

Alienware m15 R3

Настройки и технические характеристики

Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пометка ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать данное изделие более эффективно.
-  **ОСТОРОЖНО:** Указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

Содержание

Глава 1: Подготовка Alienware m15 R3 к работе.....	4
Глава 2: Изображения Alienware m15 R3.....	5
Дисплей.....	5
Вид слева.....	5
Правый.....	6
Базовое представление.....	7
Назад.....	7
Нижняя панель.....	8
Глава 3: Технические характеристики Alienware m15 R3.....	9
Размеры и масса.....	9
Процессор.....	9
Набор микросхем.....	9
Операционная система.....	10
Оперативная память.....	10
Внешние порты.....	10
Внутренние разъемы.....	11
Ethernet-контроллер.....	11
Модуль беспроводной связи.....	11
Аудио.....	12
При хранении.....	12
Устройство чтения карт памяти.....	13
Клавиатура.....	13
Камера.....	14
Сенсорная панель.....	14
Адаптер питания.....	14
Аккумулятор.....	15
Дисплей.....	16
Встроенный графический процессор.....	17
Выделенный графический процессор.....	17
Условия эксплуатации и хранения.....	18
Глава 4: Сочетания клавиш.....	19
Глава 5: Alienware Command Center.....	20
Глава 6: Получение справки и обращение в Alienware.....	21

Подготовка Alienware m15 R3 к работе

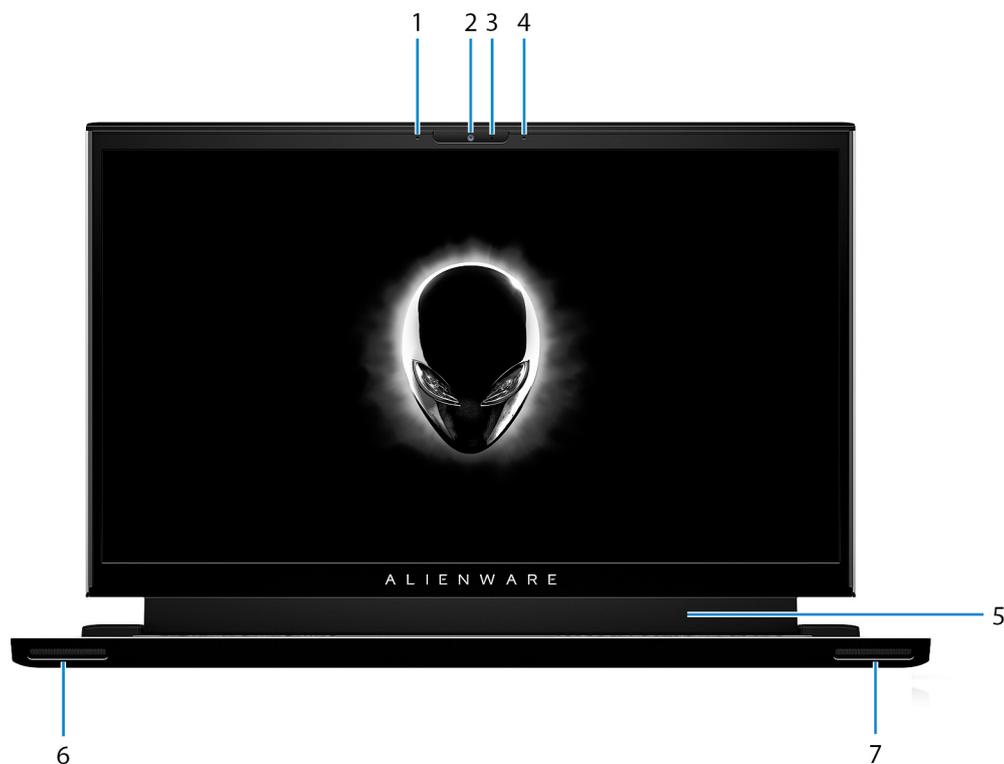
И ПРИМЕЧАНИЕ: Изображения, приведенные в этом документе, могут отличаться от вашего компьютера в зависимости от заказанной конфигурации.

Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.



Изображения Alienware m15 R3

Дисплей



1. Левый микрофон

Обеспечивает цифровой ввод звука для записи аудио и голосовых вызовов.

2. Камера

Позволяет участвовать в видеочате, снимать фото и видео.

3. Индикатор состояния камеры

Светится, когда используется камера.

4. Правый микрофон

Обеспечивает цифровой ввод звука для записи аудио и голосовых вызовов.

5. Устройство для отслеживания движения глаз Tobii (опционально)

Устройство, которое позволяет взаимодействовать с компьютером с помощью глаз.

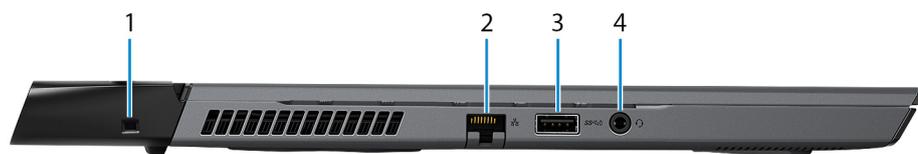
6. Левый динамик

Используется для воспроизведения звука.

7. Правый динамик

Используется для воспроизведения звука.

Вид слева



1. Разъем для троса безопасности (клиновидный)

Используется для присоединения защитного кабеля, который позволяет предотвратить несанкционированное перемещение компьютера.

2. Сетевой порт

Подсоедините кабель Ethernet (RJ-45) от маршрутизатора или широкополосного модема для обеспечения доступа в локальную сеть или сеть Интернет.

3. Порт USB 3.1 Gen 1 с поддержкой технологии PowerShare

Служат для подключения периферийных устройств, таких как внешние накопительные устройства и принтеры.

Обеспечивает передачу данных со скоростью до 5 Гбит/с. PowerShare позволяет выполнять зарядку USB-устройств, даже когда компьютер выключен.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если заряд аккумулятора вашего компьютера составляет менее 10 процентов, необходимо подключить адаптер питания для зарядки аккумулятора компьютера и устройств USB, подключенных к порту PowerShare.

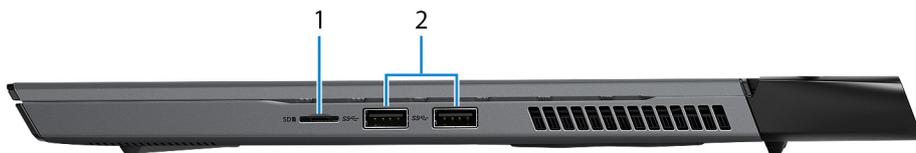
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если устройство USB было подключено к порту PowerShare перед выключением компьютера или переводом в режим гибернации, его необходимо отсоединить и подключить снова, чтобы оно начало заряжаться.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые устройства USB могут не заряжаться, когда компьютер выключен или находится в спящем режиме. В таких случаях включите компьютер для зарядки устройства.

4. Порт наушников

Подключение наушников или гарнитуры (оборудованной наушниками и микрофоном).

Правый



1. Слот для карты microSD

Служит для считывания данных с карты памяти microSD и записи на нее. Компьютер поддерживает следующие типы плат:

- Micro Secure Digital (microSD)
- Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC)
- Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)

2. Два порта USB 3.1 Gen 1

Служат для подключения периферийных устройств, таких как внешние накопительные устройства и принтеры. Обеспечивает передачу данных со скоростью до 5 Гбит/с.

Базовое представление



1. Сенсорная панель

Проведите пальцем по сенсорной панели, чтобы переместить указатель мыши. Коснитесь, чтобы выполнить щелчок левой кнопкой мыши. Коснитесь двумя пальцами, чтобы выполнить щелчок правой кнопкой мыши.

2. Левая кнопка мыши

Нажмите, чтобы выполнить щелчок левой кнопкой мыши.

3. Правая кнопка мыши

При нажатии выполняется щелчок правой кнопкой мыши.

4. Кнопка питания (AlienHead)

При нажатии включает компьютер, если он выключен, находится в спящем режиме или в режиме гибернации.

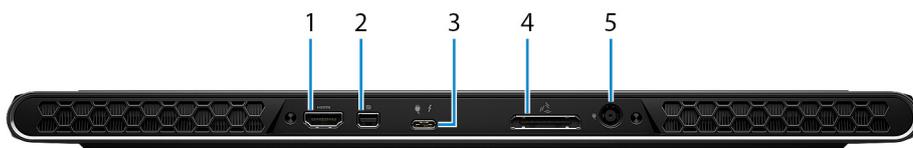
Нажмите, чтобы переключить компьютер в спящий режим, если он включен.

Нажмите и удерживайте в течение четырех секунд для принудительного выключения компьютера.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Выбрать настройки для кнопки питания можно в меню «Электропитание».

И ПРИМЕЧАНИЕ: Данный компьютер поддерживает технологию AlienFX, которая позволяет выбирать разнообразные цвета и эффекты перехода для подсветки нескольких зон компьютера, включая клавиатуру и кнопку питания. Дополнительные сведения см. в разделе [Alienware Command Center](#).

Назад



1. Порт HDMI

Служит для подключения к телевизору или другому устройству, имеющему вход HDMI. Обеспечивает вывод видео и звука.

2. Мини-DisplayPort

Служит для подключения к телевизору или другому устройству с входом DisplayPort. Обеспечивает вывод видео и звука.

3. Порт Thunderbolt 3 (USB Type-C) с распределением питания

Поддержка USB 3.1 Gen 2 Type-C, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 3. Также обеспечивает подключение к внешнему дисплею с помощью адаптера дисплея. Обеспечивает передачу данных на скорости до 10 Гбит/с для USB 3.1 Gen 2 и до 40 Гбит/с для Thunderbolt 3. Поддерживает двухканальное распределение питания между устройствами. Напряжение на выходе составляет до 5 В, сила тока на выходе — до 3 А, что обеспечивает более быструю зарядку.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Для подключения устройства DisplayPort требуется адаптер USB Type-C/DisplayPort (приобретается отдельно).

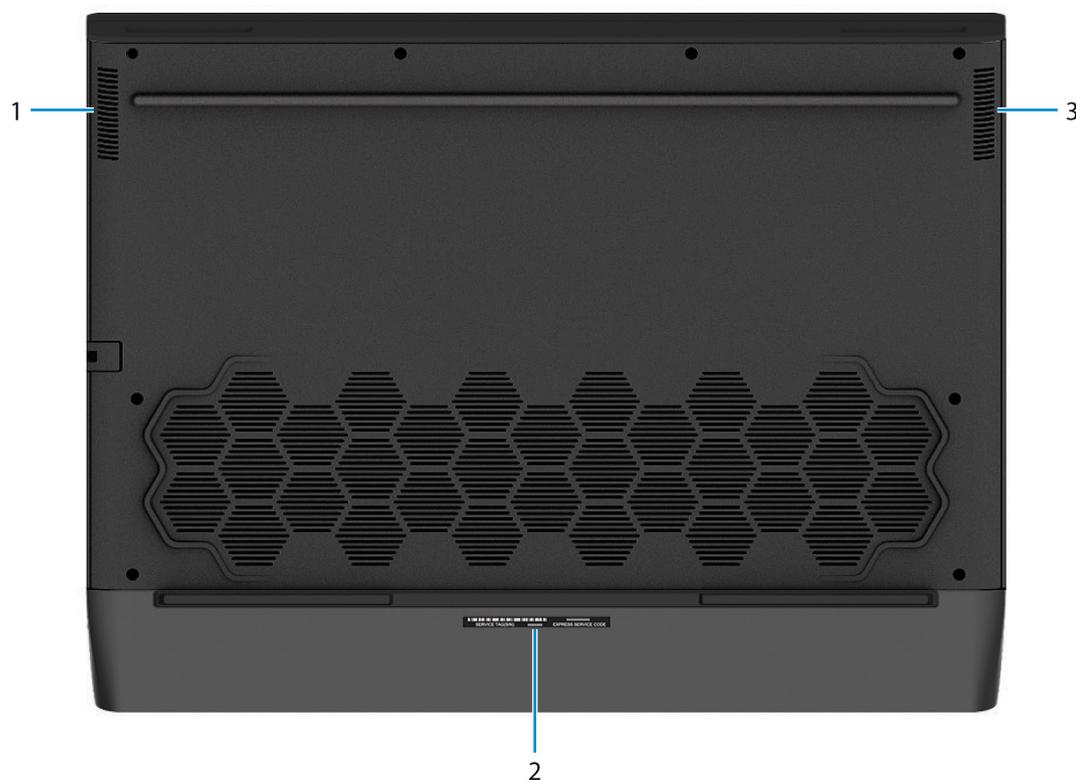
4. Внешний графический разъем

Подключение графического ускорителя Alienware для повышения производительности графической системы.

5. Порт адаптера питания

Подключение адаптера питания для работы компьютера от электросети и зарядки аккумулятора.

Нижняя панель



1. Левый динамик

Используется для воспроизведения звука.

2. Наклейка метки обслуживания

Метка обслуживания представляет собой уникальный буквенно-цифровой идентификатор, который позволяет техническим специалистам Dell идентифицировать компоненты аппаратного обеспечения компьютера и получать доступ к информации о гарантии.

3. Правый динамик

Используется для воспроизведения звука.

Технические характеристики Alienware m15 R3

Размеры и масса

В следующей таблице приведены высота, ширина, длина и вес Alienware m15 R3.

Таблица 1. Размеры и масса

Описание	Значения
Высота:	
Высота спереди	<ul style="list-style-type: none">18,3 мм (0,72")17,9 мм (0,7") для компьютеров, поставляемых с мониторами с частотой 300 Гц
Высота сзади	19,7 мм (0,78")
Ширина	360,3 мм (14,19")
Глубина	<ul style="list-style-type: none">276,2 мм (10,87")275,9 мм (10,86") для компьютеров, поставляемых с мониторами с частотой 300 Гц
Масса (макс.)	2,50 кг (5,51 фунта) ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Вес компьютера зависит от заказанной конфигурации и особенностей производства.

Процессор

В следующей таблице приведены сведения о процессорах, поддерживаемых ноутбуком Alienware m15 R3.

Таблица 2. Процессор

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Тип процессора	Intel Core i5 10-го поколения	Intel Core i7 10-го поколения	Intel Core i9k десятого поколения
Мощность процессора	45 Вт	45 Вт	45 Вт
Число ядер процессора	4	6	8
Число потоков процессора	8	12	16
Скорость процессора	До 4,5 ГГц	До 5 ГГц	До 5,3 ГГц
Кэш процессора	8 МБ	12 МБ	16 Мбайт
Интегрированный графический адаптер	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Набор микросхем

В следующей таблице приведены сведения о наборе микросхем, поддерживаемом ноутбуком Alienware m15 R3.

Таблица 3. Набор микросхем

Описание	Значения
Набор микросхем	HM470
Процессор	Intel Core i5/i7/i9K десятого поколения
Разрядность шины DRAM	128 бит
Память Flash EPROM	16 Мбайт
Шина PCIe	До 3-го поколения

Операционная система

Alienware m15 R3 поддерживает следующие операционные системы:

- Windows 10 Домашняя, 64-разрядная версия
- Windows 10 Профессиональная, 64-разрядная версия

Оперативная память

В следующей таблице приведены технические характеристики памяти Alienware m15 R3.

Таблица 4. Технические характеристики памяти

Описание	Значения
Разъемы для модулей памяти	Встроенная системная память  ПРИМЕЧАНИЕ: Память встроена в системную плату и не допускает наращивания после покупки.
Тип памяти	Двухканальная память DDR4
Быстродействие памяти	2 667 МГц
Максимальная конфигурация памяти	32 ГБ
Минимальная конфигурация памяти	8 Гбайт
Поддерживаемые конфигурации памяти	<ul style="list-style-type: none"> • 8 Гбайт двухканальной памяти DDR4, 2 x 4 Гбайт, 2667 МГц • 16 Гбайт двухканальной памяти DDR4, 2 x 8 Гбайт, 2667 МГц • 32 Гбайт двухканальной памяти DDR4, 2 x 16 Гбайт, 2667 МГц

Внешние порты

В следующей таблице перечислены внешние порты Alienware m15 R3.

Таблица 5. Внешние порты

Описание	Значения
Сетевой порт	Один порт RJ-45
порты USB	<ul style="list-style-type: none"> • Два порта USB 3.1 Gen 1 • Один порт USB 3.1 1-го поколения с поддержкой технологии PowerShare • Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2)

Таблица 5. Внешние порты (продолжение)

Описание	Значения
Аудиоразъем	Один порт гарнитуры (комбинированный для наушников и микрофона)
Видеопорт	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2)
Устройство чтения карт памяти	Один слот для карт microSD
Стыковочный порт	Один порт DisplayPort для внешней графической платы ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Этот порт совместим с графическим ускорителем Alienware.
Порт адаптера питания	Один входной разъем постоянного тока E4 7,4 x 5,1 мм
Безопасность	Гнездо для защитного троса (клинообразное)

Внутренние разъемы

В следующей таблице перечислены внутренние разъемы ноутбука Alienware m15 R3.

Таблица 6. Внутренние разъемы

Описание	Значения
M.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Два разъема для твердотельных накопителей M.2 2230/2280 ▪ Один разъем M.2 2230 для твердотельного накопителя ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний SLN301626 на странице www.dell.com/support.

Ethernet-контроллер

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля проводной локальной сети Ethernet для ноутбука Alienware m15 R3.

Таблица 7. Технические характеристики Ethernet

Описание	Значения
Номер модели	Контроллер Killer E3000 PCIe Gigabit Ethernet
Скорость передачи данных	10/100/1000/2500 Мбит/с

Модуль беспроводной связи

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля беспроводной локальной сети (WLAN), поддерживаемого на устройстве Alienware m15 R3.

Таблица 8. Технические характеристики модуля беспроводной связи

Описание	Значения
Номер модели	Killer Wi-Fi 6 AX1650
Скорость передачи данных	До 2400 Мбит/с

Таблица 8. Технические характеристики модуля беспроводной связи (продолжение)

Описание	Значения
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4/5 ГГц
Стандарты беспроводной связи	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Шифрование	<ul style="list-style-type: none"> • 64/128-разрядный алгоритм WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5

Аудио

В следующей таблице приведены технические характеристики аудиосистемы Alienware m15 R3.

Таблица 9. Технические характеристики аудиосистемы

Описание	Значения
Звуковой контроллер	Realtek ALC3281-CG
Преобразование стереосигнала	Поддерживается
Внутренний аудиоинтерфейс	Аудиоинтерфейс высокой четкости
Внешний аудиоинтерфейс	<ul style="list-style-type: none"> • Один порт гарнитуры (комбинированный для наушников и микрофона) • Порт HDMI 1.4b
Количество динамиков	Четырехканальные (низкочастотный/высокочастотный) стереодинамики
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается
Внешние регуляторы громкости	Сочетания клавиш для быстрого доступа к командам
Мощность динамиков:	
	Средняя мощность динамиков
	Максимальная мощность динамиков
Выходная мощность сабвуфера	Поддерживается
Микрофон	Цифровой микрофонный массив в модуле камеры

При хранении

В этом разделе перечислены варианты накопителей Alienware m15 R3.

Alienware m15 R3 поддерживает одну из следующих конфигураций подсистемы хранения данных.

- Один твердотельный накопитель M.2 2230/2280
- Один твердотельный накопитель M.2 2230 или 2280
- Два твердотельных накопителя M.2 2230
- Два твердотельных накопителя M.2 2280

- Один твердотельный накопитель M.2 2230 и два твердотельных накопителя M.2 2280

Основной накопитель Alienware m15 R3 зависит от конфигурации подсистемы хранения. Для компьютеров с твердотельным накопителем M.2 2230/2280 в качестве основного накопителя используется назначенный загрузочный накопитель.

Таблица 10. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Тип накопителя	Тип интерфейса	Емкость
Твердотельный накопитель M.2 2230	PCIe Gen 3 x4 NVMe, до 32 Гбит/с	До 512 ГБ
Твердотельный накопитель M.2 2280	PCIe Gen 3 x4 NVMe, до 32 Гбит/с	До 2 Тбайт

Устройство чтения карт памяти

В следующей таблице перечислены карты памяти, поддерживаемые ноутбуком Alienware m15 R3.

Таблица 11. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

Описание	Значения
Устройство считывания карт памяти	Один слот для карт microSD
Поддерживаемые карты памяти	<ul style="list-style-type: none"> • Micro Secure Digital (microSD) • Micro Secure Digital High Capacity (microSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)
<p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная емкость, поддерживаемая устройством считывания карт памяти, зависит от стандарта карты памяти, установленной в компьютере.</p>	

Клавиатура

В следующей таблице приведены технические характеристики клавиатуры Alienware m15 R3.

Таблица 12. Технические характеристики клавиатуры

Описание	Значения
Тип клавиатуры	<ul style="list-style-type: none"> • Клавиатура с RGB-подсветкой для каждой клавиши • Клавиатура с четырехзональной RGB-подсветкой
Раскладка клавиатуры	QWERTY
Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none"> • США и Канада: 82 клавиши • Великобритания: 83 клавиши • Япония: 86 клавиш
Размер клавиатуры	<p>Расстояние между центрами клавиш X=19,05 мм</p> <p>Расстояние между центрами клавиш Y=19,05 мм</p>
Сочетания клавиш	<p>На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Чтобы ввести альтернативный символ, нажмите SHIFT и соответствующую клавишу. Чтобы выполнить дополнительную функцию, нажмите Fn и соответствующую клавишу.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), изменив параметр Function Key Behavior (Поведение</p>

Таблица 12. Технические характеристики клавиатуры (продолжение)

Описание	Значения
	<p>функциональных клавиш) в программе настройки BIOS.</p> <p>Дополнительные сведения см. в разделе Сочетания клавиш для быстрого доступа к командам.</p>

Камера

В следующей таблице приведены технические характеристики камеры Alienware m15 R3.

Таблица 13. Технические характеристики камеры

Описание	Значения
Количество камер	Одна камера
Тип камеры	RGB-камера высокого разрешения
Расположение камеры	Фронтальная камера
Тип датчика камеры	Датчик CMOS
Разрешение камеры:	
Фото	0,92 мегапикселя
Видео	1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с
Угол просмотра по диагонали:	74,9 градуса

Сенсорная панель

В следующей таблице приведены технические характеристики сенсорной панели Alienware m15 R3.

Таблица 14. Технические характеристики сенсорной панели

Описание	Значения
Разрешение сенсорной панели:	
По горизонтали	1217
По вертикали	681
Размеры сенсорной панели:	
По горизонтали	105 мм (4,13 дюйма)
По вертикали	60 мм (2,36 дюйма)
Жесты сенсорной панели	Дополнительные сведения о жестах сенсорной панели для Windows 10 см. в статье базы знаний Майкрософт 4027871 по адресу support.microsoft.com .

Адаптер питания

В следующей таблице приведены технические характеристики адаптера питания Alienware m15 R3.

Таблица 15. Технические характеристики адаптера питания

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Тип	E4, 130 Вт	E4, 180 Вт	E4, 240 Вт
Размеры разъемов			
Внешний диаметр	7,4 мм	7,4 мм	7,4 мм
Внутренний диаметр	5,1 мм	5,1 мм	5,1 мм
Входное напряжение	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока
Входная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Входной ток (максимальный)	2,50 А	2,34 А	5 А
Выходной ток (постоянный)	6,70 А	9,23 А	12,31 А
Номинальное выходное напряжение	19,50 В постоянного тока	19,50 В постоянного тока	19,50 В постоянного тока
Диапазон температур:			
При работе	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)
При хранении	от -40 °C до 70 °C (от -40 °F до 158 °F)	от -40 °C до 70 °C (от -40 °F до 158 °F)	от -40 °C до 70 °C (от -40 °F до 158 °F)

Аккумулятор

В следующей таблице приведены технические характеристики аккумулятора Alienware m15 R3.

Таблица 16. Технические характеристики аккумулятора

Описание	Вариант 1	Вариант 2
Тип аккумулятора	Трехэлементный интеллектуальный литийионный аккумулятор, 56 Вт·ч	Шестиэлементный интеллектуальный литийионный аккумулятор, 86 Вт·ч
Напряжение аккумулятора	11,40 В постоянного тока	11,40 В постоянного тока
Вес аккумулятора (макс.)	0,26 кг (0,57 фунта)	0,34 кг (0,75 фунта)
Размеры аккумулятора		
Высота	77,7 мм (3,06")	77,7 мм (3,06")
Ширина	295,2 мм (11,62")	295,2 мм (11,62")
Глубина	7,56 мм (0,3")	7,56 мм (0,3")
Диапазон температур:		
При работе	От 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 140 °F)	От 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 140 °F)
При хранении	от -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)	от -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)
Время работы аккумулятора	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при

Таблица 16. Технические характеристики аккумулятора (продолжение)

Описание	Вариант 1	Вариант 2
	определенных условиях повышенного энергопотребления.	определенных условиях повышенного энергопотребления.
Время зарядки аккумулятора (приблизительно)	3 часа (при выключенном компьютере) ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в разделе <i>Я и мой Dell</i> на сайте www.dell.com/	3 часа (при выключенном компьютере) ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в разделе <i>Я и мой Dell</i> на сайте www.dell.com/
Батарейка типа «таблетка»	Не поддерживается	Не поддерживается

Дисплей

В следующей таблице приведены технические характеристики дисплея Alienware m15 R3.

Таблица 17. Технические характеристики дисплея

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Тип дисплея	15,6-дюймовый с разрешением Full HD	15,6-дюймовый с разрешением Full HD	15,6-дюймовый с разрешением Ultra HD
Технология панели дисплея	Широкий угол обзора (WVA)	Широкий угол обзора (WVA)	Органический светодиод (OLED)
Размеры панели дисплея (активная область)			
Высота	193,59 мм (7,62 дюйма)	193,59 мм (7,62 дюйма)	193,62 мм (7,62 дюйма)
Ширина	344,16 мм (13,55 дюйма)	344,16 мм (13,55 дюйма)	344,22 мм (13,55")
Диагональ	394,87 мм (15,55 дюйма)	394,87 мм (15,55 дюйма)	394,94 мм (15,55")
Собственное разрешение панели дисплея	1920 x 1080	1920 x 1080	3840x2160
Яркость (обычная)	300 нит	300 нит	400 нт
Мегапикселей	2,07	2,07	8,29
Цветовая гамма	72% (NTSC)	100% (sRGB)	100% (DCI-P3)
Пикселей на дюйм (PPI)	141	141	282
Коэффициент контрастности (тип.)	800:1	1000:1	100 000:1
Время отклика (макс.)	7 мс	3 мс	1 мс
Частота обновления	144 Гц	300 Гц	60 Гц
Угол обзора по горизонтали	85	85	85

Таблица 17. Технические характеристики дисплея (продолжение)

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Угол обзора по вертикали	85	85	85
Шаг пикселя	0,18 мм	0,18 мм	0,09 мм
Потребляемая мощность (макс.)	7,8 Вт	6,3 Вт	14,8 Вт
Антибликовое покрытие и глянцевая отделка	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие	TrueLife
Опциональная сенсорная панель	Нет	Нет	Нет

Встроенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики встроенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Alienware m15 R3.

Таблица 18. Встроенный графический процессор

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	Совместно используемая системная память	Intel Core i5/i7/i9K десятого поколения

Выделенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики выделенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Alienware m15 R3.

Таблица 19. Выделенный графический процессор

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Тип памяти
NVIDIA GeForce GTX 1650 Ti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	4 ГБ	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	6 Гбайт	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2060	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	6 Гбайт	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 	8 Гбайт	GDDR6

Таблица 19. Выделенный графический процессор (продолжение)

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Тип памяти
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 		
NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	8 Гбайт	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 SUPER с технологией Max-Q	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	8 Гбайт	GDDR6
AMD RX 5500M	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Один порт HDMI 2.0 ▪ Один порт Mini DisplayPort 1.4 ▪ Один порт Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2) 	4 ГБ	GDDR6

Условия эксплуатации и хранения

В этой таблице приведены условия эксплуатации и хранения Alienware m15 R3.

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере: G1, как определено в ISA-S71.04-1985

Таблица 20. Условия эксплуатации компьютера

Описание	При работе	При хранении
Диапазон температур	от 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F)	от -40 до 65°C (от -40 до 149 °F)
Относительная влажность (макс.)	от 10% до 90% (без образования конденсата)	от 0% до 95% (без образования конденсата)
Вибрация (макс.)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ударная нагрузка (максимальная)	110 G†	160 G†
Высота над уровнем моря (макс.)	От -15,2 до 3048 м (от -49,87 до 10 000 футов)	От -15,2 до 10 668 м (от -49,87 до 35 000 футов)

* Измерено с использованием спектра случайных колебаний, имитирующих условия работы пользователя.

† Измерено с использованием полусинусоидального импульса длительностью 2 мс во время работы жесткого диска.

Сочетания клавиш

И ПРИМЕЧАНИЕ: Символы клавиатуры могут различаться в зависимости от языка клавиатуры. Сочетания клавиш одинаковы для всех языков.

На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Символ в нижней части клавиши соответствует знаку, который печатается при нажатии клавиши. Если нажать одновременно SHIFT и данную клавишу, печатается символ, указанный в верхней части клавиши. Например, если нажать клавишу **2**, печатается 2; если нажать клавиши **SHIFT+2**, печатается @.

Клавиши F1–F12 в верхнем ряду клавиатуры — это функциональные клавиши для управления мультимедиа в соответствии со значком в нижней части каждой клавиши. Нажмите функциональную клавишу для вызова задачи, представленной значком. Например, нажатие клавиши F1 отключает звук (см. таблицу ниже).

Однако, если функциональные клавиши F1–F12 нужны для работы определенных приложений, управление мультимедиа можно отключить нажатием клавиш **Fn+ESC**. Впоследствии управление мультимедиа можно включить, нажав клавишу **Fn** и соответствующую функциональную клавишу. Например, можно отключить звук, нажав клавиши **Fn+F3**.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12) можно, изменив параметр **Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш)** в программе настройки BIOS.

Таблица 21. Список сочетаний клавиш

Клавиши	Описание
	Отключение графического ускорителя Alienware
	Включение/отключение беспроводной связи
	Выключение звука
	Уменьшение громкости
	Увеличение громкости
	Переключение на внешний дисплей
	Уменьшение яркости
	Увеличение яркости
	Подключение/отключение сенсорной панели
	Включение/отключение AlienFX

Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) предоставляет единый интерфейс для настройки и совершенствования игрового процесса. На панели управления AWCC отображаются последние использовавшиеся и добавленные игры, а также относящаяся к играм информация, темы, профили и средства доступа к настройкам компьютера. Можно быстро получить доступ к таким важным настройкам для игр, как игровые профили и темы, подсветка, макросы и звук.

AWCC также поддерживает AlienFX 2.0. AlienFX позволяет создавать, назначать и совместно использовать карты подсветки для улучшения игровых возможностей. Также можно создать собственные световые эффекты и применить их на компьютере или подключенных периферийных устройствах. В AWCC встроены средства управления периферийными устройствами, обеспечивающие единый функционал и возможность связать настройки с компьютером или игрой.

AWCC поддерживает следующие возможности.

- FX: создание зон AlienFX и управление ими.
- Fusion: включает возможность настроить функции управления энергопотреблением, звуком и тепловым режимом для игр.
- Управление периферийными устройствами: позволяет просматривать периферийные устройства и управлять ими в Alienware Command Center. Поддерживает основные настройки периферийных устройств и связывает их с другими функциями, такими как профили, макросы, AlienFX и библиотека игр.

AWCC также поддерживает управление звуком, тепловым режимом, мониторинг ЦП, графического процессора и памяти (ОЗУ). Дополнительные сведения о ПО AWCC см. в *онлайн-справке Alienware Command Center* или в статье базы знаний [SLN128904](https://www.dell.com/support/sln/128904) на сайте www.dell.com/support.

Получение справки и обращение в Alienware

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Получить информацию и помощь по продукции и услугам Alienware можно при помощи следующих интерактивных ресурсов:

Таблица 22. Продукты Alienware и интернет-ресурсы

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов	Расположение ресурсов
Информация о продукции и услугах Alienware	www.alienware.com
Приложение «Справка и поддержка Dell»	
Советы	
Обращение в службу поддержки	В поле поиска ОС Windows введите Справка и поддержка и нажмите клавишу Ввод .
Онлайн-справка для операционной системы	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Для получения информации по устранению неисправностей, руководств пользователя, инструкций по настройке, технических характеристик продуктов, блогов технической поддержки, драйверов, обновлений программного обеспечения и т.д.	www.alienware.com/gamingservices
Видеоматериалы с пошаговыми инструкциями по обслуживанию компьютера.	www.youtube.com/alienwareservices

Обращение в Alienware

Чтобы обратиться в Alienware по вопросам продаж, технической поддержки или обслуживания клиентов, посетите веб-сайт www.alienware.com.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции. Некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции компании Dell.