системной платы.

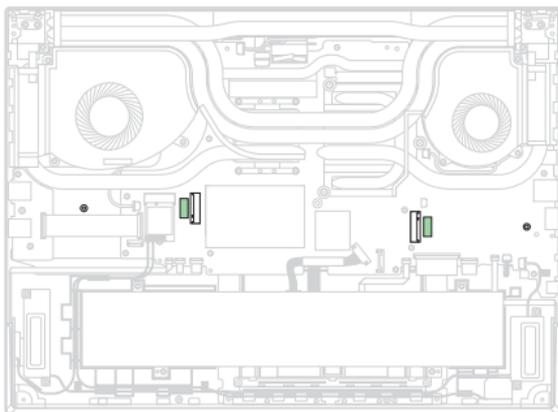


## Установка

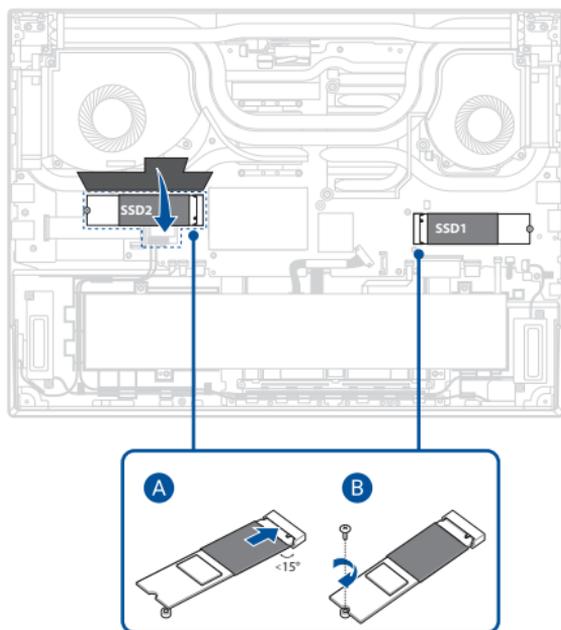
1. Снимите подложку с полиэстерной пленки, а затем оберните полиэстерную пленку вокруг модулей SSD M.2, как показано на рисунке ниже.



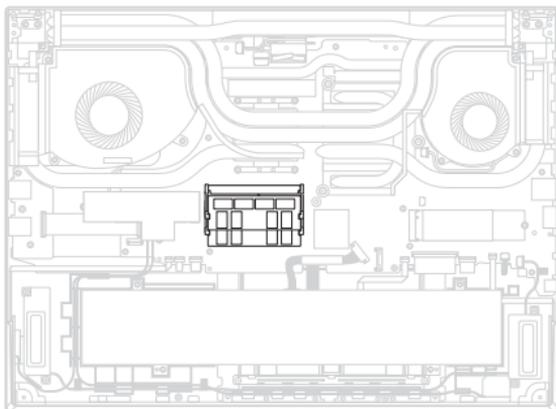
2. Установите термические прокладки на системную плату.



3. Совместите и вставьте модули SSD M.2 в разъемы M.2 на системной плате и закрепите модули SSD M.2 с помощью винтов, выкрученных ранее.
4. Прикрепите полиэстерную пленку к верхней части модуля SSD M.2 (SSD2).
5. Установите компоненты, снятые при выполнении действий в разделе "Перед началом работы".



## Модуль ОЗУ

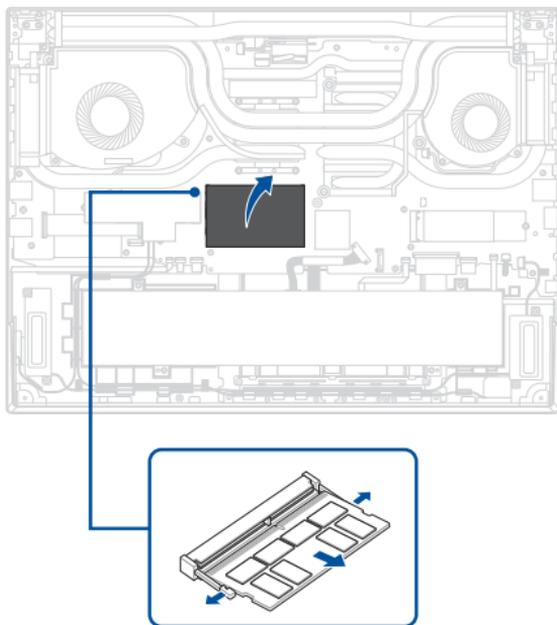


### Перед началом работы

1. Ознакомьтесь с **информацией о правилах безопасности и контрольным списком перед ремонтными работами.**
2. Снимите нижнюю крышку.
3. Снимите следующие компоненты:
  - Модуль вентилятора VRAM
  - Аккумулятор

## Извлечение

1. Снимите поглощающий лист.
2. Надавите на зажимы в наружную сторону, чтобы извлечь модуль ОЗУ.



## Установка

1. Совместите и вставьте модуль ОЗУ в соответствующий разъем для модуля ОЗУ.
2. Прикрепите поглощающий лист на место.
3. Установите компоненты, снятые при выполнении действий в разделе *"Перед началом работы"*.

