




Тонкий клиент Wyse 5470 All-in-One

Настройки и технические характеристики



Примечания, предостережения и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пометка ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать данное изделие более эффективно.
-  **ОСТОРОЖНО:** Пометка ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пометка ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© 2018 - 2019 Dell Inc. or its subsidiaries. All rights reserved. Dell, EMC, and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

Содержание

1 Настройка тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One.....	4
2 Изображения тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One.....	7
Вид спереди.....	7
Вид сзади.....	8
Вид слева.....	9
Вид справа.....	10
Наклон.....	10
3 Технические характеристики тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One.....	12
Физические характеристики.....	12
Процессор.....	12
Набор микросхем.....	13
Операционная система.....	13
Память.....	13
Внешние порты и разъемы.....	13
Модуль беспроводной связи.....	14
Аудио.....	14
Устройства хранения.....	14
Веб-камера.....	15
Питание.....	15
Дисплей.....	16
Видеокарта Intel UHD 600.....	16
Условия окружающей среды и эксплуатации на уровне системы.....	17
4 Программное обеспечение.....	18
Загрузка драйверов.....	18
5 Получение справки.....	19
Обращение в компанию Dell.....	19

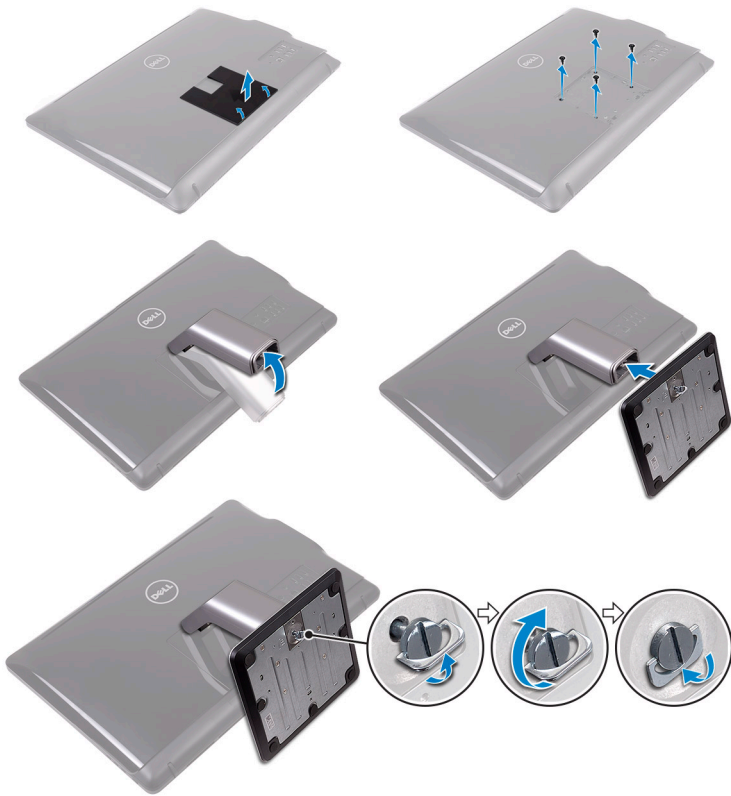
Настройка тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One

ПРИМЕЧАНИЕ: Внешний вид тонкого клиента различается в зависимости от заказанной конфигурации и может отличаться от изображенного в данном документе.

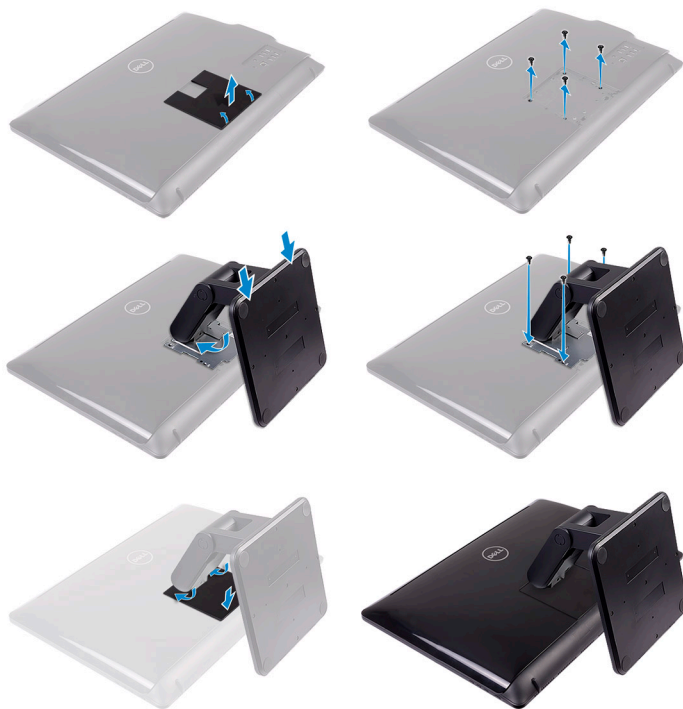
1. Установите подставку.



- Подставка-стенд



- Подставка-пьедестал



- Шарнирная подставка

2. Подключите адаптер питания.



3. Нажмите кнопку питания.



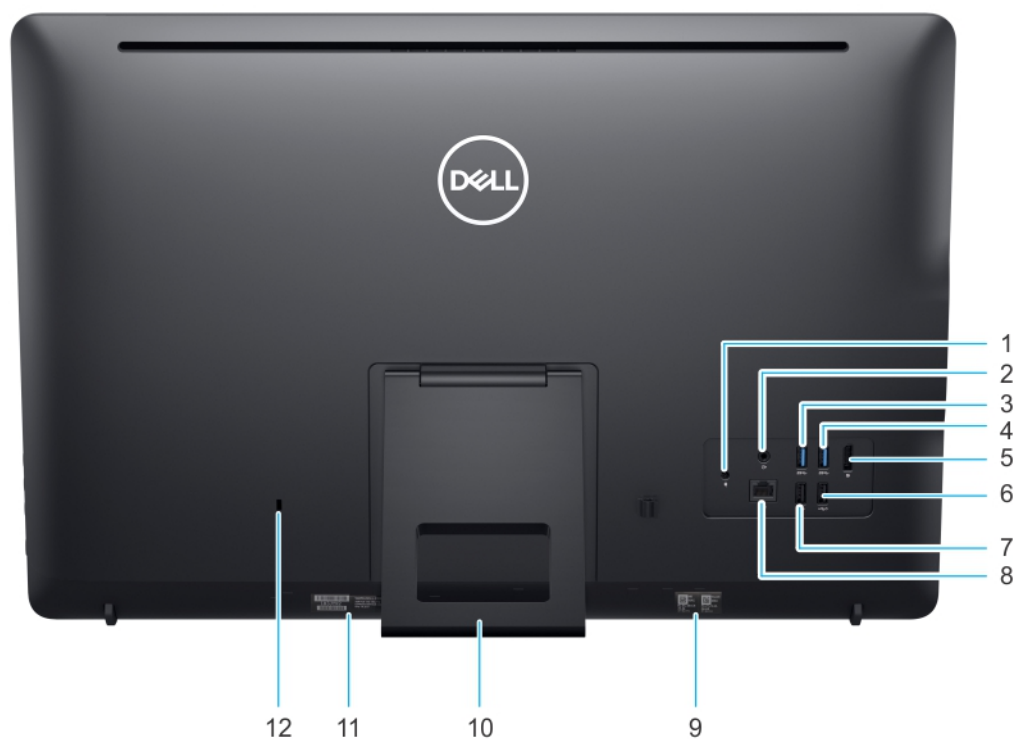
Изображения тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One

Вид спереди



1. Левый микрофон
2. Камера
3. Индикатор веб-камеры
4. Правый микрофон
5. Мышь
6. Правый внутренний динамик
7. Клавиатура
8. Левый внутренний динамик

Вид сзади



1. Порт входа постоянного тока
2. Линейный аудиовыход
3. Порт USB 3.1 1-го поколения
4. Порт USB 3.1 1-го поколения
5. DisplayPort 1.2a
6. Порт USB 2.0 с функцией интеллектуального питания
7. Порт USB 2.0
8. Порт RJ45
9. Метка MAC-адреса
10. Подставка
11. Сервисный код
12. Кенсингтонский замок

Вид слева



1. Порт USB 3.1-го поколения
2. Порт USB 3.1-го поколения с поддержкой функции PowerShare
3. Глобальный аудиопорт для гарнитуры

Вид справа



1. Кнопка питания
2. Кнопка выключения экрана
3. Уменьшение яркости
4. Увеличение яркости

Наклон

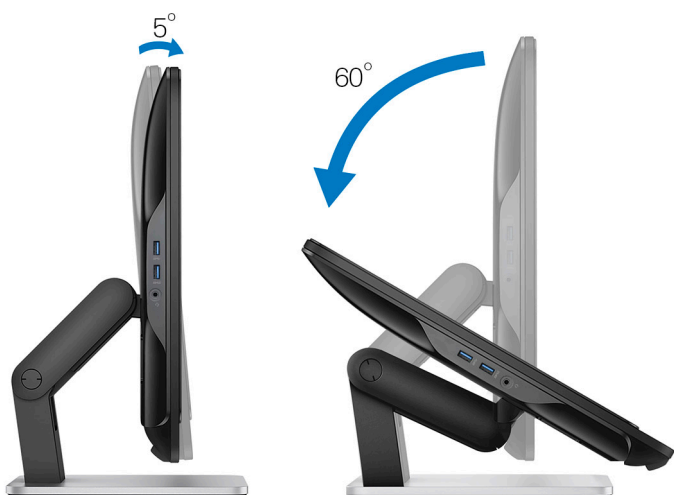
Подставка-стенд



Подставка-пьедестал



Шарнирная подставка



Технические характеристики тонкого клиента Wyse 5470 All-in-One

Физические характеристики

Таблица 1. Физические характеристики

Описание	Значения
Высота	38,53 см
Ширина	57,62 см
Глубина	5,4 см
Начальная масса	5,7 кг с подставкой-стендом

Процессор

Таблица 2. Технические характеристики процессора

Компонент	Четырехъядерный Celeron	Двухъядерный Intel Celeron
Имя процессора	Intel Celeron J4105	Intel Celeron J4005
Кэш	4 Мбайт	4 Мбайт
Количество ядер	4	2
Пакет	FCBGA 1090 25 x 24 мм	FCBGA 1090 25 x 24 мм
Пиковая частота процессора	2,50 ГГц	2,70 ГГц
Базовая частота ядра процессора	1,50 ГГц	2,00 ГГц
Базовая частота графического адаптера	250 МГц	250 МГц
Графический операционный блок (EU)	12	12
Максимальная динамическая частота графического адаптера	750 МГц	700 МГц
Поддерживаемая технология памяти	DDR4/LPDDR4, до 2400 МТ/с	DDR4/LPDDR4, до 2400 МТ/с
Максимальный объем памяти	8 Гбайт	8 Гбайт
Поддерживаемый модуль DIMMS на один канал	2	2
TjMax	105 °C	105 °C

Компонент	Четырехъядерный Celeron	Двухъядерный Intel Celeron
Конструктивные требования по теплоотводу (TDP)	10 Вт	10 Вт

Набор микросхем

Таблица 3. Технические характеристики набора микросхем

Описание	Значения
Тип	Интегрированный с процессором (Intel Gemini Lake)
Энергонезависимая память на наборе микросхем	Да
Конфигурация BIOS последовательного интерфейса периферийных устройств (SPI)	16 Мбайт встроенной флэш-памяти SPI
Устройство безопасности TPM 2.0 (с включенным дискретным TPM)	24 Кбайт на TPM 2.0 на наборе микросхем
Микропрограмма — TPM (дискретный TPM отключен)	По умолчанию функция Platform Trust Technology (PTT) доступна для операционной системы.

Операционная система

- Wyse ThinOS
- Wyse ThinOS PCoIP
- Windows 10 IoT Enterprise

Память

Таблица 4. Технические характеристики памяти

Описание	Значения
Минимальная конфигурация памяти	4 Гбайт (1 модуль 4 Гбайт)
Максимальная конфигурация памяти	8 Гбайт
Количество слотов	2 SODIMM
Максимальный объем памяти, поддерживаемый слотом	8 Гбайт
Варианты памяти	4 Гбайт — 1 x 4 Гбайт 8 Гбайт — 1 x 8 Гбайт 8 Гбайт — 2 x 4 Гбайт
Тип	DDR4
Частота	2400 Мгц

Внешние порты и разъемы

Таблица 5. Порты и разъемы

Описание	Значения
Сеть	Один разъем RJ45 10/100/1000

Описание	Значения
USB	<ul style="list-style-type: none"> Один порт USB 3.1 1-го поколения (на боковой панели) Два порта USB 3.1 1-го поколения (на задней панели) Один порт USB 3.1 1-го поколения с поддержкой функции PowerShare (на задней панели) Один порт USB 2.0 (на задней панели) Один порт USB 2.0 с функцией интеллектуального питания (на задней панели)
Аудио	<ul style="list-style-type: none"> Гнездо линейного выхода Общий аудиоразъем для гарнитуры
Видео	DisplayPort 1.2a
Порт адаптера питания	Один
Безопасность	Разъем замка Kensington

Модуль беспроводной связи

Таблица 6. Технические характеристики модуля беспроводной связи

Описание	Значения
Номер модели	Двухдиапазонный адаптер беспроводной связи Intel AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0
Скорость передачи	1,73 Гбит/с
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4/5 ГГц (160 МГц)
Стандарты беспроводной связи	Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac
шифрование	64/128-битное шифрование
Bluetooth	Bluetooth 5.0

Аудио

Таблица 7. Аудио

Описание	Значения
Поддержка стереозвука High Definition	Да
Контроллер	Realtek ALC3253/ALC1302
Внешний интерфейс	Общий разъем для гарнитуры и линейного выхода
Количество каналов	2
Сопrotивление аудиоразъема	
Микрофон	Два цифровых микрофона
Номинальная мощность внутренних динамиков	3 Вт

Устройства хранения

Компьютер поддерживает одну из следующих конфигураций:

- Твердотельный накопитель M.2 2230
- Твердотельный накопитель M.2 2280
- Система хранения eMMC (припаяна к системной плате)

Таблица 8. Технические характеристики системы хранения данных

Тип	Форм-фактор	Интерфейс	Емкость	Операционная система
Твердотельный накопитель PCIe NVMe M.2 2230 128 Гбайт	Твердотельный накопитель M.2 2230/2280	PCIe 2-го поколения, 2 разъема NVMe, до 8 Гбит/с	128 Гбайт	Windows 10 IoT Enterprise
Твердотельный накопитель SATA M.2 2230 32 Гбайт	Твердотельный накопитель M.2 2230/2280	SATA AHCI, до 6 Гбит/с	32 Гбайт	Windows 10 IoT Enterprise
Система хранения eMMC	Припаяна к системной плате	EMMC v5.1, до режима HS400	16 Гбайт	ThinOS и ThinOS с PCoIP
Система хранения eMMC	Припаяна к системной плате	EMMC v5.1, до режима HS400	32 Гбайт	Windows 10 IoT Enterprise

ПРИМЕЧАНИЕ: При поставке с системой основным диском по умолчанию является твердотельный накопитель M.2.

Веб-камера

Таблица 9. Веб-камера

Описание	Значения
Количество камер	Одна
Максимальное разрешение	1 МП
Тип камеры	HD без поддержки ИК
Видеоразрешение	1280 x 720 пикселей при 30 к/с (макс.), 720 пикселей при 30 к/с

Питание

Таблица 10. Питание

Описание	Значения
Мощность источника питания	90 Вт
Диапазон входного напряжения переменного тока	100–240 В переменного тока
Входной переменный ток (диапазон низкого/высокого переменного тока)	1,70 А/2,50 А
Входная частота переменного тока	50–60 Гц
Выходной ток	4,62 А
Номинальное выходное напряжение	19,50 В постоянного тока
Диапазон температур: Во время работы	От 0 °C до +40 °C (от 32 °F до 104 °F)
Диапазон температур: При хранении	От -40 °C до +70 °C (от -40 °F до 158 °F)

Дисплей

Таблица 11. Технические характеристики дисплея

Описание	Значения
Тип	Full HD (FHD) без сенсорного управления
Размер экрана (диагональ)	23,8 дюйма
Технология экрана	IPS-экран
Аппаратное разрешение	1920 x 1080
Высокое разрешение	Full HD
Яркость	250 кд/м ²
Высота	385,33 мм
Ширина	576,62 мм
Мегапикселей	2М
Пикселей на дюйм (PPI)	82
Насыщенность цвета	16,7 млн
Коэффициент контрастности (минимум)	700:1
Коэффициент контрастности (максимум)	1000:1
Время отклика (макс.)	25 мс
Типичное время отклика	14 мс
Частота обновления	60 Гц
Угол обзора	178° 89°

Видеокарта Intel UHD 600

Таблица 12. Видеокарта Intel UHD 600

Видеокарта Intel UHD 600	
Тип шины	Интегрированная с ЦП Intel
Шейдеры/блоки текстурирования (TMU)/блоки растровых операций (ROP)	96/12/3
Размер памяти буфера кадров	Общее использования системной памяти для графических данных. До 1,7 Гбайт, 4 Гбайт системной памяти.
Поддержка нескольких дисплеев с помощью DP 1.2a	Один порт DisplayPort, 1.2a
Разрешение экрана внутренней панели	1920 x 1080 при 60 Гц

Видеокарта Intel UHD 600

Поддержка видеокарты ОС/API	<ul style="list-style-type: none">• DX 12• OpenCL 2.1• OpenGL 4.6• Shader 6.4
Поддержка внешнего дисплея	4096 x 2160 при частоте обновления 60 Гц
Видеовыходы	Нет прямых выходных портов. UHD 600 может дополнительно поддерживать работу всех портов системы на базе набора микросхем Intel.
Тактовая частота графического процессора	200 МГц с ускорением до 750 МГц
Характеристики	<ul style="list-style-type: none">• Вычислительная — 288 Гфлопс• Производительность 3DMark11 — 710• Частота пикселей — 1,5 Гпикс/с

Условия окружающей среды и эксплуатации на уровне системы

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

Таблица 13. Условия эксплуатации компьютера

	Для работы	Устройства хранения
Диапазон допустимых 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 (максимальная)	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ударная нагрузка (макс.)	110 G †	160 G ‡
Высота над уровнем моря (макс.)	От -15,20 м до +3048 м	От -15,20 м до +10 668 м

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

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

‡ Измерено с использованием полусинусоидального импульса длительностью 2 мс во время работы жесткого диска с припаркованной головкой.


Программное обеспечение

В этой главе приводится подробное описание поддерживаемых операционных систем и инструкции по установке драйверов.

Темы:

- [Загрузка драйверов](#)

Загрузка драйверов


1. Включите тонкий клиент.
2. Перейдите на веб-сайт Dell.com/support.
3. Выберите раздел **Поддержка продукта**, введите сервисный код тонкого клиента и нажмите **Отправить**.
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или вручную найдите вашу модель тонкого клиента.
4. Нажмите **Драйверы и загружаемые материалы**.
5. Выберите операционную систему, установленную на тонком клиенте.
6. Прокрутите страницу вниз и выберите драйвер для установки.
7. Нажмите **Загрузить файл**, чтобы загрузить драйвер для тонкого клиента.
8. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера.
9. Дважды нажмите на значок файла драйвера и следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

Получение справки

Темы:

- [Обращение в компанию Dell](#)

Обращение в компанию Dell

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции компании Dell.

Компания Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. Доступность служб различается по странам и видам продукции, и некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе. Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания пользователей описан ниже.

1. Перейдите на веб-узел **Dell.com/support**.
2. Выберите категорию поддержки.
3. Укажите свою страну или регион в раскрывающемся меню **Choose a Country/Region (Выбор страны/региона)** в нижней части страницы.
4. Выберите соответствующую службу или ссылку на ресурс технической поддержки, в зависимости от ваших потребностей.