

№2 (842) 2020
21 февраля 2020

UD
UPGRADE

ОБЛАЧНЫЙ ДОЗОР
ИСПЫТАНИЯ КАМЕР RUBETEK



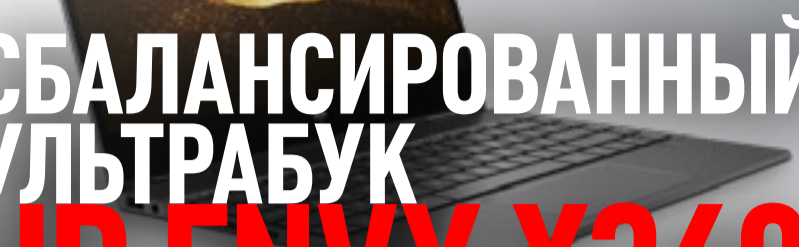
ТОП-7 ПОДАРОКОВ
К 23 ФЕВРАЛЯ

СБАЛАНСИРОВАННЫЙ
УЛЬТРАБУК
HP ENVY X360



МОНИТОР
VIEWSONIC
VX3258-2КС-MHD

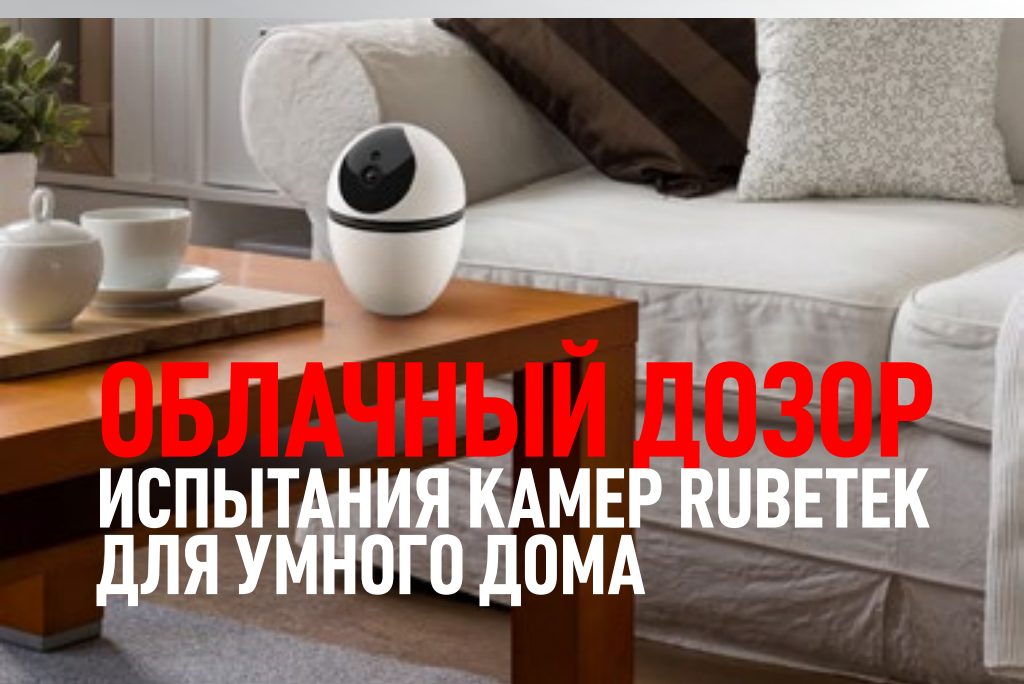




СБАЛАНСИРОВАННЫЙ
УЛЬТРАБУК
HP ENVY X360



ОДИН ИЗ ЛУЧШИХ:
МОНИТОР VIEWSONIC
VX3258-2КС-MHD



ОБЛАЧНЫЙ ДОЗОР
ИСПЫТАНИЯ КАМЕР RUBETEK
ДЛЯ УМНОГО ДОМА

БОЛЬШОЙ ТЕСТ
ИГРОВЫХ
ГАРНИТУР



ТОП-7
ПОДАРКОВ
К 23 ФЕВРАЛЯ



ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Мы бесконечно благодарны вам,
что многие из вас заметили кнопку
[Donate](#) на сайте.

Мы будем очень стараться делать
все еще лучше.

СМОТРИТЕ НАС

Уважаемые читатели! У нас наконец-то появился свой канал на Youtube. Мы туда будем выкладывать различные видео, которые нам кажутся интересными.

И вообще, мы стараемся, там есть разные видео про интересные штуки, так что, во-первых, подписывайтесь, а, во-вторых, вообще не забывайте туда регулярно заходить! Нам без вас канал делать смысла нет никакого.





**СБАЛАНСИРОВАННЫЙ
УЛЬТРАБУК**

HP ENVY X360

НОУТБУКИ-ТРАНСФОРМЕРЫ НАШЛИ СЕБЯ НЕ ТОЛЬКО В КАЧЕСТВЕ ТВОРЧЕСКИХ И РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ПОРТАТИВНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ, НО И В БИЗНЕС-СФЕРЕ: ПОДОБНЫЙ НОУТБУК МОЖЕТ СТАТЬ ОТЛИЧНЫМ СРЕДСТВОМ ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ВВОДА ДАННЫХ И БЫСТРОГО КОНСПЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ.

Такой бизнес-трансформер в формате ультрабука, HP Envy x360, приехал к нам в тестлаб.

Начнем обзор традиционно, с дизайна. Самый броский элемент дизайна HP Envy x360 — логотип HP. Он состоит из четырех полос разной длины, буквы как бы подразумеваются. Минималистическое решение со смыслом в духе многократно признанных символов вроде FedEx, Juventus, VAIO... Сейчас такой строгий минимализм в моде.

Лого красуется на крышке из алюминия с пескоструйной обработкой, с аккуратной фаской, придающей ноутбуку Envy x360 дорогой и строгий вид. На нижней стороне корпуса фаска более широкая со стороны ножек; такая непропорциональность скосов в последнее время тоже в моде. На дне корпуса расположена длинная вентиляционная решетка особой формы, с щелями в виде разнонаправленных треугольников — похоже на решение для улучшения прочности и жесткости



корпуса. Вентиляционные решетки также расположены и на боковых торцах HP Envy x360, они — обычные. В целом, на жесткости корпуса HP Envy x360 большая площадь решеток никак не сказывается, и нет опасения, что решетки сломаются или корпус деформируется даже при неаккуратном обращении.

«x360» в названии ультрабука означает, что половинки-крышки складываются в обе стороны. Всего у Envy x360 есть четыре задокументированных положения крышек: ноутбук, планшет, «режим палатки», режим стенда (ноутбук упирается клавиатурой в стол, дисплеем повер-

нут к пользователю). Стенд устойчивее палатки, однако в этом положении упертыми в столешницу оказываются не только клавиши, но и ноутбучные динамики; не лучшее решение, чтобы смотреть фильмы, используя встроенную акустику.

Встроенная акустика — решение от Bang & Olufsen, хай-файной компании, которая не новичок по части компактных и встроенных решений. Качество звучания хорошее, по меркам встроенной в ноутбук АС: звук относительно громкий, на максимальной громкости динамики не хрипят, звучание во всем частотном диапазоне сбалансированное. Тем не ме-



нее, о стереоэффекте, реальном басы, высокой детализации звука можно забыть в силу объективных причин (небольшой толщины корпуса ноутбука, диаметра диффузора динамиков, ограниченной габаритами и батареей ультрабука мощности встроенного усилителя, угла, под которым пользователь находится к оси динамиков, толщины грилей, и еще множества других причин).

Дисплей, само собой, сенсорный. Матрица — IPS, 13,3", с разрешением Full HD. Цвета сочные, яркости хватает в любых условиях — за 2 месяца тестирования ни разу не потребовалось прибавлять. Смотреть кино одно удо-

вольствие, но — только сидя непосредственно перед дисплеем. Под углом цвета заметно затемняются. Странно для IPS, да? Дело в том, что в ультрабуке реализована «антишпионская» технология HP Sure View: при нажатии кнопки F1 рассмотреть изображение под углом нереально, его видит только сидящий за ноутбуком пользователь.

Как упоминалось в начале, HP Sure View — не единственное средство защиты Envy 360. С ноутбуком в комплекте идет стилус, предназначенный помимо всего прочего для рукописного ввода — это последний писк моды у конспирологов всех мастей.



Также ноутбук оснащен технологиями разблокировки по отпечатку пальца и с помощью веб-камеры. Для последней также предусмотрен физической выключатель — это решение круче, чем шторка. Сам дисплей также защищен покрытием Gorilla Glass.

Первым делом на ультрабуке с хорошим экраном хочется запустить фильмы, что я, конечно, и сделал. С полностью заряженным аккумулятором в режиме показа фильмов по сети Envy x360 проработал около 5 часов, а потом сообщил о слабом заряде батареи и потребовал подключить его к сети электропитания, угрожая прекращением работы. Я от такого пассажа несколько оторопел: для

современного мультимедийного ультрабука это слабый показатель. С чего бы у Envy x360 такие аппетиты?

Дело, как выяснилось, в начинке, которая у Envy x360 вовсе не ультрабучная. Компьютер укомплектован процессором Ryzen третьего поколения Ryzen 7 3700U (2,3–4 ГГц) с 16 гигабайтами оперативной памяти, 2 из которых использует графическое ядро AMD Radeon RX Vega 10. В качестве накопителя выступает 512-гигабайтный SSD на шине PCIe. Такая начинка и универсальному современному десктопу сделает честь!

Интерфейсных разъемов на борту Envy x360 не густо: как ни



старайся, в ультратонкий корпус много не уместить. Сетевые интерфейсы представлены Wi-Fi-адаптером 802.11ac и адаптером Bluetooth 4.2 от Realtek; Ethernet можно подключить только через специальный разветвитель для USB Type-C. Порт USB-C здесь один; обычных USB-портов, типа А, две штуки. Еще есть аналоговый разъем для подключения гарнитуры, и кард-ридер для карточек microSD.

Клавиатура удобная, раскладку можно увидеть на фотографии. Подсветка белая-матовая, мягкая, отключаемая. Аналогичная подсветка есть и у кнопки Power, (срабатывает при нажатии) — выглядит рулезно и кулестно. Тачпад

«широкоформатный», удобный, насколько может быть удобен тачпад — никакой настройки мне не потребовалось.

Теперь о том, как все богатство работает! Испытания по традиции начинаем с самых ресурсоемких приложений — игр. Тесты HP Envy x360 мы начали со свежей Warcraft 3 Reforged, достаточно современный в плане графики. Встроенный в игру FPS-метр намерял 13–15 кадров в секунду на средних настройках качества изображения, которые игра и выставила по умолчанию для этого ноутбука. Играть можно, но не очень комфортно, по крайней мере в кампании — здесь приходится быстро перемещаться по карте



и с ходу точно наводить указатель мыши, даже если использовать клавиатуру по максимуму. Намного лучше дело обстоит, если сменить настройки на низкие: 35–40 кадров в секунду. Для RTS это вполне комфортный FPS. И это, кстати, при разрешении дисплея, соответствующем физическому — 1920 x 1080; если снизить его, можно повысить fps еще сильнее или повысить качество текстур. FIFA 20 блокирует FRAPS, как и другие похожие легкие программы для определения FPS. Утилиты вроде MSI Afterburner сами затормаживают работу не слишком мощных ПК, так что

выяснить точное значение FPS в этой игре не удалось. На глазок, на более-менее чистой операционной системе Windows 10 (с дополнительным софтом от HP) игра идет со скоростью не ниже 30 кадров в секунду, обращаться с мячом можно без проблем. Правда, это с умолчальных разрешением, выставленном для HP Envy x360 игрой — 1280 x 720 точек. На 13-дюймовом дисплее FIFA в этом разрешении смотрится хорошо, а вот на Full-HD ТВ уже не очень — сделать игровую консоль из HP Envy x360 не выйдет. Наконец, War Thunder с обыкновенным, не расширенным па-

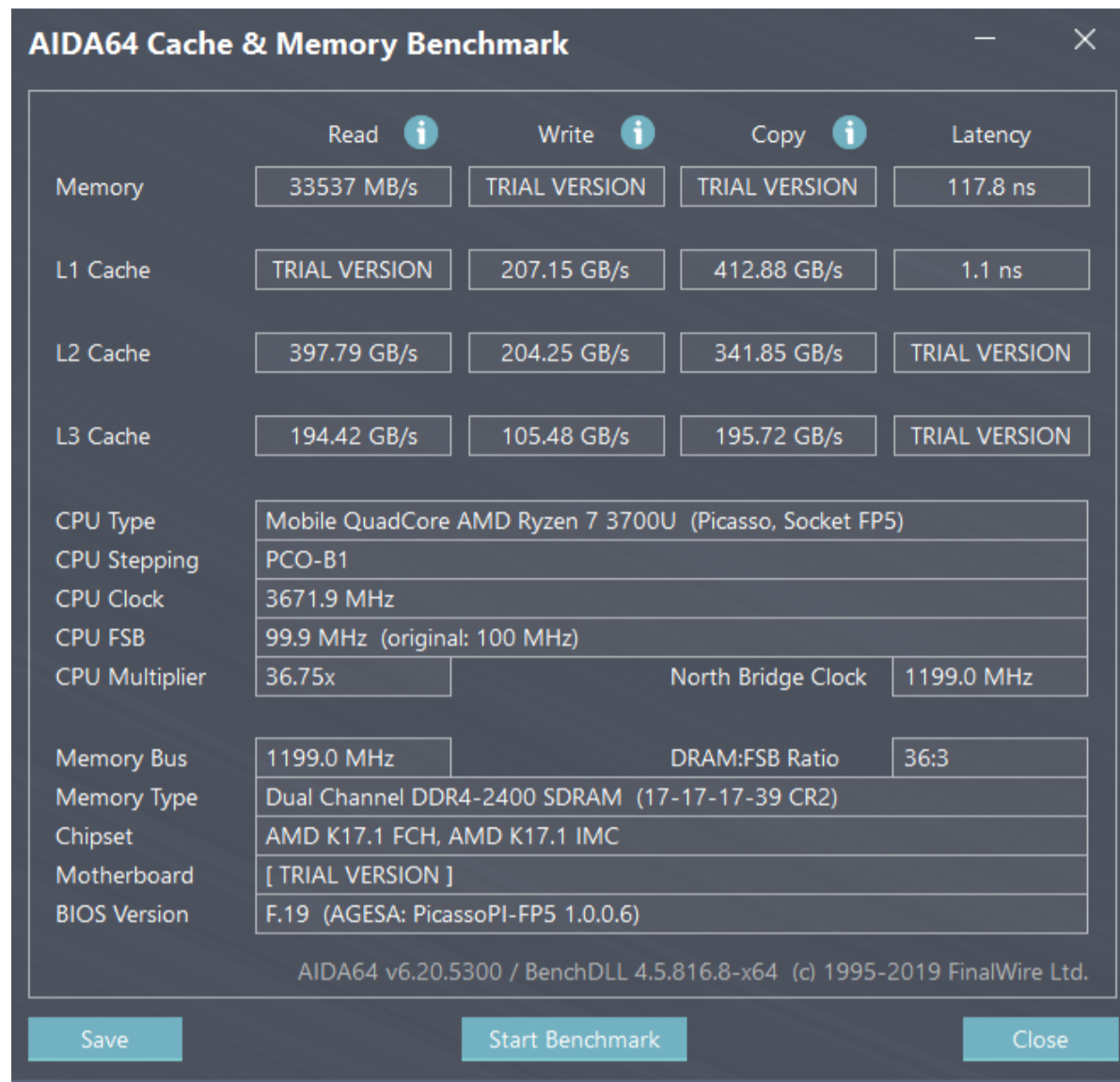


ком текстур. При высоком качестве графики игра идет со скоростью 15–19 fps, при низком (не минимальном) — 35–38. Средние графические настройки дают скорость около 25 кадров в секунду; для военной MOBA, где не требуется точное прицеливание, этого хватает. Лично мне нормально игралось и на высокой графике, при формально низком FPS — главное, что резких просадок fps ниже 15 не случилось даже в серьезных зарубах.

В целом, по итогам игрового тестирования скажу так: это хорошие показатели для современного ноутбука. НОУТБУКА. Не ульт-

рабука. Большинство ультрабуков вообще не позволяют играть даже в самые нетребовательные игры вроде War Thunder, даже на минимальных настройках.

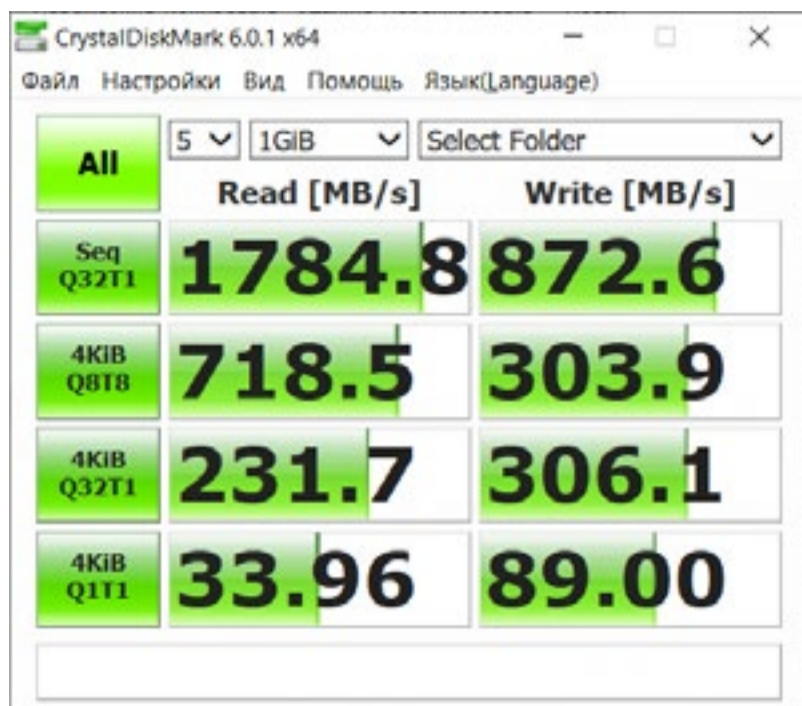
Бенчмарки мы тоже не оставили без внимания, результаты можно увидеть в таблице. Помимо основной подсистемы порадовал SSD: цифры не рекордные, но в разы лучше, чем у топовых SATA SSD. Загрузка любого приложения с диска и самой операционной системы с софтом от HP происходит практически мгновенно. Также нужно отметить низкий нагрев: он минимален. Можно играть даже поставив Envу x360 на диван!



Подведем итоги: HP Envy x360 — мощная машина в корпусе ультрабука. Очень сбалансированная: охлаждение, производительность, удобство, дизайн, все это сильные стороны устройства. А сла-

бых мест нет. Время автономной работы, возможно, не лучшее для специализированного дорожного ультрабука, но для универсального ноутбука — нормальное. Даже без скидки на ультратонкий корпус.

Бенчмарк	Результат
3DMark Fire Strike	Score 1434 / Graphics 7,61 & 6,53 fps / Physics 20,74 fps
3DMark Night Raid	Score 5503 / Graphics 27,16 & 35,63 fps / CPU 189,1 ms
3DMark Sky Diver	Score 4915 / Graphics 21,45 & 23,67 fps / Physics 20,74 fps
3DMark Time Spy	Score 602 / Graphics 3,68 & 2,96 fps / CPU 6,51 fps
AIDA 64 Disk Benchmark	1044 MB/s Linear / 1341 MB/s Random / 1265,5 MB/s Buffered / Read Access 0,05 ms



	Read [MB/s]	Write [MB/s]
All		
Seq Q32T1	1784.8	872.6
4KIB Q8T8	718.5	303.9
4KIB Q32T1	231.7	306.1
4KIB Q1T1	33.96	89.00

P.S. Помимо ноутбуков, в серию HP Envy входит ряд аксессуаров, среди которых — сумка Envy Urban Briefcase. Она отлич-

но подходит к Envy x360 и по стилю, и по смыслу, защитит в дороге как сам ноутбук, так и кредитные карты хозяина. Плотный матерчатый чехол выполнен в современном строгом стиле и дополнен удобными кожаными ручками. Благодаря считывателю меток RFID все данные кредитных карт останутся в безопасности, а водонепроницаемые молнии и специальная ткань уберегут ноутбук от непогоды. Отделения внутри чехла выполнены из очень мягкого материала, который защитит девайс от повреждений.



СОДЕРЖАНИЕ



**ОДИН ИЗ ЛУЧШИХ:
МОНИТОР VIEWSONIC
VX3258-2КС-МНД**

ЕСЛИ ВЫ ЧИТАЛИ НОВОГОДНИЙ НОМЕР ЖУРНАЛА, ТО НАВЕРНЯКА ВИДЕЛИ VIEWSONIC VX3258-2КС-MHD В ПОДБОРКЕ САМЫХ ИНТЕРЕСНЫХ УСТРОЙСТВ 2019 ГОДА ПО НАШЕЙ ВЕРСИИ. СЕГОДНЯ РАССКАЖЕМ ПОДРОБНЕЕ ОБ ЭТОМ МОНИТОРЕ.

ViewSonic VX3258-2КС-MHD позиционируется как универсальный домашний монитор. Для работы такой девайс крутоват, в офис ставят мониторы попроще, а для тружеников специфических профессий, чья работа связана с качественным изображением, существуют узкоспециализированные решения. Несмотря на ценник в 400+ долларов, ViewSonic VX3258-2КС-MHD относится к бюджетным мониторам своего типа: его разрешение составляет 2560 на 1440 точек (QHD), диагональ экрана рав-

няется 32 дюймам (31,5, фактически), и к тому же этот монитор по последней моде изогнутый, радиус изгиба равен 1800R. Для мониторов такого типа 400 долларов — цена небольшая.

Дизайн у VX3258-2КС-MHD простой, соответствующий его ценовой категории: простая рамка шириной пару сантиметров снизу и около сантиметра с других сторон, простой светодиод (маленький, заметный, но не слепящий — очень хорош). Никаких украшательств нет. Это — самый разумный дизайн для для любого недорогого устройства: ког-



да денег на создание устройства мало, они все должны идти на технические решения, а не на украшательства.

На задней стенке расположены порты интерфейсов (2 x HDMI, 2 x Display Port) и единственный элемент управления настройками, джойстик. Настроек много, в том числе различных настроек цветопередачи; для тех, кто не хочет разбираться во всех доступных регулировании параметрах картинки, существуют шесть пресетов, шесть режимов воспроизведения — игра, веб-серфинг, и другие.

Сосредоточимся на необычных сторонах ViewSonic VX3258-2KC-MHD, благодаря которым он вошел в топ устройств 2019.

Первая особенность, особенность установки. Монитор нужно устанавливать на столе, использовать один из стандартных кронштейнов вместо штатной ноги не получится — на корпусе нет соответствующих гнезд. Отклоняться монитор можно в пределах 20 градусов не только вперед, но и назад. Именно в положении шарнира для наклона назад около 15 градусов монитор ко мне и привезли. Пока я экспериментировал



с первыми настройками и делал заметки к обзору, выяснилось, что наклон от пользователя для большого изогнутого монитора чертовски удобен! Похоже, что поле зрения в верхней части несколько шире, чем в нижней, благодаря чему изогнутый монитор с обратным наклоном лучше в это поле зрения великолепно вписывается. Можно не напрягаясь видеть видеть всю картинку на мониторе сразу, без слепых зон и искажений. По началу немного непривычно, но уже через несколько минут возвращаться к стандартной установке монито-

ра, перпендикулярно взгляду, не хочется.

Вторая особенность, на которую обращаешь внимание, и первая по значению — матрица монитора. Впервые посмотрев на картинку я подумал, что в ViewSonic VX3258-2KC-MHD установлена какая-то особо качественная IPS-матрица: цвета поразили нехарактерной для IPS сочностью, плюс впечатляют контрастность и глубина черного. В целом, общем картинка очень вкусная, и на нее можно смотреть под любым углом без значительных изменений цветопередачи.



Оказалось, что это все же VA-матрица, но без характерного для VA искажения цветов под углом. Честно говоря, настолько нечувствительных к углу обзора VA-матриц мне раньше видеть не доводилось. Цвета VA без недостатков VA — это просто превосходно. Проблема следа за быстро движущимися объектами и размазывания изображения при быстром повороте камеры по большей части осталась в прошлом. На всякий случай скажу, что этот монитор поддерживает частоту 144 Гц, то есть, без всяких ухищрений способен прорисовать 144 кадров в секунду. Ни о каких следах и речи быть не может.

К высокой частоте обновления кадра прилагается поддержка технологии FreeSync, которую также можно отнести к явным достоинствам ViewSonic VX3258-2KC-MHD. До тестирования этого монитора я не относился серьезно к проблеме разрыва изо-

бражения из-за несостыковки кадров, прорисовываемых видеокартой, и обновлением картинки на мониторе. Оказывается, напрасно! Разница между монитором с технологией FreeSync и без нее заметна, а кое-где очень важна. В моем случае кое-где — это в FIFA 20. Изображение с FreeSync получается очень четкое: возникает ощущение, что смотришь под углом сквозь стекло на настоящую трехмерную фигурку футболиста. Поскольку благодаря большой диагонали и изогнутому экрану картинка заполняет все поле зрения, этот эффект позволяет очень глубоко сконцентрироваться на игре, улучшить качество своей игры и быстрее прогрессировать.

Думаю, аналогичный эффект должен проявиться в классических MOBA, таких как DoTA, LoL или HoTS, а также возможно, в некоторых стратегиях. Увы, я не настолько хорошо играю в Warcraft III,

чтобы FreeSync сказался на моей игре, но думаю, что сильный сетевой игрок заметит разницу.

Наконец, еще одна важная особенность — поддержка технологий Flicker Free и Blue Light Filter. Первая исключает мерцание подсветки, вторая борется со светом синего спектра. Обе технологии снижают нагрузку на глаза при долгом использовании компьютера, а Blue Light Filter к тому же препятствует нарушениям сна, которое вызывает длительное нахождение перед обычным монитором или телевизором. Вместе с изгибом экрана, который также помимо прочего снижает нагрузку на глаза, эти технологии дают отличный эффект: если после четырех часов за моим обычным монитором мне приходится капать в глаза Визин, то за ViewSonic VX3258-2КС-MHD можно провести целый рабочий день практически

без перерывов, и глаза совсем не устают и тем более не болят.

Резюмирую сказанное для тех, кто поленился читать весь обзор. У ViewSonic VX3258-2КС-MHD есть прекрасная картинка, характерная для качественных матриц VA, которая по каким-то причинам не искажается даже под значительным углом как по вертикали, так и по горизонтали; этим монитором можно пользоваться весь день, с минимальным утомлением глаз; FreeSync позволяет получить очень четкую картинку, что позволяет повысить концентрацию, улучшить качество игры и скорость прогресса.

К недостаткам, с натяжкой, могу отнести встроенные динамики: зачем они нужны в бюджетном мониторе? Лучше отдельно докупить годный трифоник за 50\$ и получить звук на порядок лучше.

ОБЛАЧНЫЙ ДОЗОР

**ИСПЫТАНИЯ КАМЕР RUBETEK
ДЛЯ УМНОГО ДОМА**



В ЧЕМ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ СМЫСЛ ТЕХНОЛОГИЙ? В ТОМ, ЧТОБЫ УПРОЩАТЬ НАМ ЖИЗНЬ, ЭКОНОМИТЬ НАШЕ ВРЕМЯ, НАШИ СИЛЫ И НЕРВЫ. А ИНОГДА И ВОВСЕ ОХРАНЯТЬ НАС И ЗАМЕНЯТЬ НАМ, СКАЖЕМ, ТРЕТИЙ ГЛАЗ.

Компания rubetek разрабатывает как раз такие вещи, и в их числе — беспроводные камеры для дома. Три различных интеллектуальных камеры для умного дома мы и рассмотрим сегодня в рубрике «Испытания».

ВИДЕОДОМОФОН RUBETEK RV-3430

Современные проблемы требуют современных решений, в 2020 году стеклянный глазок — предмет для любителей ретро, его давно пора выкинуть на свалку истории, а на его место водрузить видеодомофон.

Такой девайс, как минимум, должен соединяться с домашним

роутером по Wi-Fi на частоте 2,4 ГГц (802.11b/g/n) или по кабелю Ethernet, передавать видео на смартфон и внутри локальной сети, и через интернет, в любую точку земного шара, а также обязан вести ночную съемку и спокойно переносить влажность, грязь, низкие и высокие температуры. rubetek RV-3430 этим требованиям отвечает вполне.

Видеодомофон RV-3430 довольно компактный: передняя панель имеет размеры всего 13 на 8 см. На его передней панели расположены кнопка вызова, динамик, микрофон, 720p-камера, а также датчик движения и 11 невидимых глазу ИК-светодиодов с дальностью подсветки до 10 м.

На задней панели расположены кнопка сброса настроек, отверстия для крепления на кронштейн и три коротких провода: для 12-вольтового 1-амперного электропитания, сетевой кабель RJ-45 для проводного подключения к роутеру через Ethernet и группа 12-вольтовых проводов для подключения к электромеханическому замку. Все три провода можно собрать в аккуратный пучок сантиметрового диаметра, обернуть дополнительной изоля-



цией и скрытно провести через кабель-канал в дверной коробке или через отверстие для старого глазка.

Закрепить видеодомофон на дверь, косяк или стену можно с помощью двухсторонней липкой ленты, но лучше всего — нацепить на железный кронштейн. Для этого достаточно просверлить два отверстия, вставить в них идущие в комплекте дюбели и закрепить кронштейн на стене саморезами.

Кронштейн выпуклой формы плотно удерживает зажатой кнопку тревожной сигнализации на задней панели видеодомофона. Когда демонтируешь видеодомофон, тревожная кнопка отщелкивается обратно и включает сирену. Устройство издает противный громкий звук и уведомляет о происходящем владельца.

В комплекте с видеодомофоном идет радиозвонок, который крепится на двухстороннюю клейкую ленту внутри помещения. В его памяти можно выбрать одну из нескольких десятков мелодий, а также поднять или наоборот опустить громкость — вплоть до полной тишины; на звонке помимо звукового сигнала работает еще и светодиодный индикатор.



Звонок срабатывает только по нажатию на кнопку вызова на домофоне. Функционирует он на расстоянии до 40 см от основного девайса и работает от трех батареек ААА. Основной модуль gubetek RV-3430 подключается к розетке бытовой сети электропитания двухметровым проводом с адаптером.

Беспроводное подключение домофона к домашней сети настраивается со смартфона: подключаем смартфон к роутеру по Wi-Fi, устанавливаем и открываем приложение gubetek, регистрируем учетную запись и входим в нее, выбираем в окне подключения новых устройств «Умный Домофон», удерживаем кнопку сброса на до-

мофоне — и через несколько секунд девайс привязан к учетной записи rubetek. Когда кто-то появится в поле зрения датчика движения, на телефон придет уведомление, открыв которое можно посмотреть и послушать кто пришел, пообщаться с визитером голосом и открыть дверь. Впрочем, датчик движения можно отключить, и получать уведомления только если гость нажмет на кнопку домофона.

Если бы видеодомофон не умел записывать видео сам по себе, то это было бы странно. Но он умеет, и для этого у него есть 8 ГБ встроенной памяти, в которую он делает снимки и записывает видеоряд с фиксацией времени. Видеозаписи хранятся в формате H.264, качество записи настраивается, можно выбрать HD, SD, LD. При желании можно отключить фото- и видеосъемку при срабатывании датчика движения или вести ее по строгому расписанию.

Просмотреть записанные ролики на смартфоне, в том числе через интернет, можно в любое время. А фиксировать вообще все подряд напрямую в облако «Google Drive» или «Яндекс Диск» можно купив «Центр управления rubetek» и интегрировав домофон в си-

стему умного дома. С «Центром управления», если дом поставлен на охрану, домофон сможет включать сигнал тревоги при срабатывании встроенного датчика движения или внешних датчиков безопасности.

В общем и целом, в домофоне rubetek RV-3430 реализованы все актуальные возможности.

На устройство распространяется гарантия в один год. Приблизить киберпанк можно по сходной цене — розничные магазины в Санкт-Петербурге отпускают RV-3430 за 8800 рублей.

WI-FI-КАМЕРА RUBETEK RV-3411 И RV-3413 НА ГИБКОЙ НОЖКЕ

Модели rubetek RV-3411 и RV-3413 отличаются белым и черным цветом, в остальном это идентичные устройства. На первый взгляд кажется, что rubetek RV-3411 и RV-3413 — это камеры для домашнего использования, но они будут уместны и в офисе, и даже на производстве: благодаря стильному нейтральному внешнему виду девайсы впишутся в любое окружение.

Несмотря на то, что форма ножки как бы предполагает установку на горизонтальную поверхность — к примеру, на стол или книжную

полку — в комплекте с ними идет двухсторонняя клейкая лента, которая устойчиво зафиксировывает корпус на стене или даже на потолке. Причем ножка гибкая — ее можно изогнуть, направив камеру, куда нужно. Форму ножка сохраняет надежно.

Подключив камеру по двухметровому micro-USB кабелю в электрическую сеть питания через стандартный адаптер на 5В и 1А, можно приступить к подключению камеры к роутеру. Достаточно установить приложение *gubetek* и следовать инструкциям. В результате камера привяжется и к учетной записи *gubetek* онлайн, а видеопоток будет поступать на смартфон пользователя через облако *gubetek* в интернете даже если пользователь не подключен к локальной сети камеры. Также со смартфона можно управлять всеми настройками и инициировать двухстороннюю связь.

А связь — что надо: камера выдает вменяемую картинку в честном разрешении 1920 на 1080 на 24 кадрах в секунду, угол обзора составляет 110 градусов. В условиях недостаточной видимости и в темноте благодаря ИК-подсветке камера вытягивает все объекты так, что они легко опознаются.



Звук пишется непрерывно и также хорошо различим. Задержка в обратной связи присутствует, но невелика и зависит от качества мобильного интернета на смартфоне. При нормальной связи удастся полноценно побеседовать с людьми у камеры.

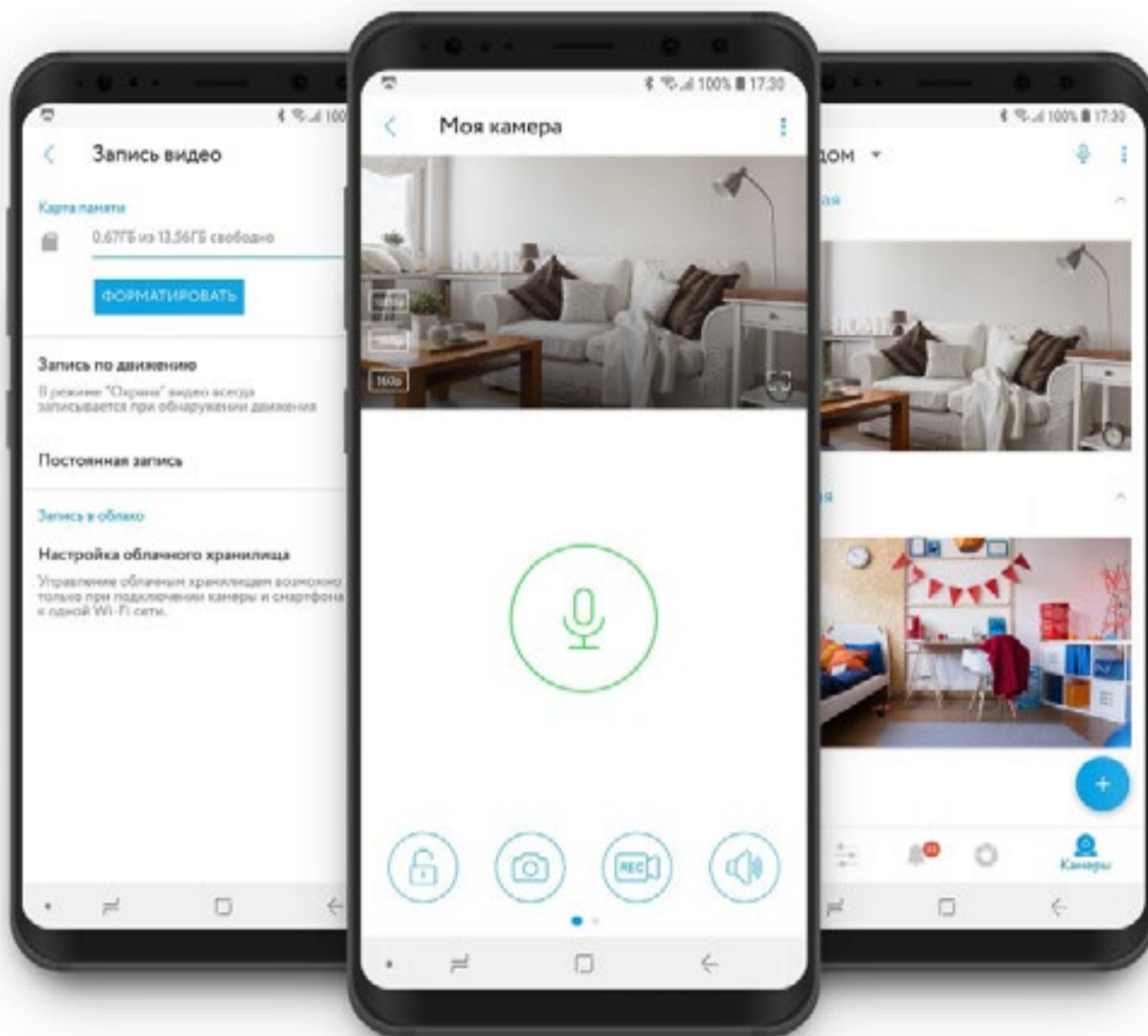
У абсолютного большинства пользователей сценарии использования складываются следующие: наблюдение за двором и припаркованным автомобилем, наблюдение за животными, детьми и бесчинствами, которые они вытворяют, а также наблюдение за скуча-



ющими в офисе сотрудниками или за расхищающими на предприятии добро рабочими. Мой сценарий был иным, камера пригодилась для наблюдения за престарелыми лежачими родственниками, с кем в случае чего обратная связь нужна просто кровь и носу как срочно, а обстановку в критической ситуации надо представлять максимально точно, тут не до шуток. Здесь система проявила себя как нельзя лучше: на расстоянии в несколько метров собеседники слышали меня, а я слышал их, причем кричать на камеру им

не было нужды (хотя и очень хотелось) — в процессе использования камеры у нас не возникло никаких нареканий.

Для прочих сценариев, например, наблюдения за оставшимися в одиночестве животными, существует режим записи по срабатыванию датчика движения. Работает он четко: мои редкие променады по помещению в перерывах между почти неподвижным сидением за компьютером вне кадра девайс уловил с фармацевтической точностью. Ночная картинка в помещении



также отличается глубиной, подсветка бьет дальше, чем на паспортные 10 метров. Записи, сделанные по сработавшему датчику движения в режиме «Охрана», помечены в интерфейсе бледным красным цветом.

Постоянная запись с циклической перезаписью ведется на карту памяти microSD, причем в комплекте уже идет карта на 16 ГБ. При необходимости ее можно заменить на карточку большего объема, до 128 ГБ. Если места надо больше — к услугам юзера также «Google Диск» и «Яндекс Диск»,

в эти облака можно писать напрямую: после очередного обновления прошивки камеры перестали нуждаться в дополнительном оборудовании.

Рынок подобных Wi-Fi-камер буквально перенасыщен дешевым китайским барахлом от Xiaomi, работа с которым — настоящее испытание даже для выдавших виды скупердядев, закупающих электронику на развес в бесплодной надежде найти хоть один рабочий экземпляр. Ближайшее к этому мусору по цене предложение от вменяемого производи-

теля, с которым никаких проблем гарантировано не будет, — это как раз rubetek RV-3411 и RV-3413, которые в Петербурге можно найти по цене от 4000 рублей.

ПОВОРОТНАЯ WI-FI КАМЕРА RUBETEK RV-3409

rubetek RV-3409 — поворотная камера, которая позволяет оглядеть все помещение благодаря сервоприводу, движущему верхнюю полусферу корпуса в горизонтальной плоскости. Благодаря этой конструктивной особенности эффективный радиус обзора девайса составляет 340 градусов.



Вертикально камера не поворачивается, но объектив немного наклонен, а линзы у нее со 110-градусным обзором. Из-за этого напращивается установка RV-3409 не на стол, а ближе к полу, или на потолок — в приложении rubetek изображение можно перевернуть вверх ногами, а в комплекте уже идет удобный пластиковый кронштейн с дюбелями и саморезами (и трехметровый кабель с адаптером питания на 5В и 2А).

Изображение с устройства поступает четкое (1920 на 1080 пикселей, 24 кадра в секунду): даже удаленные на сотню метров объекты вроде госномеров автомобилей на стоянке под окном хорошо различимы. В темноте хорошо отрабатывает ночной режим, который активируется автоматически или по команде. Подсвечивают картинку на расстоянии до 10 метров восемь ИК светодиодов.

Видеоролики сжимаются кодеком H.264 и вместе со звуком записываются в AVI на карту памяти microSD (в комплекте уже идет карточка на 16 ГБ) объемом до 128 ГБ. С очередным обновлением прошивки стало возможным дублировать видеозаписи на «Google Диск» или «Яндекс Диск» без дополнительного оборудова-



ния; ограничения объема пользователь задает самостоятельно — так находящиеся в облаке ролики будут перезаписываться. Вручную крутить камеру, конечно, можно, но главная фишка — это самостоятельное отслеживание перемещений. В режиме охраны девайс четко фиксирует людей и другие объекты, отслеживая их перемещения, синхронно поворачивая верхнюю полусферу с объективом и информируя владельца. Получивший push-у-

ведомление хозяин устройства можно активировать двухстороннюю связь.

Камера хорошо себя чувствует в неблагоприятных условиях, например, в отечественных дачных поселках. Если отключится электричество, устройство протянет еще три часа на двух АА-аккумуляторах, тщательно записывая бесчинства. Отдельная важная в неблагоприятных условиях фишка — проводное подключение по Ethernet, без которо-

го как без рук там, где множество мощных электромагнитных полей, отсутствует или неуверенно принимает Wi-Fi.

RV-3409, как и другие камеры rubetek, поддерживает протокол ONVIF — индустриальный стандарт для систем видеонаблюдения, по которому с камерами может общаться специальный софт для работы с камерами, в том числе и открытое ПО под Windows и другие ОС. Поскольку даже куда более дорогие модели под ки-

тайскими брендами этот протокол не поддерживают, на этот момент важно обратить внимание.

Камера rubetek RV-3409 на начало 2020 года стала одним из самых недорогих вариантов среди поворотных Wi-Fi-камер — ее розничная цена составляет 6000 рублей. Облачные сервисы в комплекте с официальной гарантией, русификацией и техподдержкой выводят RV-3409 в лидеры для видеонаблюдения дома, в офисе и на предприятиях.



СОДЕРЖАНИЕ



МЫ ТЕПЕРЬ В INSTAGRAM

Уважаемые читатели!

Теперь мы есть в [Instagram](#). Мы собираем там все интересное, что связано с высокими технологиями настоящего и высокими технологиями будущего, начиная от трансгуманизма и заканчивая дополненной реальностью. Мы будем рады видео и фотографиям от вас про технологии, которые уже поменяли или меняют вашу жизнь. Или про те, что будут менять. Чтобы постить, надо ставить наш хештег (желательно [nashezavtra](#)), ну и подписаться не мешает.

А еще мы есть в ВК — vk.com/upweek
и Facebook — www.facebook.com/upweek

Мы будем вам там рады!



ТОП-7 ПОДАРОКОВ К 23 ФЕВРАЛЯ

23 ФЕВРАЛЯ — РЕДКИЙ ПОВОД ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ И ТЕХНИКИ МУЖСКОГО ПОЛА СДЕЛАТЬ СЕБЕ ПОДАРОК. ПОД НОВЫЙ ГОД ВСЕ БЮДЖЕТЫ УХОДЯТ НА МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПОДАРКИ И ЗАСТОЛЬЕ, НА СЕБЯ ДЕНЕГ НЕ ОСТАЕТСЯ. НА МАЙСКИЕ ПРАЗДНИКИ НУЖНО ГОТОВИТЬСЯ К ЛЕТНЕМУ СЕЗОНУ, ЗАКУПАТЬ ОДЕЖДУ И СПОРТИВЕНТАРЬ.

А других крупных праздников у нас вроде как и не осталось... так что, если что-то давно хотелось купить себе что-то, да все руки не доходили, самое время действовать, сверившись с нашей подборкой хороших, полезных и фоновых девайсов. Ну и конечно, эта подборка заодно наша рекомендация девушкам, что подарить близкому человеку мужского пола.

СМАРТФОН MOTOROLA MOTO G8 PLUS

Со времен первых сотовых трубок, размерами превосходивших

радиотелефоны, бренд Motorola был самым гендерным, самым мужским. Именно поэтому мы решили в эту подборку включить смартфон Motorola в подборку у 23 февраля.

Moto G8 Plus — один из самых популярных свежих смартфонов Motorola. К традиционно хорошему качеству связи прилагается мощная начинка и мультимедийные возможности, редкие для аппарата ценовой категории до 15 000 рублей, а также качественная батарея и гендерно верный мужской дизайн.

Начинка аппарата — система на чипе Qualcomm Snapdragon 665



с восьмиядерным процессором, работающим на частоте до 2 ГГц и графическим ускорителем Adreno 610, 4 гигабайта оперативной памяти и 64 ГБ флеш-памяти. Конфигурация достаточно мощная для игр и, конечно, для воспроизведения любых фильмов и работы с самыми разными современными приложениями.

К начинке прилагается качественный дисплей, с IPS-матрицей 2280 x 1080 точек, диагональю 6,3", а к большому дисплею прилагаются стереодинамики достаточно хорошего качества. Полноценной АС они не заменят, даже компактной, но, если вы любите посмотреть кино со смартфона, к примеру, лежа на диване, перед сном, встроенная стереосистема вас очень порадует.

Еще у Moto G8 Plus есть очень интересная многомодульная камера, с двумя сильными фишками. Первая — камера на 48 МПикс с технологией Quad Pixel. Четыре пикселя матрицы с технологией Quad Pixel работают, как один пиксель вчетверо большей площади, благодаря чему пиксель получает вчетверо больше света. Это позволяет делать гораздо более качественные снимки при недостаточном освещении, более четкие и с меньшим количеством шумов. Вторая фишка камеры — экшн-камера: видеокамера с отличным стабилизатором изображения, позволяющая вести с рук съемку движущихся людей и объектов и получать хорошую картинку.

Еще одна достопримечательность Moto G8 Plus — батарея. Емкость 4000 мАч — хороший объем, но не редкость, а вот зарядка батареи за 2 часа и эффективная подзарядка за 15 минут с помощью адаптера питания 5В 3А — это полезная редкость.

Среди других, менее примечательных особенностей смартфона — порт USB C, гнездо для проводных наушников, поддержка систем позиционирования GPS, GLONASS и Galileo, поддержка NFC с Google Pay, разблокировка по отпечатку пальцев и лицу.

КРЕСЛО THUNDERX3 YC-1 BLACK-CYAN

Хорошая игровая периферия — отличный подарок к 23 февраля для любого геймера любого возраста, а для любителей военных мобь шутеров такой подарок вдвойне приятен. Игровые гарнитуры, клавиатуры и мыши регулярно появляются в наших подборках, а кресла для игроков до сих пор оставались несправедливо обделены нашим вниманием. Между тем недорогое, но качественное геймерское кресло можно купить по цене, вполне сопоставимой с ценой активной гарнитуры, геймерской механической клавиатуры и даже наво-

роченной игровой мышки. К таким качественным, но не дорогим геймерским креслам относится ThunderX3 YC-1.

В первую очередь, когда выбираешь бюджетное кресло, нужно обращать внимание на надежность конструкции и качество материалов. Кресло ThunderX3 YC1 сделано из качественного долговечного кожзаменителя со спрессованной натуральной кожей, швы хорошо прострочены. Подушка из



вспененного материала на спинке и сидении средней жесткости, уверенно держит форму и долго изнашивается.

Отдельным пунктом вопроса износоустойчивости отметим газлифт. Часто в бюджетные кресла ставят дешевые газлифты первого класса, которые через год начинают работать абы как, а то и вообще отказывают. В кресле ThunderX3 YC-1 установлен газлифт третьего класса, претоповый. Такие газлифты производители кресел зачастую ставят от самые продвинутые модели.

Форма кресла сделана на манер гоночного автомобильного. На спинке присутствует боковая поддержка, спинка сиденья эргономичные. При этом у YC-1 отсутствуют какие-либо подушки, например, под поясницу или шею — эта модель как будто создана для игры сессиями в агрессивной манере. С одной стороны оно удобное, с другой — поддерживает игрока собранным и не позволяет ему провалиться в полусонное состояние.

В таком кресле как YC-1 очень удобно играть в различные MOBA за персонажей, предполагающих постоянный контроль дистанции, а также в FIFA 20 вообще в любые игры, требующие собранности

и концентрации. Для многочасовых grindов в MMORPG, пострелушек артиллерией в военных мобах и прочего расслабленного геймплея это кресло тоже подходит, но лучше взять что-то более вальяжное, с подушками и возможностью отклонить спинку практически до горизонтального положения. Для тех, кто не придерживается одного игрового стиля лучше, чтобы удобно было играть агрессивно — эргономика важнее, когда требуется максимальная концентрация на игре и скорость принятия решений.

Отметим еще один плюс ThunderX3 YC-1: это кресло даже по паркету и ламинату передвигается практически бесшумно. Любители играть по ночам наверняка это оценят.

ГАРНИТУРА CREATIVE AIR C

Подборка подарков на 23 февраля не может обойтись без игровой гарнитуры. Гарнитур в этом номере вы найдете предостаточно (почитайте наши большое тестирование), все они по-своему интересны, но мы решили включить в подборку лучших подарков к 23 февраля гарнитуру Creative Air C. Дело в том, что гарнитур с бинауральным процессором, которые принципиально ре-



шает вопрос качества стереопанорамы, на рынке всего две: от Sennheiser и от Creative. На стороне Sennheiser профессиональный бренд и узнаваемая фирменное звучание, за гарнитуру Creative — возможность подстраивать бинауральный процессор индивидуально под пользователя, отличные возможностями обработки звука, высококачественный ЦАП и усилитель.

При этом гарнитура Creative Air C и бюджетная. Да, 200 долларов за Creative Air C — совсем немного, потому что в эту сумму входит цифро-аналоговый преобразователь, сигнальный процессор, позволяющий использовать раз-

личные эффекты обработки звука, бинауральный процессор (вещь сама по себе дорогая!), усилитель для наушников и, собственно, сами наушники.

Несмотря на умеренную цену, гарнитура Creative Air C обладает топовыми характеристиками. В ней также применены недешевые решения для улучшения эргономики вроде съемных сменных амбушюр и пены с эффектом памяти.

Единственным моментом, который может вызвать вопросы у некоторых пользователей, является тип наушников — закрытые. В таких наушниках не всем комфортно, зато именно наушники закрытого типа позволяют наи-

лучшим образом передавать тихие звуки их детали, переотражения звука, а также высокие частоты. В общем, для гарнитуры со ставкой на достоверную трехмерную аудиокартинку закрытый тип наушников — один из лучших вариантов.

В целом, гарнитура Creative Air С великолепно справляется и с музыкой, и с играми, и с фильмами, кроме того, это одно из наиболее технологически совершенных игровых гарнитур на рынке. Более подробную информацию о Creative Air С вы можете найти в тексте о тестирование игровых гарнитур.

КЛАВИАТУРА SVEN KB-G9700

Механическая игровая клавиатура — тоже один из лучших подарков к 23 февраля. На сегодняшний день самым интересным вариантом подарочной игровой механики могут быть либо клавиатуры на эксклюзивных короткоходных микропереключателях от Corsair или Razer за кучу денег, либо недорогие, но хорошие клавиатуры на широко признанных геймерских свитчах Red или Black от производителя, следящего за качеством продукции. При составлении этой подборки мы решили остановиться на втором варианте.

Клавиатура Sven KB-G9700 продается по цене менее 4000 рублей (3800 в сетях М-Видео и Эльдorado), при этом в ней реализованы качественные, проверенные временем геймерские решения.

Тип клавиатуры Sven KB-G9700 — скелетон на алюминиевой раме. Переключатели — быстрые и относительно короткоходные Red, сделанные для Sven под заказ. Исполнение традиционно качественное для Sven: кейкапы не стираются, покрытие алюминиевого корпуса тоже устойчивое к износу. USB-кабель клавиатуры покрыт защитной оплеткой, жесткость шнура умеренная.

В клавиатуре Sven KB-G9700 реализована RGB-подсветка с различными режимами свечения (12 вариантов) и возможностью подсветки различных групп клавиш, в том числе и нестандартных, по собственному выбору пользователя.

Дополнительные и мультимедийные кнопки, как и в большинстве современных клавиатур, совмещены с функциональными клавишами F1–F12 и используется прижатой клавише Fn. Игровые технологии представлены функцией No Key RollOver, игровым режимом (отключение клави-



ши вызова панели «Пуск»), а также функцией полной блокировки клавиатуры.

Более подробно о Sven KB-G9700 можно почитать [в обзоре](#) на нашем сайте.

МЫШЬ AVKONCORE A660 RGB

Вся геймерская подарочная периферия в нашей подборке оказалась бюджетной и заточенный под агрессивный стиль игры, так что мы решили включить в подборку мышку, которая будет сочетаться и остальными участниками подборки. Это — бюджетная мышь Avkoncore A660, предназначенная главным образом для шутеров и военных MOBA.

Avkoncore — марка из мировой житница киберспорта, Южной Кореи. На своей родине компания

известна буквально всем и каждому: около 60% проданных на южнокорейском рынке игровых аксессуаров и комплектующих приходится именно на Avkoncore. В ассортименте Avkoncore A660 достаточно много бюджетных, народных девайсов, тем не менее, как вы понимаете, считать Avkoncore мелким и бюджетным брендом никак нельзя.

Мышка Avkoncore A660 предназначена для хвата пальцами или когтем, то есть, заточена на контроль и агрессивную, сконцентрированно-энергозатратную игру. Весит грызун 85 г. Кнопочная конфигурация у Avkoncore A660 типичная для шутерных мышей: одна дополнительная кнопка над колесом, две кнопки под большой палец. Стоит мышь в рознице не-



многим больше 1500 рублей, но при этом, сделана чрезвычайно качественно.

Построена мышка на базе сенсор PixArt 3325. Этот сенсор хорошо известен среди геймеров и позволяет играть, опираясь на реакцию и точность (это я пытался культурно написать слово «аимить») даже на низкой чувствительности. Номинальное разрешение сенсора составляет 5000 dpi, согласно данным производителя и ритейлеров, в данной модели он разогнан до 10 000 dpi; при этом максимальное разрешение, которые можно выставить на мышке, значительно меньше физического — 2000 dpi. Такая разница между фактическим и максимально до-

ступным разрешением сенсора позволяет добиться дополнительной точности позиционирования курсора.

Переключатель разрешения находится не там, где обычно (над колесом прокрутки), а под брюхом мыши: четырехпозиционный ползунок позволяет выставить нужное разрешение. Рядом находится еще один такой же переключатель, который позволяет менять частоту опроса порта USB от 125 до 1000 Герц. Кнопка, которая находится над колесом, управляет подсветкой мыши. Подсветка у Abkoncore A660, кстати, тоже бескомпромиссная, на 16,8 млн цветов, что для бюджетной мыши огромная редкость.



Под кнопками A660 установлены микропереключатели Omron, причем не экономичные с ресурсом на пять миллионов нажатий, а те, что покруче, на 20 млн. Клик у клавиш четкий и тактильно приятный.

Последний штрих к портрету Abconcore A660: тефлоновые, а не пластиковые или металлические ножки. Наилучший вариант для скольжения по любым игровым поверхностям, что всегда важно для легких мышей, ориентированных на быструю агрессивную игру.

ПРИНТЕР/МФУ

HP NEVERSTOP LASER

Лазерный монохромный принтер или МФУ незаменимы в офисе, это

общеизвестно. В качестве домашнего принтера лазерник — лучший вариант, если не нужно печатать сложные цветные изображения и фотоснимки. Лазерному принтеру не страшна нерегулярная эксплуатация, у него не забиваются сопла и головки, тонер, в отличие от чернил, не сохнет. Лазерник быстро печатает и не требует предварительных отпечатков после простоя. Ресурс картриджа в несколько тысяч отпечатков? Это не так много в семье с маленькими детьми; никто ведь не покупает раскраски, когда их полно в интернете?

Главная причина малой распространенности домашних лазерников — цена. Лазерные принтеры

дороже струйных, но главное — расходники: тратить на ч/б картридж по 5000 рублей как минимум неудобно, не всегда под рукой есть свободная «пятерка».

Однако в прошлом году HP представила принтеры Laserjet Neverstop. Оказывается, безкартриджные принтеры могут быть не только струйными: принтеры линейки Laser Neverstop дозаправляются тонером, а не картриджами, что позволяет сильно удешевить расходники. Комплект для заправки Neverstop на 2000 страниц стоит в фирменном интернет-магазине 790 рублей! Комментарии излишни.

Внешне принтеры и МФУ серии Neverstop Laser выглядят для HP типично: прямые линии, простые формы и цвета, логотип HP в круге; дизайн скорее офисный, чем домашний, но многие и дома предпочитают строгий функциональный дизайн современным дизайнерским идеям. Особенно четко такой принтер или МФУ впишется в интерьер с преобладанием стекла и металла.

В линейке Neverstop Laser четыре модели: два МФУ и два принтера, с беспроводным подключением и без. Максимальное качество отпечатка составляет 600 x 600 точек на квадратный дюйм.

Устройства способны печатать на листах формата A6, A5 и A4, а также на различных конвертах, рекомендованная плотность бумаги — 60–120 г/кв. м.

Тем, кто решит покупать Laser Neverstop для работы сообщаем, что максимальный объем печати в месяц на принтерах и МФУ этой линейки составляет 20 000 листов.

ДЖОЙСТИК SPEEDLINK COMPETITION PRO EXTRA USB (ANNIVERSARY EDITION)

Все подарки у нас получились хорошие, полезные, но без фанового подарка наша подборка выглядит как-то неполно. Потому мы решили включить нее джойстик Speedlink Competition Pro Extra USB Anniversary Edition, выпущенные компанией Speedlink по случаю своего двадцатилетия в 2018 году.

Дизайн Competition Pro Extra USB именно такой, как был у джойстиков 20+ лет назад, подобную периферию для игровых компьютеров выпускали в девяностых. Это именно что настоящий джойстик, который напоминает панель управления старых аркадных игровых автоматов. У Competition Pro Extra USB большая высокая прорезиненная рукоять и двухсту-



пенчатое основание, на каждой из ступеней которой расположены по две кнопки: две больших круглых в нижней дальней части, и две маленьких треугольных кнопки почти рядом с рукоятью. А еще на нижнем основании есть переключатель Turbo, в turbo-режиме зажатые кнопки срабатывают, какой очередь нажатий. В общем, всем, кто играл в леталки и файтинги с помощью джойсти-

ков в девяностых годах, эта конфигурация хорошо знакома. В комплекте с джойстиком Speedlink Competition Pro Extra USB Anniversary Edition идут 20 классических 8-битных игр, в их числе — файтинги, гонки и аркады. Стоит Speedlink Competition Pro Extra USB Anniversary Edition около 2000 рублей, подключается к компьютерам под управлением Windows 7 и старшей, а также Android 5+.

БОЛЬШОЙ ТЕСТ ИГРОВЫХ ГАРНИТУР



В ЭТОТ РАЗ В ФЕВРАЛЬСКОМ НОМЕРЕ У НАС НЕ БУДЕТ ТЕКСТОВ И КОНКУРСОВ ПО WARTHUNDER ИЛИ ДРУГИМ ВОЕННЫМ ИГРАМ. ЗАТО МЫ ЗАТЕЯЛИ ТЕСТИРОВАНИЕ ИГРОВЫХ ГАРНИТУР, А КАК ИЗВЕСТНО, ГАРНИТУРА И МЫШКА САМЫЕ ВАЖНЫЕ ЖЕЛЕЗКИ ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ В СТРЕЛЯЛКАХ ИЗ ЛИЧНОГО ОРУЖИЯ И ТЕХНИКИ, НА СУШЕ И НА МОРЕ.

Оценивать гарнитуры мы будем на предмет удобства, функционала и качества звука. Дизайн по большей части оставим за скобками — это дело вкуса, пусть каждый судит сам.

Как обычно (с 2004 года) для оценки качества звучания гарнитур мы используем утвержденный AES метод FSQ, разработанный кафедрой электроакустики МТУСИ. Тест на микродинамику

позволит определить, насколько хорошо будут слышны и распознаваемы тихие звуки; тест на макродинамику позволит выяснить, насколько одни звуковые эффекты могут быть различимы на фоне других.

Качество стереопанорамы и возможность определять положение противника по звуку в наушниках мы проверяли не только на материале теста FSQ, но и на фильмах со звуковыми дорожками 5.1 / 7.1,

а также в смешанных морских сражениях War Thunder (флот + авиация).

SVEN AP-U840MV

Sven AP-U840MV — одна из новых игровых гарнитур Sven, разработанная с прицелом на длительные игровые сессии. Гарнитура недорогая, пассивная, однако не лишённая USB-коннектора в дополнение к миниджекам наушников и микрофона. Подключение к порту USB используется для подсветки, расположенной в обеих чашках.

Чашки довольно тяжёлые, как у профессиональных наушников. Тип — открыто-закрытый, изоляция от внешних звуков есть, но не полная. Ощущения замкнутого пространства и давления на уши, присущего наушникам закрытого типа, нет. На левой чашке расположено колесо регулировки громкости.

Кнопки отключения микрофона нет, возможности снять штангу с микрофоном тоже нет, потому что... нет самой штанги. Капсюль микрофона расположен прямо в на левой чашке, в специальном выступе. Знаете что? С микрофоном такой конструкции можно одновременно играть, есть и пить — штанга не будет ме-



шать, микрофон будет на стандартном расстоянии ото рта. Не будем рассуждать, этично ли есть и говорить одновременно, но такой микрофон — хорошее решение для людей, которые играют не сессионно, а подолгу не отрываясь от игры.

Встроенный в чашку микрофон — не единственное реализованное в Sven AP-U840MV инженерное решение, позволяющее подолгу пользоваться этой гарнитурой. Амбюшюры покрыты приятным кожзамом, очень похожим на мягкую тонкую кожу — материал явно не дешёвый; внутри ам-

бушюр — мягкий, но очень упругий, моментально восстанавливающий форму наполнитель. Амбушюры можно снимать для чистки или мытья.

Самоподстраивающееся под голову пользователя оголовье состоит из пары упругих металлических дужек, соединяющей чашки, и мягкой пластинки на резинке, которая удерживает наушники на голове геймера, покрытой с двух сторон мягким материалом. Пластинка зашита в тот же кожзам, которым покрыты амбушюры. Крепления дужек и чашек массивные, явно сделанные с упором на надежность; чтобы сломать такую конструкцию, придется очень сильно постараться.

Провод наушником тоже впечатляющий: в оплетке, толщина более 5 мм, в месте стыковки с левой чашкой — толстенная прямоугольная резиновая вставка, защищающая провод и контакты от излома. Длина шнура — 2,2 м, можно воткнуть штеккер в заднюю панель установленного под столом системника, и оставшийся запас провода еще позволит вертеть головой и туловищем. Все коннекторы позолоченные, и к тому же каждый находится в пластиковом футляре, для защиты от всего, что может угро-

жать позолоченным USB и аудио коннекторам.

Честно говоря, такой уровень исполнения, качества, надежности и удобства для бюджетных гарнитур совсем не характерен, потому что стоит денег, а цена Sven AP-U840MV — около 1800 рублей, меньше \$30. Эта гарнитура создавалась со ставкой на эргономику. Качество звука можно назвать средним: звучание сбалансированное, но не изобилующее деталями, а стереопанорама воспроизводится не идеально. Стереопанорама, впрочем, не беда: с помощью эффекта CMSS 3D карточки Creative X-Fi Xtreme Gamer (бюджетная аудиокарта примерно 15-летней давности), мне удалось получить хорошую трехмерную звуковую сцену. В общем, гарнитура очень интересная для игроков, которые очень подолгу находятся за компьютером. Во времена взлета MMORPG, когда люди неделями жили в мире Варкрафт и Line Age, эта гарнитура была бы хитом. Сегодня более популярны сессионные игры, но WoW, Line Age, EVE Online никуда не делись, и любителям подолгу в них играть стоит присмотреться к Sven AP-U840MV. Также Sven AP-U840MV пригодится людям, которые по-

долгу тренируются в PvP в паре, тройке или другой команде, совершенствуя свой скилл.

SPEEDLINK MAXTER STEREO

Гарнитура Speedlink Maxter Stereo внешне напоминает Sven AP-U840MV, но это сходство обманчивое, Разница в деталях большая, и из-за этого общая картина совсем другой.

Несмотря на наличие сеток с тыльной стороны чашек, наушники у Speedlink Maxter закрытого типа. Шумоизоляция отличная, человека, обращающегося к игроку громко, с полутора-двух метров, не слышно совершенно, если гарнитура работает даже на умеренной громкости. Чашки у Speedlink Maxter кажутся крупными, но на деле это не совсем так, потому что они не глубокие; вес гарнитуры, тем не менее, солидный, около 400 грамм.

Амбушюры содержат мягкий, почти не упругий наполнитель. Кожзам похож на тонкую кожу, но не сильно, и он явно не дорогой. Существует возможность снять амбушюры для чистки.

Чашки соединяются двумя пластиковыми дужками толщиной около полсантиметра, помимо самих чашек дужки удерживают вместе массивные пластико-



вые крепления чуть выше чашек. Прилегающая к оголовью пластинка толстая, но относительно жесткая, теменем ощущается все время.

Несмотря на то, что гарнитура сделана хорошо, для продолжительной многочасовой игры она подходит не лучшим образом. Уши потеют, крепление ощущается, шея устает — с полчаса-час ничего не ощущается, через пару часов хочется снять гарнитуру и отдохнуть. Так что Speedlink Maxter больше подходит для сес-

сионок, чем для продолжительных игр.

Провод у гарнитуры достаточно длинный, чтобы подключиться к аудиоразъему на задней стенке ПК, даже если системный блок стоит на полу сбоку от стола. На сайте Speedlink почему-то указано, что его длина составляет 1,2 м, хотя на самом деле это не так, он двухметровый. Помимо коннекторов для подключения по аналогу к выходу на наушники и микрофонному входу, есть и коннектор USB для питания подсветки. На шнуре располагается блок управления с колесом регулировки громкости и выключателем микрофона.

Качество звука — сильная сторона Speedlink Maxter. По этому параметру данная игровая гарнитура может тягаться с недорогими профессиональными наушниками. У Maxter Stereo хорошая чувствительность динамиков, большой запас неискаженной громкости, глубокий бас и отличная передача высоких частот, хорошая передача стереопанорамы, отличная передача тихих звуков и их деталей, а также способность воспроизводить одновременно большое количество звуков или музыкальных партий четко и отдельно, чтобы они не сливались в об-

щую кашу. В общем, Speedlink Maxter хорошо подойдет и для музыки, и для игр, и для фильмов, но для долгих игровых сессий или просмотра сериалов целыми сезонами лучше подобрать гарнитуру поудобнее. Либо вспомнить выражение «красота требует жертв», и накачать мышцы шеи.

В продаже на Яндекс.Маркете гарнитуру Speedlink Maxter можно найти по цене от 2500 рублей.

ASUS TUF GAMING H3

Несмотря на принадлежность гарнитуры H3 к линейке TUF, The Ultimate Force, эта гарнитура относится к бюджетным: в рознице на Яндекс.Маркете ее можно найти примерно за 3000 рублей, +/- 10%.

Дизайн TUF Gaming H3 напоминает классические закрытые профессиональные наушники. Чашки крупные, овальные, вмещают ушную раковину целиком и еще место остается. В такой просторной чашке ухо не потеет даже несмотря на то, что это наушники закрытого типа. Шумоизоляция чашек получается сильной, но не совсем глухой; впрочем, при уже при максимальной громкости игры, фильма или музыки снаружи звуки снаружи совершенно незаметны.

Амбушюры сделаны из качественного, не гладкого, но мягкого кожзаменителя, наполнены они относительно мягким материалом, похожим на материал ортопедической подушки — он распрямляется, но не сразу, присутствует некоторый эффект памяти. При длительном ношении на голове чашки почти не ощущаются. С внешней стороны чашек подсветка отсутствует — на ней разработчики решили сэкономить, чтобы больше вложить в остальные компоненты наушников. Единственное украшение гарнитуры — пластиковые овальные пластины на чашках, с текстурой под грубо обработанный металл и с эмблемой TUF.

Дужка у TUF Gaming H3, как и чашки, олдскульная: чашки соединяет толстая и широкая алюминиевая пластина, по центру — длинная и широкая толстая подушка с толстым матом наполнителя (более упругим, чем на чашках), обшитая тем же кожзаменителем, что на амбушюрах.

Органы управления расположены на левой чашке: это колесо регулировки громкости и кнопка отключения микрофона. Микрофон располагается на длинной гибкой штанге, отстегнуть ее от чашки нельзя.



Качество звука у TUF Gaming H3 по всем параметрам высокое. Гарнитура отлично справляется с воспроизведением тихих звуков и их деталей, в сложных композициях и звуковых сценах звуки или инструменты не смешиваются в кучу, не теряют узнаваемости и не теряют в энергичности. Запас неискаженной громкости очень большой, стереоэффект отличный: на тесте FSQ положение на звуковой сцене первых двух

и двух последних барабанов понятно четко и ясно, остальных — тем более. Бас у TUF Gaming H3 глубокий и чистый, высокие, вплоть до самого «воздуха» — отлично воспроизводятся, звучание сбалансированное, ни одни частоты, инструменты или группы инструментов не выпирают сверх меры или наоборот не отходят на второй план. Словом, в своей ценовой категории, до \$50, эта гарнитура легко соперничает и с профессиональными наушниками специализированных брендов.

Недостатком гарнитуры ASUS TUF Gaming H3 является провод: он короткий и не подходит для подключения к системному блоку, установленному на полу. Даже для передней панели коротковат, в кресле особенно не повертишься — то и дело оказываешься на натянутом поводке. К тому же заканчивается провод четырехконтактным миниджеком... Подключать качественную гарнитуру через переходники и удлинители, и терять качество — плохая мысль, использовать ее с интегрированными ноутбучными кодеками — тоже мысль так себе. Мы считаем, что ASUS TUF Gaming H3 раскроется с внешней звуковой картой, желательно игровой —

чтобы умела и многоканальные звуковые дорожки для двух каналов пересводить в реальном времени, и полезные в играх эффекты обработки были.

COUGAR PHONTUM S PINK

Когда под 14 февраля прошлого года Razer выпустила специальную дамскую редакцию одной из своих игровых гарнитур розового цвета. Желающих приобрести эту модель в подарок девушке оказалось немало. Другие производители игровой периферии оценили ход, и тоже предложили свои варианты геймершам и их парням, которые хотят сделать интересный подарок.

Компания Cougar, мышками которой мы остались очень довольны в ходе летнего большого теста, предложила розовую версию своей популярной гарнитуры Phontum S — такую можно подарить любительнице шутеров и военных MOBA как на 23 февраля, так и на 8 марта. Стандартная, черно-оранжевая версия этой же гарнитуры отличается только цветовым решением, конструктивных отличий мы не заметили.

Чашки у гарнитуры кажутся большими в основном из-за крупных, глубоких амбушюр. Звукоизоляцию они обеспечивают отлич-

ную. В кожаных амбушюрах при долгом использовании уши перегреваются и потеют, но производитель также включил в комплект вторые амбушюры, с дышащей тканью. Плотность наполнителя средняя, с эффектом памяти — подушка восстанавливает форму не моментально и прилегает к голове мягко. Чашки покрыты софт-тач покрытием, что для дамской версии гарнитуры точно будет достоинством.

Микрофон, который крепится к левой чашке, съемный.

Чашки держатся на широкой пружинящей металлической дужке, прижимающей чашки к голове на манер прищепки. Подушка для темени сделана из мягкого материала и обшита искусственной кожей. В целом, металло-кожаная конструкция даже в розовом исполнении выглядит сурово.

Провод у гарнитуры составной: основной провод длиной 1,8 м, и разветвитель длиной 1,2. Такого запаса шнура хватит, где бы системник не стоял. Кабель защищен оплеткой, что при такой его длине будет особенно актуально. Есть проводной пульт управления с регулятором громкости и выключателем микрофона.

Качество звука довольно хорошее, но не выдающееся. Запас



по неискаженной громкости хороший, но некоторые пользователи жалуются, что на встроенном кодеке им не хватает громкости. Стереопанорама у Phontum S при включении CMSS-3D получается достойной — аналогично гарнитуре Sven. Благодаря хорошей звукоизоляции наушники хорошо передают тихие звуки и их детали, макродинамики хватает для игр и фильмов. Для игр, фильмов и прослушивания фоновой музыки такого качества звучания будет достаточно, в том числе и при долгом использовании, но меломанам стоит поискать что-то ближе к профессиональным наушникам. В целом, это хорошая гарнитура для игр и фильмов, и к тому

же недорогая (от двух до трех тысяч рублей). Правда, Pink-версия стоит сильно дороже стандартных черно-оранжевых версий наушников, да и найти ее в продаже труднее.

MARVO HG9046

Гарнитура HG9046 необычна для специализирующегося на бюджетных устройствах бренда Marvo все-таки 50+ долларов — ценник для гарнитуры не бюджетный. Дело в том, что в HG9046 установлено по два 30-миллиметровых и одному 40-миллиметровому динамику в каждой чашке. Ну и конечно, такая нестандартная конфигурация динамиков требует специальной обработки сигнала, так что в состав гарнитуры входит и звуковая карта с ЦАП, сигнальным процессором и усилителем в составе. Весь этот набор устройств стоить дешево просто не может.

Мало весить — тоже. Marvo HG9046 — гарнитура не из легких. Официальный сайт ничего не сообщает о весе гарнитуры, но согласно канадской Amazon, весит HG9046 более 500 г. Цифры впечатляет, но не стоит слишком доверять этому впечатлению: с хорошим оголовьем (а оно хорошее) благодаря этому весу практически не



чувствуется. Оголовье легкое, самоподстраивающееся, две упругих металлических дуги и легкая накладка на резинке.

Вес гарнитуры приходится в основном на чашки. Мы зарекались ничего не говорить о дизайне, но тут, пожалуй, скажу: благодаря стеклу и подсветке вокруг динамиков, выглядит вся эта конструкция впечатляюще и трехмерно. Амбюшюры сделаны из искусственной кожи, наполнитель внутри мягкий. Снять амбюшюры, похоже, нельзя. Конструкция наушников похожа на закрытую, но на самом деле она скорее открыто-закрытая. Звуки снаружи слышны очень хорошо.

Детализации звука как у закрытых наушников при такой конструкции не получить, зато нет ощущения, что находишься в открытом закрытом пространстве, которое многим очень мне нравится.

Микрофон расположен на левой чашке, он короткий, несъемный, но гнется во все стороны работает нормально.

Большое количество динамиков в наушниках поначалу наводит на мысль о том, что они играют роль отдельных колонок из набора многоканальной акустики. На самом деле это не так: если большие 40-мм динамики отведены для канала LFE, то на две пары оставшихся динамиков приходится лишь четыре канала, чего не хватит даже для дорожки 5.1, не говоря уже о 7.1. Возможно, конфигурация с несколькими динамиками используется для разделения полос, хотя в полноразмерных, а не внутриканальных наушниках подобные решения используются редко.

Для получения трехмерного звука используются эффекты SMedia, Hear. По сравнению с бинауральным процессором, трехмерный эффект получается значительно менее точным. В частности, источники звука, которые должны

располагаться перед слушателем по-прежнему находятся внутри головы, хотя это и не так заметно, как без энхансера. Так же нельзя сказать, чтобы по звуку можно было легко определить источник звука, располагающиеся сзади, сбоку или сзади-сбоку.

Тем не менее, энхансер успешно разделяет в пространстве разные звуки, благодаря чему звуковая картина в целом становится интереснее и богаче, а кроме того, улучшается микро- и макродинамика. В играх благодаря этому разные звуки боя не смешиваются между собой и их легче идентифицировать, а также лучше слышны удаленное, тихие звуки. Ну и конечно очевидным плюсом виртуальных 5.1 / 7.1 является то, что ни одна часть звуковой информации не пропадает.

Помимо surround-эффекта, встроенная звуковая карта Marvo HG9046 предлагает еще некоторые возможности обработки звука. В числе доступных эффектов есть эквалайзер на 10 полос, эффект Hear Sing для караоке, а также набор пресетов ревербератора. В целом, для кино и фильмов гарнитура Marvo HG9046 подходит очень хорошо. Любители жирного баса в спецэффектах могут оказаться разочарованными, зато

ориентироваться по звуку в играх с этой гарнитурой удобно. Избыток баса этому противоречит: мощный взрывные спецэффекты способны заглушить и замаскировать другие звуки, которые могли бы своевременно предупредить игрока об опасности.

CREATIVE SXFI AIR C

Бюджетные народные гарнитуры — это актуально и интересно, но без навороченных гарнитур обзор будет пресным. очередной участник нашего тестирования — активная гарнитура Creative SXFI AIR C, которая включает в себя не только высококлассный ЦАП, усилитель для наушников, фирменный процессор с запатентованными алгоритмами обработки звука, но еще и бинауральный процессор.

Начнем с самой гарнитуры. Она довольно массивная, с крупными глубокими чашками — в левой находится звуковая карта с бинауральным процессором и всеми прочими элементами аудиотракта, так что маленькой она быть не может. Карта подключается к компьютеру обычным кабелем USB — USB mini; идущий в комплекте провод ничем не примечателен, но его несложно заменить проводом любой дли-



ны и жесткости по своему вкусу. Также на левой чашке расположены органы управления — колесо регулировки громкости, выключатель бинаурального процессора и микрофонный выключатель.

Микрофон крепится к этой же чашке, он расположен на гибкой съемной штанге. Штекер микрофона — четырехконтактный: работает не один микрофонный капсюль, а несколько. Такие схемы обычно используются для активного шумоподавления, в данном случае — «для реалистичной передачи голоса»; видимо, эта система микрофонов максимально

точно вычленяет голос из общего звукового фона.

Также на чашках располагается RGB-подсветка, тонкий контур по кругу чашки. Подсветка может быть синхронизирована с другими устройствами Creative, например, с игровой мышью или клавиатурой.

Амбушюры на чашках SXFI AIR C глубокие, но не очень большие, ушная раковина влезает с трудом,, хрящ распрямляется и сминая материал средней мягкости. Облегание плотное, шумоизоляция глубокая. В таком обрамлении уши бы потели, будь амбушюры в коже, но здесь используется дышащая ткань, благодаря которой уши дискомфорта не испытывают.

Дужка между чашками сделана из широкой алюминиевой пластины и пластика, подушка для темени из мягкого материала, обшита мягкой кожей. Конструкция держится на голове прочно и комфортно: несмотря на обильную электронную начинку, весит Creative SXFI AIR C чуть более 300 грамм, как пассивная гарнитура с подсветкой, и даже легче многих.

Помимо кастомизируемого бинаурального процессора, который нужно настраивать с помо-

щью смартфона, Creative SXFI AIR C предлагает и другие возможности (для их активации требуется установить драйвер и ПО с сайта Creative). Это, конечно, виртуальные 5.1 и 7.1 для фильмов с многоканальными звуковыми дорожками, а также 10-полосный эквалайзер с отдельными бустерами НЧ и ВЧ, который пригодится, например, чтобы регулировать тональный баланс в зависимости от громкости прослушивания музыки или звукового сопровождения игр / фильмов. Также драйвер позволяет отдельно отрегулировать подсветку наушников по своему вкусу.

Качество воспроизведения звука у Creative SXFI AIR C ожидаемо высокое. Особенно в части стереоэффекта: бинауральные процессоры являются самым совершенным на сегодня средством создания трехмерной звуковой сцены в наушниках. Плюс к тому, весь аудиотракт очень качественный, шумоизоляция и крайне низкий уровень шумов и искажений от встроенного аудиотракта позволяют великолепно передавать детали, усилитель и ЦАП обеспечивают отличную макродинамику. В целом, эта гарнитура способна конкурировать с профессиональными наушниками стои-

мостью около 200 долларов, она при этом она не требует от ноутбука или компьютера ничего, кроме порта USB.

Если говорить о недостатках Creative SXFI AIR C, то я бы назвал только один: качественный, детальный, изобилующий деталями звук. Да, в определенных обстоятельствах это может быть отвлекающим фактором. Геймеры, нацеленные на результат, не включают максимальные графические

настройки, наоборот, уменьшают количество частиц, упрощают освещение, включают простые текстуры, и вовсе не ради хорошего FPS, а ради упрощения картинки. Эффект присутствия, погружение в игру? Наоборот, режим «иду по приборам». Вот и со звуком у манчкина может быть актуальным аналогичный подход: меньше деталей, меньше информации. В таком случае, лучше взять гарнитуру попроще и поудобнее.

СПРАШИВАЙТЕ — ОТВЕТИМ

Все вопросы, касающиеся журнала и его развития, надо задавать на дружественном нам ресурсе Gdemoscow [тут](#), а вопросы по софту, железу или в юридическую поддержку — [здесь](#). Будет круто, если вы там зарегистрируетесь, тем более что тогда вам будут приходить уведомления об ответах на ваши вопросы.

Те из читателей, кто готов нам помочь с тестированием журнала, пишите, пожалуйста, на updupweek.ru.





ПРОЕКТ UPGRADE DIGITAL

БОЛЬШЕ ЧЕМ ЖУРНАЛ,
БОЛЬШЕ ЧЕМ ПОРТАЛ

Руководитель:

Павел Виноградов, p@upweek.ru

Главный редактор:

Александр Батолло, b@upweek.ru

Новости и пресс-релизы необходимо отправлять на news@upweek.ru (новости отправленные на другие адреса публиковаться не будут).

Редакционный e-mail для всех вопросов:

up@upweek.ru

Редакционный телефон для всех вопросов:

+7 925-377-50-33

Журнал предназначен для читателей старше 18 лет.

Редакция группы проектов UPGRADE не всегда разделяет мнение авторов и пользователей наших ресурсов и приложений.

Использование материалов журнала (текстов, иллюстраций любых иных данных) допускается только при наличии прямой ссылки на наш сайт upweek.ru — на саму статью или на страницу, где размещен данный номер журнала.

upweek.ru

