

№10 (874), 2 декабря 2022

UD
UPGRADE



БЮДЖЕТНЫЙ ТИГР
ПЛАНШЕТ DIGMA PRO
1800F 4G



МОЩНЫЙ ЛЕГКОВЕС
НОУТБУК LG GRAM

ИГРОВАЯ
МЫШКА,
ВИД СБОКУ:

SVEN RX-G890



ЧАЙНИК

POLARIS PWK
1775CGLD
WIFI IQ HOME



- 3** **МОЩНЫЙ ЛЕГКОВЕС:**
НОУТБУК LG GRAM (16Z90P-G.AH75R)
-
- 20** **ИГРОВАЯ МЫШКА, ВИД СБОКУ:**
SVEN RX-G890
-
- 30** **БЮДЖЕТНЫЙ ТИГР: ПЛАНШЕТ**
DIGMA PRO 1800F 4G (RS1249PL)
-
- 41** **МАСШТАБНО И ДЕТАЛЬНО:**
АКУСТИЧЕСКАЯ СТЕРЕОСИСТЕМА
GMNG OK-707
-
- 51** **С ЛАЗЕРОМ НАПЕРЕВЕС:**
РОБОТ-ПЫЛЕСОС POLARIS PVCR
3900 IQ HOME PANORAMA AQUA
-
- 63** **ПРИСАДКА ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТА:**
МЕДИАПЛЕЕРЫ HIPER MEDIA STICK
ULTRA И HIPER MEDIA ATV 8K PRO
-
- 79** **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ГАРНИТУРА
ДЛЯ ОБЩЕНИЯ: CREATIVE CHAT**
-
- 88** **КАК ВСКИПЯТИТЬ ВОДУ ИЗ ЛЮБОЙ
ТОЧКИ МИРА: ЧАЙНИК POLARIS PWK
1775CGLD WIFI IQ HOME**



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

МОЩНЫЙ ЛЕГКОВЕС

НОУТБУК LG GRAM
(16Z90P-G.AH75R)



ДАВНО ПРОШЛИ ТЕ ВРЕМЕНА, КОГДА НОВЫЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ И GPU ОБХОДИЛИ ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЧИПЫ ПРЕДЫДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В РАЗЫ. ЗАТО ПРОГРЕСС В СНИЖЕНИИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ, ХОТЬ И НЕ БРОСАЕТСЯ В ГЛАЗА, НО ДВИГАЕТ НОУТБУКИ ВПЕРЕД.

За последние несколько лет зарядные устройства ноутбуков уменьшились почти до размеров смартфонных, а сами ноутбуки становятся все тоньше и легче. Самые худенькие из геймерских лэптопов и портативных графических станций уже вписываются в изначально заданные Intel рамки ультрабуков, ну а сами ультрабуки... Давайте посмотрим, насколько легкими они могут быть сегодня. На примере ноутбука LG



с выразительным названием Gram, который его создатели называют самым легким ноутбуком в своем классе.

В линейку Gram входят три модели: 14-дюймовая, 16-дюймовая и 17-дюймовая. Линейка, видимо, получила свое название благодаря младшей модели: ее вес измеряется в граммах, не дотягивая до 1 кг, что для полноценного ноутбука на платформе Intel очень мало. Сопоставимые по габаритам ноутбуки и трансформеры мы, конечно, тестировали, но у них была мобильная начинка и производительность планшета. На таком девайсе не только серьезную инженерную программу или графический редактор не запустишь,

даже сетевая РПГ 20-летней давности, WoW (пиратка, да), позволит разве что делать квесты в режиме слайд-шоу.

А у LG Gram под ультратонким капотом серьезная начинка. Приехавшая на тестирование 16-дюймовая версия LG Gram, 16Z90P-G. AH75R, построена на процессоре Intel Core i7 (i7-1165G7) @ 3500 (2800) МГц со встроенной графикой Intel Iris Xe (Tiger Lake H-35), укомплектована 16 ГБ оперативной памяти DDR4 и твердотельным накопителем SAMSUNG MZVLB512HBJQ-00000 (объем 512 ГБ, 4 линии PCIe 3.0). Готов спорить, не у каждого нашего читателя домашний стационарный ПК обладает сопоставимой вычислительной мощностью. Все это упаковано в корпус размером и толщиной примерно с папку для бумаги А4, причем не кожаную двухсантиметровую, а худенькую, созданную, чтобы гармонично смотреться в руке секретарши модельной внешности.

Жесткость корпуса, несмотря на малый вес ноутбука и толщину 16 мм, безупречная.



Не прогибается, не деформируется нигде. Сделан из магниевового сплава. Пластик ABS, который также упомянут в числе материалов, из которых создан LG Gram, видимо, пошел на клавиши. Кнопки, как и должно быть у ноутбука такого класса, приятные тактильно (покрытие мягкое, на манер софт тач, сцепление с подушечками пальцев прочное), с мягким, коротким, быстрым ходом, тихие в работе (шлепок пальца по кнопке громче, чем срабатывание клавиш). Тачпад под

клавиатурой большой, позволяет выставить достаточно низкую чувствительность, что способствует точному позиционированию курсора.

Экран у LG не просто широкоформатный, а шире широкоформатного. Сейчас так модно.

Похоже, что когда экраны смартфонов стали вытягиваться, подстраиваясь под хват ладони пользователя, экраны прочих устройств потянулись за смартфонными. Разрешение дисплея составляет 2580x1600 точек, соотношение сторон — 16:10, плотность пикселей 144 dpi. Картинка получается очень четкой, без пикселизации при изменении масштаба в системе — шрифты выглядят, как напечатанные в типографии.

Дисплей основан на матрице IPS, с цветовым охватом 99% DCI-P3. Черный цвет глубокий и не выглядит серым, контрастность высокая. Рецепт известен: глянцевое покрытие экрана плюс мощная подсветка. Глянец, кстати, при правильном балансе подсветки и окружающего освещения не бликует —



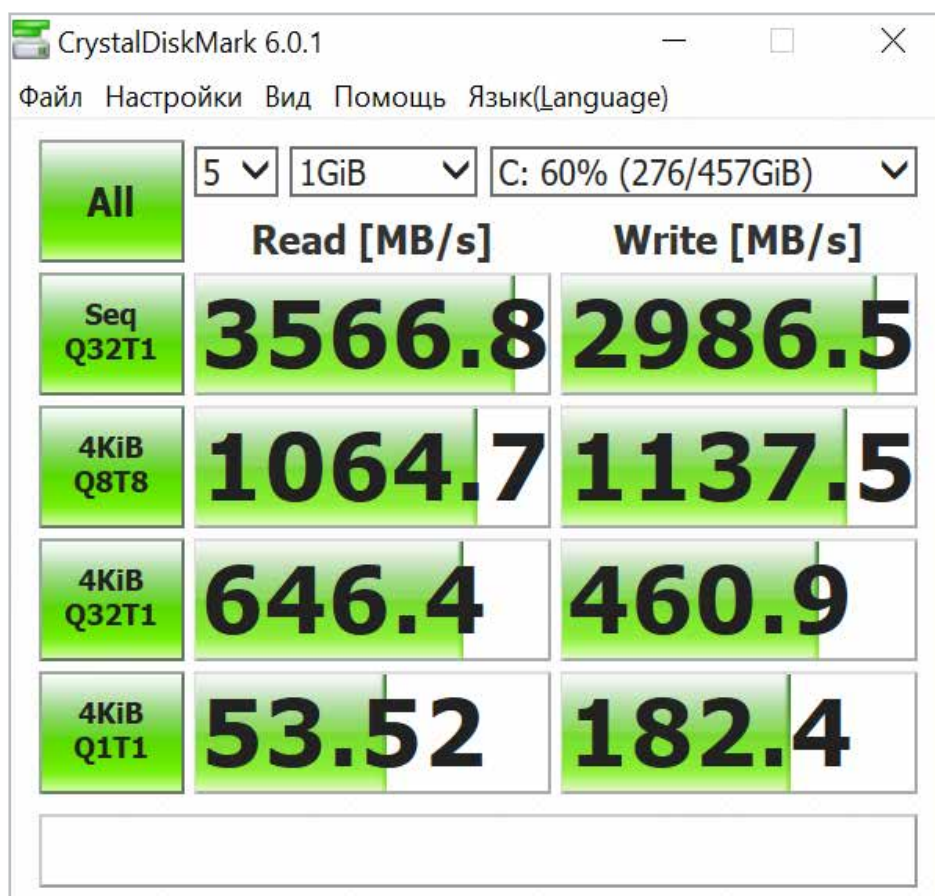
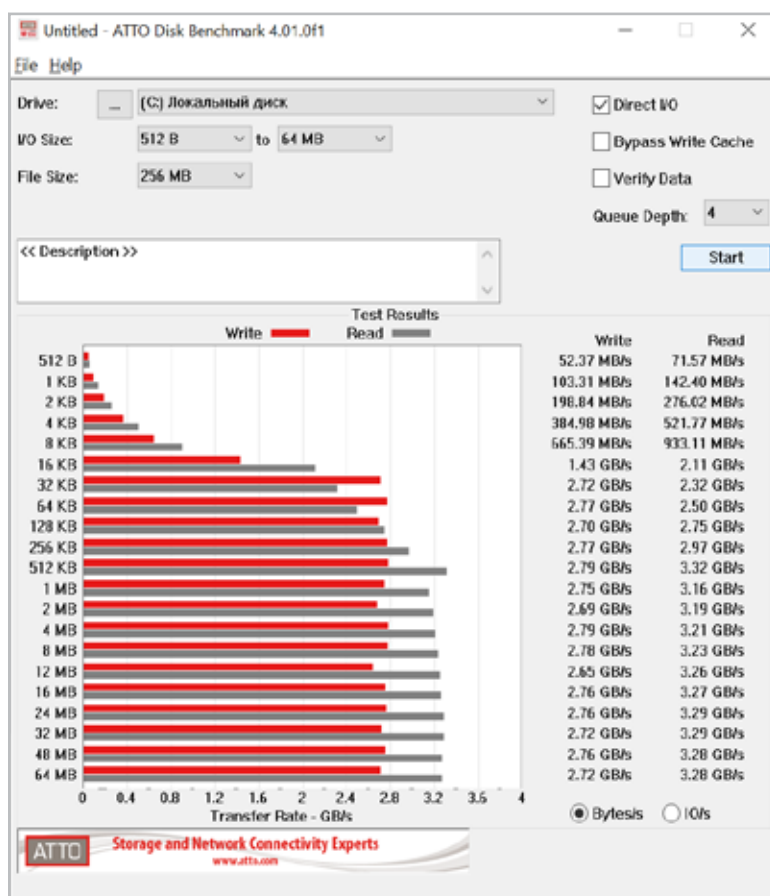
снова привет подсветке. Но... Мне, как человеку с сидящимся зрением и подолгу работающему при плохом освещении, не понравилось отсутствие Flicker Free, регулировки яркости без мерцания. Избаловался, не без этого. Хотя, мне кажется, что в ноуте за 160 000 рублей технологии для защиты зрения можно было бы и реализовать.

Завершая внешний осмотр ноутбука, обратим внимание на порты. Несмотря на маленькую толщину корпуса, разъемов у LG Gram много. Монитор можно подключить как через полноразмерный порт HDMI, так и через один из двух USB-C интерфейса USB 4 Gen 3.2 с поддержкой DisplayPort, Thunderbolt 4 и Po-

wer Delivery. Для флешек, мышей и разных внешних USB-устройств имеются два порта USB-A интерфейса USB 3.2. Помимо этого, имеются встроенный кард ридер и комбинированный аналоговый аудиоразъем типа TRRS mini. Из всего списка возможных и актуальных портов отсутствует только Ethernet, но поскольку ноутбук не игровой, он тут не особенно и нужен. Для передачи данных вполне достаточно будет беспроводного Wi-Fi 6. Для беспроводной периферии есть Bluetooth 5.1.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Перед тем, как перейти к комплексному тестированию ноутбука, мы решили отдельно проверить скорости SSD. Скорости линейного чтения и записи достигают 3500/3000 МБ/с, причем своей максимальной скорости чтения, порядка 3 ГБ/с, накопитель достигает уже на достаточно мелких файлах, объемом 32 КБ, благодаря чему загрузка ОС и тяжелых приложений получается очень бы-



строй. Скорости чтения и записи блоков данных минимального для NTFS размера, 4 КБ, также происходят шустро, со скоростью свыше 1 ГБ/с, что позволяет в частности рекомендовать ноут кочующим программерам как очень удачное решение. В общем и целом, SAMSUNG MZVLB512HBJQ-00000 показывает себя как сильный во всех отношениях накопитель, выше среднего.

Игры — самая серьезная нагрузка для ноутбука. Если компьютер может отрендерить графику в игре с должной скоростью, то справится и с другими графическими приложениями. Начали наши тесты мы с того, что по-проще — с сетевых игрушек, ориентиро-

Настройки	Dota 2	PUBG	War Thunder
Low	100 (80)	50 (40)	35 (20)
Medium	100 (75)	30 (20)	27 (20)
High	50 (40)	25 (14)	20 (12)
Maximum	35 (15)	20 (12)	14 (10)

ванных на геймерские ширнармассы и призванных запускаться на не самом требовательном железе. Результаты получились положительными.

Dota 2 играбельна практически на любых настройках. Хотя на максимум их все же лучше не выкручивать, просадки FPS до 20 кадров в секунду во время замесов могут испортить партию. В PUBG лучше ограничиться средними настройками, по той же причине. War Thunder, постепенно превратившийся из самой нетребовательной игры, идущей на любом корыте, в одну из самых капризных игрушек, тоже можно играть на средних настройках, со вполне приличной графикой. И пусть цифры вас не пугают — во время тестирования я отыграл с десятков ар-

кадных морских боев на средних настройках, и стабильно держался в тройке лидеров. Целиться формально не киберспортивный FPS не мешал благодаря хорошему стабильному пингу.

После игровых тестов мы проверили ноутбук LG Gram в тестовом пакете 3D Mark. Несмотря на необычное разрешение, мы оставили в тестах стандартные настройки, чтобы желающие могли сравнить результаты тестирования этого ультрабука LG с другим конкурирующим устройством из других обзоров, на свой вкус. Тестирование проводилось на пассивной системе охлаждения (подставке без вентиляторов).

В тесте Night Raid, достаточно легком для интегрированной графики, LG Gram показывал fps в основном выше 60 кадров в секунду, а временами переваливал за сотню. Что-то похожее мы наблюдали в тесте Dota 2: по-настоящему массовые игры, изначально заточенные под игру на любом устройстве, на LG Gram просто летают.

Нагрев центрального процессора и GPU при этом держался в районе 80 градусов, с периодическими подъемами до 90. Это довольно приличный нагрев, но он никак не давал о себе знать — ноут во время всех тестов оставался приятно прохладным и тихим, никакого троттлинга не было и в помине. Согласно спецификациям, этот процессор может работать при температуре до 100 градусов.

Тесты Fire Strike и Fire Strike Extreme симулируют нагрузку в игре с довольно навороченной графикой, хотя и на базе API DirectX 11. Второй тест, Extreme, обсчитывает графику в разрешении 4K, что вряд ли понадобится обладателю LG Gram в реальных играх и графических приложениях — это не игровая и не графическая станция, чтобы подключать его ко внешнему 4K-монитору или телевизору; так что он у нас FSE приведен просто для сравнения, дает пищу для ума любопытным. А вот Fire Strike позволяет составить представ-

ление о том, как ноутбук поведет себя в вышеуказанных играх.

И вот, что мы видим. Пока сцена не перегружена объектами и эффектами, ноутбук показывает более чем приличные 60 fps, но как только сцена становится сложной для рендеринга, количество кадров в секунду падает ниже 20, а иногда и 10. Нагрев чипов при этом колеблется между 80 и 90 градусами, они все время работают на пределе возможностей — видимо, эти температуры для LG Gram максимальные. Внешне нагрев, опять-таки, никак себя не проявляет.

Наконец, пара тестов Time Spy и Time Spy Extreme симулирует игру на API DirectX 12. Нагреваются чипы даже меньше, чем в DX11, но на практике эти 5–10 градусов в среднем по игре вряд ли повлияют на износ комплектующих, или даже термопасты, или еще чего-то. Разве что на стабильность работы где-то в отпуске на югах.

Все эти результаты измерений навели на мысль, что по каким-то причинам в раз-

	Battlefield V	Apex Legends	GTA V	Fornite	Red Dead Redemption 2
NR, 1440p Ultra, fps	30-	30-	20-	20-	-
NR, 1080p Ultra, fps	30+	40+	140+	130+	30-
FS1440p Ultra, fps	30-	30+	20-	20-	20-
FS, 1080p Ultra, fps	35+	45+	145+	135+	30-
FSE, 1440p Ultra, fps	30-	30+	20-	20-	20-
FSE, 1080p Ultra, fps	40+	50+	145+	135+	30-
Time Spy, 1440p Ultra, fps	30-	30+	20-	20-	20-
Time Spy, 1080p Ultra, fps	40+	45+	145+	135+	30-
Time Spy Extreme, 1440p Ultra, fps	30-	30+	20-	20-	20-
Time Spy Extreme, 1080p Ultra, fps	35+	45+	145+	130+	30-

решении 1440p ноутбук драматически теряет производительность по сравнению со стандартными 1080p. Смена разрешения в реальных играх подтвердила этот факт. Разница, конечно, не в 7 раз, как прогнозировал 3DMark, но примерно в 2–3 раза. К примеру, в PUBG на высоких настройках (это графа максимум в соответствующей таблице) fps

вырос до 40. Увы, это не повод для радости: минимальный fps благополучно остался низким, а внезапны просадки fps до 12–14 кадров это, в общем, смерть. И в случае с PUBG, гамовер. Так что брать высокие настройки все равно не стоит.

Другое дело — средние настройки. 40–50 fps, в зависимости от местности и развития игры, без существенных просадок — это и хорошая видимость, и плавное движение, вполне комфортно для игрока, который строит свою игру от тактики, а не от айма. Можно снизить разрешение еще больше, но я бы не стал — хуже видно противника.

Раз мы так подробно разобрали сетевые игры, стоит упомянуть и качество беспроводного сетевого соединения. Онлайн тесты показывают стабильные 5 мс, скорость передачи данных тоже не плавает, держится в районе 600+ Мб/с. В реальных играх случаются фризы, иногда даже по полсекунды, но это связано не с самим ноутбуком, а с нестабильностью самих игровых

сервисов, которая в этом году наблюдается повсеместно.

ВЫВОДЫ

LG Gram 16 (16Z90P-G.AN75R) удивляет соотношением производительности и веса/толщины. Мы ожидали увидеть ультрабук, несколько более мощный, чем обычно, но все же типичный для устройств этого класса.

Оказалось же, что в тонком корпусе LG Gram разработчики уместили мощную полноценную машину, которая тянет и тяжелые приложения, и даже игры на средних настрой-



ках графики (за исключением самых навороченных однопользовательских игр вроде Red Dead Redemption, Horizon, Cyberpunk и т. п.) Единственное ограничение ноутбука связано с экраном: он все же мультимедийный, так что для фото- и видеоредакторов не подойдет. Хотя, никто не мешает подключить к LG Gram 16 профессиональный монитор через USB-C или HDMI.

Разумеется, стоить бюджетных денег такое великолепие не может. Однако 160 000 рублей — цена скорее средняя, чем высокая. Топовые модели ноутбуков и портативных графических станций сегодня стоят более 300 000 рублей.

ИГРОВАЯ МЫШКА, ВИД С БОКУ: **SVEN RX-G890**



РЫНОК ИГРОВОЙ ПЕРИФЕРИИ РАЗНООБРАЗЕН. ПОКУПАТЕЛЯМ ПРЕДЛАГАЮТ РЕШЕНИЯ НА ЛЮБОЙ ВКУС, ЦВЕТ И РАЗМЕР КОШЕЛЬКА. НО ПРИ ЭТОМ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ГЕЙМЕРСКИХ МЫШЕК ПОЧЕМУ-ТО ИГНОРИРУЮТ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МЫШИ, ХОТЯ СРЕДИ ОФИСНЫХ МЫШЕЙ ДОСТАТОЧНО УДАЧНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ.

Количество вертикальных игровых мышей можно пересчитать по пальцам, и вот, Sven пошла на эксперимент и решила пополнить их ряды новой моделью, RX-G890. Об этой вертикальной игровой мыши сегодня и пойдет речь. Мышь поставляется в картонной коробке с черно-синим оформлением. Спереди — дверца, открыв которую, можно оценить



внешний вид устройства. Сзади указаны ключевые параметры устройства. В коробке находятся сам девайс, инструкция и гарантийный талон.

Корпус SVEN RX-G890 сделан из черного пластика с покрытием софт-тач и глянцевой вставки сверху, под которой скрываются светодиоды. Выглядит устройство сдержанно, особенно если выключить подсветку, которая у SVEN RX-G890, разумеется, RGB, на 16,8 млн цветов.

Для вертикальной мышки SVEN RX-G890 среднего роста, 80.5 мм, при этом она весь-



ма стройная, всего 114.5 мм в ширину. Весит мышь 162 грамма, что довольно много — мышь, очевидно, предназначена для игры на высокой сенсе. Шутерная, или для варгеймов вроде «картошки» или «тундры».

Субъективно, габариты оптимальные для комфортного использования, по крайней мере в моей ладони длиной 19 см мышь лежит идеально, будто стаканчик кофе. Но вот на брата, у которого ладонь крупнее, эргономика G890 такого впечатления не произвела. За счет софт-тач тактильные ощущения от мышки приятные, пластик приятно мяг-



кий. А вот со сцеплением мыши и ладони все не так однозначно: как не парадоксально, мышь держится в руке лучше всего, когда руки потеют. Если же у вас во время «потной катки» ладонь не намокает, ощущения от девайса будут не такие четкие.

Специфический хват обеспечивает правильное с точки зрения эргономики, естественное положение руки на столе, тем самым разгружая сустав и мышцы. Предусмотрена возможность регулировки угла наклона мыши от 45 до 60 градусов. Руки и комфортная посадка у всех разные, кому-то удобнее будет

играть с минимальным уклоном, а кому-то с максимальным. Вообще за такую возможность отдельная благодарность Sven, идея вроде как лежит на поверхности, но одно дело фонтанировать идеями, а другое — воплощать их, да еще грамотно, чтобы цену не задирать.

Несмотря на мой изначальный скепсис в отношении заявления производителя об уменьшении нагрузки на руку, оно оказалось правдой. Из-за работы у меня часто болят кисти, но за неделю использования G890 эта проблема сильно уменьшилась. Совру, если скажу, что она полностью ушла, но работать стало комфортнее.

У SVEN RX-G890 есть семь программируемых кнопок, три под большой палец, две основных, колесо, и кнопка на основании. Основные клавиши не выступают из корпуса, благодаря чему не люфтят и не скрипят. Боковые расположены таким образом, чтобы на них было удобно нажимать при помощи слайда: провел пальцем сверху вниз и кнопка сработала.



Кнопки срабатывают отлично. Ход короткий и четкий, щелчки приятные, хоть и довольно громкие, если не играть у спящего человека под ухом, никого это не расстроит. Колесико тоже хорошее: есть небольшой некритичный люфт, прокручивается четко, с небольшим усилием.

Отдельно отмечу, что кнопка выбора DPI находится в верхней точке мыши, благодаря чему случайно ее нажать невозможно. Это важно для игроков в шутеры. Бывало не раз, что на обычной горизонтальной мышке с переключателем DPI над колесом, в ходе баталий при быстрой смене оружия прокруткой я задевал аналогичную кнопку и чувствитель-

ность внезапно поднималась выше привычного уровня. Неприятно.

Сенсор мыши имеет чувствительность до 10 000 DPI, чего большинству игроков хватит с головой. За время тестирования проблем с ним не возникло, все движения регистрировались точно, срывов не было.

В играх RX-G890 показала себя отлично, хоть и первое время было непривычно.

Адаптирование заняло около 5-6 дней или 10-15 матчей в CS GO. Поначалу было неудобно, рука интуитивно норовила повернуться горизонтально, хотя разум активно сопротивлялся этому, и такой когнитивный диссонанс отвлекал от игры. Но после того, как новая привычка сформировалась, я начал играть не хуже, чем на классической мышке. В плюсе — незатекающая рука. За время тестирования я стал разминать кисть после игр вдвое реже.

Так как мышь программируемая, для нее предусмотрен софт. Функциональность у ПО стандартная, но организация интерфейса



удивила. При выборе клавиши для настройки появляется меню, разделенное по направлениям. Нажимаете на Standard Mouse Key — выбираете на что назначить ЛКМ и ПКМ.

Жмете на Special Key — появляется возможность выбора DPI, AIM Key, смены профиля и другие опции.

Упомянутая выше функция AIM — это снайперский режим. Этот мод уменьшает чувствительность сенсора на время удержания клавиши. Таким образом легче контролировать врага в перекрестье прицела.

Также в программе можно записывать макросы и менять подсветку. Всего у нее есть 6 режимов работы и 16,8 млн оттенков, выбрать

есть из чего. Я поставил статическое свечение, чтобы меньше отвлекало от игрового процесса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При цене 2200 рублей Sven RX-G890 предлагает интересное и необычно игровое решение. После двух недель тестирования могу с уверенностью сказать, что вертикальная мышь для гейминга — это удобно, хоть и непривычно. Не стоит рассчитывать на рекордные результаты в шутерах и других динамичных играх, возможно, первое время вы будете играть даже хуже обычного. Но это плата за здоровье рук, которые, увы, нельзя заменить, как мышку.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО



БЮДЖЕТНЫЙ ТИГР

ПЛАНШЕТ DIGMA PRO
1800F 4G (RS1249PL)

ДРАМАТИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ — ДВИГАТЕЛЬ ИСТОРИИ. ОБ ЭТОМ ВАМ РАССКАЖУТ НА ЛЮБЫХ КУРСАХ ПО СЦЕНАРНОМУ ИСКУССТВУ. НО НЕ РАССКАЖУТ, ЧТО КОНФЛИКТ ЯВЛЯЕТСЯ ТАКЖЕ И ДВИГАТЕЛЕМ ТОРГОВЛИ. ВСЯКИЙ РАЗ, ПЛАНИРУЯ КУПИТЬ НОВОЕ УСТРОЙСТВО, ВСТУПАЕШЬ САМ С СОБОЙ В КОНФЛИКТ. ВЕЧНО ХОЧЕТСЯ ПОЛУЧИТЬ ТОПОВУЮ ВЕЩЬ ЗА БЮДЖЕТНЫЕ ДЕНЬГИ.

Не в смысле «взятые из госбюджета деньги», а в том смысле, что за «небольшую», «смешную», короче, «вменяемую сумму». Хочется ракету, а денег едва-едва хватает на воздушный шар. Вот она — драма. Поневоле приходится прикидывать, сравнивать, выгадывать. Некоторые



производители прекрасно знают об этом конфликте в душе покупателя, поэтому стараются по возможности выпустить на рынок бюджетную вещь с какими-нибудь элементами топовых моделей.

Если вы недавно решили приобрести себе новый планшет, и в процессе выбора попали в тиски вышеописанного конфликта, этот обзор может вам помочь. Планшет от компании Digma — Digma Pro 1800F 4G, думается, создан в духе обозначенной концепции: бюджетное устройство, которое по ряду параметров не хуже устройств более высокого уровня.

Поскольку во вступлении уже не раз было упомянуто про «бюджетность», немилосердным будет скрывать цену планшета до финала. Сейчас на Я.Маркете цены на Digma Pro 1800F 4G колеблются в районе 16–16,5 тыс. рублей (хотя имеются предложения-флуктуации на тысячу с лишним рублей отклоняющиеся в ту и другую сторону). Теперь посмотрим, что разработчики планшета Digma из новой линейки Pro предлагают в обмен на 16 000 рублей.

Планшет имеет форм-фактор 10,4 дюйма и разрешение экрана 2000x1200 пикселей. Хотя в такие габариты обычно вставляют матрицу чуть меньшей диагонали, но у Digma Pro 1800F за счет некоторого уменьшения толщины рамки удалось поставить матрицу с большей диагональю.

В основе экрана лежит IPS-матрица с низким временем отклика. Картинка на удивление сочная и контрастная, с отличной передачей оттенков и глубоким черным, так что матрицу можно принять за VA. У экрана широкий



угол обзора — до 178 градусов, что характерно для IPS.

О процессоре. На сайте производителя планшет назван Pro 1800F 4G Tiger. Без сомнения, это намёк на процессор Unisoc Tiger T618, под управлением которого функционирует этот планшет. Unisoc Tiger T618 — восьмиядерный процессор, который появился в 2020 году; изготавливается по 12-нанометровому техпроцессу. В описании планшета указано, что частота процессора — 2000 МГц. Однако не все ядра работают на такой частоте. Два ядра Cortex-A75 в самом деле жужжат на 2000 МГц, а шесть остальных ядер, Cortex-A55, работают на частоте 1800 МГц.

По большому счету, сниженная на 10% частота ядер не имеет практического значения. Для большинства игр, а также при просмотре видео, интернет-серфинге, тем более для обычных приложений процессор Unisoc Tiger T618 показывает хорошие результаты. Тем более, что у него имеется графический сопроцессор Mali G52 MP2 GPU. Например, в игре Call of Duty: Mobile процессор Unisoc Tiger T618 показывает в среднем 40 fps. С более легкими мультимедийными задачами планшет справляется шутя.

К процессору Unisoc Tiger T618 прилагаются 8 Гб оперативной памяти и 256 Гб встроенной. Оперативки для такого планшета много, а последний показатель — однозначный топ. Далеко не все и более дорогие модели имеют 256 Гб встроенной памяти. Правда производитель, вынужденный на чём-то экономить, обеспечил возможность подключать microSD максимальной емкости только 128 Гб. Так что увеличить общий объём пространства для хранения файлов при помощи microSD полу-



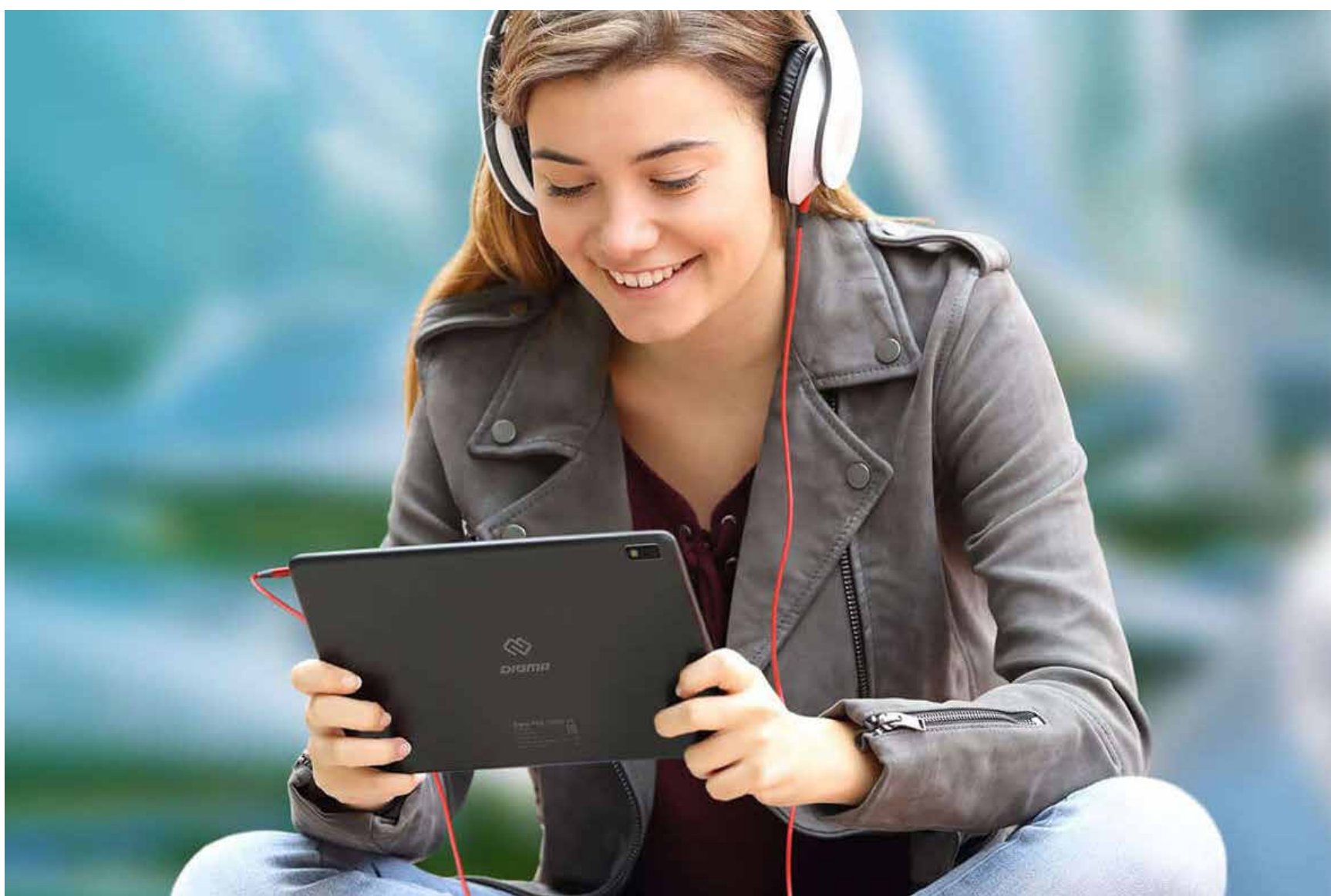
чится только в полтора раза. Впрочем, учитывая, что очень многие планшеты весело живут со 128 Гб встроенной памяти и даже меньшим объемом, долговременной памятью Digma Pro 1800F 4G обеспечен достаточно.

Продолжая тему элементов более высокого класса, затронем такую тему как дизайн. Внешний вид у планшета Digma Pro 1800F излучает добротную солидность. Тонкий корпус — ширина всего 7,5 мм — с закруглениями небольшого радиуса по углам выглядит душевно. Задняя крышка серо-стального цвета (с горизонтальной продольной полосой

чуть более тёмного цвета) радует глаз (а при полной комплектации — оба глаза). Корпус изготовлен из матового металла, целиком, включая борта. Что также добавляет планшету очки зрительских симпатий. Выглядит отнюдь не как бюджетный вариант. Размер: 246x157x7,5 мм. Вес — 460 грамм.

У планшета Digma Pro 1800F есть приятные дополнения. В комплекте с планшетом идет противоударный чехол из толстого силикона с усилением на углах. Что сразу добавляет планшету практичности и какой-то основательности, что ли. Помимо силиконовой защиты с планшетом идет и складной чехол-подставка, которая позволяет превратить его в мини-телевизор.

По длинным сторонам корпуса Digma Pro 1800F, с двух сторон, установлено по паре динамиков. Таким образом, акустическая система Digma Pro 1800F состоит из четырех динамиков, что делает звук достаточно громким (запас громкости очень солидный), объёмным и чистым. Не аудиофильское качество, конеч-



но, но для просмотра фильмов в походных условиях вариант более чем годный.

Поскольку как не химичь с корпусными динамиками планшета, всё равно аудиоэстеты не будут довольны, к планшету можно подключить наушники через разъём 3,5 мм, расположенный в одном из углов корпуса.

Имеется и Bluetooth, энергоэкономичной версии 5.0, уместной в походном гаджете.

Кроме 3,5-мм входа планшет имеет разъем USB Type-C и лоток SIM-карт (поддерживается две Nano-SIM) и карты microSD (максимальный объём, как уже сказано 128 Гб). Все эти

входные порты, кроме 3,5-мм входа, помещаются в нижней части корпуса. Там же — кнопка включения/выключения питания.

У планшета имеются две камеры: 5 Мп фронтальная и 13 Мп основная. Рядом с основной камерой расположена LCD-вспышка.

Подсознательно, изучая другие характеристики планшета, как-то настраиваешь-ся на чуть более лучшие камеры: 8 Мп для фронта и хотя бы 15 Мп основная — вписались бы в общий перечень ТТХ лучше. Однако и цена стала бы повыше. Кроме того, планшетом, в отличие от смартфона, пользоваться как фотоаппаратом не слишком удобно.

Беспроводная сеть представлена 4G LTE и Wi-Fi 5 (802.11ac). Последний не дает великих скоростей, Speedtest в домашней сети показал около 300 Мбит/с, но это тоже неплохо. Для работы и мультимедиа вполне достаточно.

Важный показатель — автономное питание. Digma Pro 1800F 4G работает от аккумулятора на 6000 mAh. Что позволяет без подзарядки

работать с планшетом до двух дней при стандартной работе. При более интенсивной нагрузке разряд закончится, конечно, быстрее. Например, если без перерыва смотреть видеоконтент, то примерно через 6 часов аккумулятор надо будет подзаряжать.

Работает планшет под управлением Android 11. Поскольку эту систему уже все знают, как облупленную, рассказывать здесь особенно нечего. Просто факт.

На этом можно закончить рассказ о планшете Digma Pro 1800F 4G. Потому что добавить особо больше нечего. Стоимость — вполне бюджетная; ряд характеристик, как минимум, выше бюджетных, особенно совокупность всех технических характеристик вместе взятая.

Выбор, как говорится, за вами.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

МАСШТАБНО И ДЕТАЛЬНО

АКУСТИЧЕСКАЯ
СТЕРЕОСИСТЕМА GMNG OK-707



УСТРОЙСТВА БРЕНДА GMNG ЧАСТЕНЬКО ПОЯВЛЯЮТСЯ В НАШЕМ ИЗДАНИИ. ПО БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ОНИ ВЫДЕРЖАНЫ В ХАРАКТЕРНОМ СОВРЕМЕННОМ ГЕЙМЕРСКОМ ДИЗАЙНЕ, С ЯРКОЙ ПОДСВЕТКОЙ И АГРЕССИВНЫМИ ЧЕРТАМИ. НО НЕ ВСЕ. К ПРИМЕРУ, ОДНА ИЗ САМЫХ ПОПУЛЯРНЫХ АУДИОСИСТЕМ GMNG, ОК-603, БОЛЬШЕ ПОХОЖА НА СОВРЕМЕННУЮ ПОЛОЧНУЮ СТЕРЕОПАРУ, ЧЕМ НА ИГРОВУЮ АКУСТИКУ.

Стереосистема GMNG ОК-707 еще меньше похожа на игровое решение. Скорее, эта модель выглядит как компактная стереопара класса Hi-Fi. И это не благодаря шпону или линиям пластиковой передней панели — на мысли о Hi-Fi наводит



СЧ-НЧ динамик, совсем не характерный для настольных околокомпьютерных систем, а заодно и ряд необычных технических решений. Для начала, выгнутая передняя панель. Она позволяет устанавливать систему на любую поверхность без образования стоячих волн между краем динамика и поверхностью. Кроме того, широкополосный динамик, воспроизводящий средние частоты, вынесен вперед над поверхностью панели, что дает не прямой угол еще и между краем подвеса и самой изогнутой панелью. Такое производство в наше время, когда производе-

ли настольной и полочной акустики забивают даже на простой наклон, предпочитая более дешевые в изготовлении прямые коробки, просто душу греет.

Положение динамиков на передней панели — второй момент, который бросается в глаза: твиттер расположен ниже широкополосника. Подобное решение применяют, чтобы расширить зону стереоэффекта и сделать его более ярким. Это приводит также к сужению зоны стереоэффекта по вертикали, что может дать негативный эффект, если АС озвучивают всю комнату и слушатели ходят по ней, но если пользовательское место прослушивания находится перед монитором и телевизором, с четко зафиксированным положением головы, трехмерная звуковая сцена будет постоянной.

Наконец, СЧ-НЧ-динамик. Красивый, медного цвета синтетический диффузор не самая его яркая черта. Лично меня больше впечатляет подвес. Пухлый, объемный, обеспечивающий диффузору большие ходы, что позволяет ди-



намику воспроизводить низкие частоты при относительно небольшом диаметре.

Специфический колпачок должен не столько придать системе ОК-707 красивый солидный вид, сколько повысить жесткость диффузора и уменьшить нелинейные искажения, вызванные нелинейным движением разных частей диффузора. Тем более, что ходы у динамика большие.

Исходя из того, что диффузор синтетический и колпачок на нем не миниатюрный можно было бы ожидать от ОК-707 компрессионного звучания. Возможно, правильного, энер-

гичного, но при этом не изобилующем деталями. На самом деле, это не так! Детальное звучание — одна из сильных сторон ОК-707. Причем передача деталей хорошая как на простом материале, вроде фортепианного концерта, так и на сложных многоинструментальных записях. Сложные сцены в кино со множеством звуков и спецэффектов звучат не менее впечатляюще, радуя масштабом и объемом информации. В целом, неожиданно круто!

Другая сильная сторона системы отлично дополняет хорошую детализацию звука. Только ее наличие изначально можно было предположить у ОК-707. Это — объемная трехмерная передача звуковой сцены. Мне она особенно понравилась в фильмах. И поскольку стереофоническое разделение источников звука на звуковой сцене способствует улучшению детальности картины, система ОК-707 отлично, в красках и деталях передает звуковое сопровождение происходящего на мониторе или телевизоре.



Еще одна положительная черта — большой запас неискаженной громкости. ОК-707 спокойно прокачивает комнату 25 метров, и способна порадовать не только слушателей, но и их соседей. При этом искажений и призвуков не появляется и на максимальной громкости. Хотя выкручивать громкость на максимуме в квартире лучше не надо. Чего от системы не стоит ждать, так это глубокого баса. Формально она играет до 40 Гц, однако по какому уровню относительно среднеквадратичной громкости системы во всем рабочем диапазоне, не указано. На слух



(по тесту FSQ), ровно АС работает от 60–70 Гц, что достаточно глубоко для малогабаритной стереопары.

Добиться еще более глубокого баса при желании не сложно, достаточно купить и подключить отдельный активный сабвуфер, отчего сильные стороны системы раскроются еще больше — усилитель сабвуфера разгрузит усилитель ОК-707, взяв на себя низкие частоты, и динамический диапазон стереопары еще вырастет, звук станет еще детальнее и динамичнее.

Таким образом, ОК-707 показала себя как отличная стереопара, которая оптимально подходит для настольного околокомпьютерного использования. Она хорошо справляется с музыкой и отлично показывает себя в фильмах и играх. Причем в играх благодаря детальному звучанию и хорошей трехмерной звуковой сцене она позволяет уверенно ориентироваться на слух, определяя положение источника звука и идентифицируя сами звуки в любой заварухе.



Подключиться к источнику звука можно с помощью межблочного кабеля, для чего у ОК-707 предусмотрены два входа на тюльпанах. Лично мне этот способ подключения видится основным. Вывести на колонки музыку со смартфона можно через интерфейс Bluetooth. Также есть модная опция прослушивания музыки с USB-накопителя. И, конечно, в комплекте есть пульт ДУ — полезная

вещь, если колонки используются с телевизором или игровой консолью.

Ценник на систему [в рознице](#) — немногим выше 100 долларов. По нынешним временам это очень хорошее предложение, с учетом того, что производители АС увлеклись портативкой и редко выпускают хорошие и недорогие мультимедийные системы.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО



С ЛАЗЕРОМ НАПЕРЕВЕС

РОБОТ-ПЫЛЕСОС
POLARIS PVCR 3900 IQ HOME
PANORAMA AQUA

НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОВЕРШЕННО НЕЗАМЕТНО ПЕРЕСТАЮТ БЫТЬ НОВЕЙШИМИ, ПЛАВНО ПЕРЕХОДЯ В РАЗРЯД НОВЫХ. ЗАТЕМ СТАНОВЯТСЯ ОБЫЧНЫМИ, НИЧЕМ НЕ ПРИМЕЧАТЕЛЬНЫМИ. РОБОТЫ-ПЫЛЕСОСЫ ПОКА НЕ ДОСТИГЛИ ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕРТЫ. ОНИ ЕЩЁ НЕ ПРЕВРАТИЛИСЬ В РЯДОВОЕ КВАРТИРНОЕ ЯВЛЕНИЕ НАРАВНЕ С КАКИМ-НИБУДЬ ХОЛОДИЛЬНИКОМ ИЛИ УТЮГОМ.

Однако робот пылесос сегодня уже и не заморская диковинка, не столько выполняющая заявленные функции, сколько удивляющая гостей и домашних котеек. Да и функционал их стал более продвинутым. Когда-то, лет десять назад или около того, робот-пылесос как пьяный



шарахался по ровной поверхности ламината, регулярно натываясь на разные предметы, а иные, которые полегче, даже сшибая. В наши дни роботы пылесосы последних моделей — это серьезные помощники в важном деле поддержания порядка в доме, способные виртуозно прокладывать себе путь в лабиринте мебели и планировки. Об одном таком роботе мы и поговорим.

На повестке дня одна из последних моделей компании Polaris, робот пылесос PVCR 3900 IQ Home Panorama Aqua. Нельзя не сказать сра-

зу пару слов о дизайне. Ведь как ни крути, робот пылесос даже когда не работает, а стоит на зарядной базе, всё равно является постоянным элементом интерьера дома.

У PVCR 3900 внешний вид — что надо.

Не стыдно показать гостям. Даже ярый враг банальных штампов не удержится от сравнения с летающей тарелкой из фантастических фильмов. Особое сходство с выдуман-ным космическим летательным аппаратом пылесосу придаёт специальная хромированная «башенка» на его верхней крышке.

В «башенке» расположен лидар (от англ. Light Detection and Ranging) — электронное устройство, измеряющее расстояние при помощи лазера. Пылесос с лазером — вот она, фантастика, которая теперь всегда рядом. PVCR 3900 стал первой моделью от Polaris, оснащённой лазерным измерителем расстояния.

Лидар позволяет построить точный маршрут уборки, а также разделять всю поверхность пола на различные зоны. Некоторые зоны (по желанию) можно маркировать как запрет-



ные: запретная зона для влажной уборки, запретная зона для сухой уборки и запретная зона для любого типа уборок (котик будет благодарен за целостность своих мисок). Прямо перед «башенкой» лидара на крышке пылесоса расположена овальная кнопка включения/выключения, имеющая зеленую подсветку; рядом — световой индикатор подключения к Wi-Fi.

Лидар у PVCР 3900 — не единственный орган восприятия внешнего мира. Пылесос также имеет инфракрасные датчики, размещенные по периметру бампера. Они служат для определения расстояния до объекта, кото-

рый находится в непосредственной близости. Благодаря такой комплексной системе навигации PVCR 3900 довольно легко решает даже задачу прохода под табуреткой, не заблудившись «в трёх ножках».

Контейнер для сухой уборки объемом 0,45 литра находится в корме пылесоса. Он легко вынимается, а обратно устанавливается легким нажатием, до характерного щелчка. Контейнер для сбора сухого мусора имеет многоступенчатый выпускной фильтр.

Для влажной уборки у пылесоса имеется емкость для залива воды. Регулировка подаваемой воды осуществляется при помощи специальной помпы, размещенной внутри резервуара.

Основная электрощетка для уборки (валик с искусственным ворсом) распложена как ей и положена в центре днища. Она смонтирована на специальной виброплатформе. Во время влажной уборки виброплатформа совершает круговые движения, что улучшает качество уборки. По краям днища уста-



навливаются две щеточки с тремя «лопастями». Скорость вращения этих щеточек можно регулировать.

Робот передвигается на двух пружинящих колесах с протекторами. В передней части днища по курсу имеется дополнительный поворотный ролик шарообразной формы. Пылесос может преодолевать препятствия высотой до 15 мм.

Управлять пылесосом PVCR 3900 IQ Home Raporta Aqua можно как при помощи ДУ-пульта, так и через специальное мобильное приложение Polaris IQ Home. Его можно скачать по QR-коду, напечатанному прямо на упаковке. После подключения пылесоса в приложении можно задавать маршруты перемещения

и выделять зоны. Чтобы создать карту, пылесос сперва надо запустить в режиме построения карты. На карту сформированную таким образом легко добавить разные стационарные объекты (мебель и пр.), которые надо объезжать. Также можно добавить до десяти комнат и до десяти различных зон в каждой комнате. В любом месте можно «ставить» т.н. «виртуальную стену», которая не позволит пылесосу подойти к каким-то элементам интерьера (например, стоящей на полу дорогой китайской вазе или длинным до пола шторам, которые любой пылесос с удовольствием «зажует», коли ему оставить такую возможность). Можно установить расписание с выбором времени, дней недели, режимов уборки и её интенсивности. В приложении также доступна информация о ресурсе контейнера, фильтров основной щетки и боковых щеток (без замены работа до 300 часов).

Модель легко интегрируется в «умный дом Яндекс», благодаря чему пылесосом можно управлять через голосовой помощник



«Алиса». Также доступен голосовой помощник «Маруся». Имеется встроенный динамик для голосовых сообщений, информирующих о действиях пылесоса или возможным проблемах (из минусов: громкость динамика изменить нельзя).

В инструкции говорится, что через приложение управлять пылесосом можно из любой точки мира. Но бьемся об заклад, что пылесосом не получится управлять из какой-ни-

будь Арктики, Марианской впадины и тому подобных локаций, в которых нет доступной мобильной связи. Но эти редкие исключения лишь подчеркивают доступность из большинства прочих точек мира.

Робот-пылесос PVCR 3900 оснащен двигателем на 25 Вт с регулированием мощности всасывания (три режима). Имеется четыре режима движения.

После завершения уборки пылесос возвращается на зарядную базу. Приятной особенностью является режим продолжения уборки, когда заряд батареи внезапно закончился и робот вынужден вернуться на базу. Но после зарядки он продолжит уборку с прерванной точки. Li-ion батарея на 3200 мАч обеспечивает на одной полной зарядке уборку пылесосом до 150 кв. метров (около 120 минут работы). Зарядка пылесоса выполняется на напольной зарядной базе. Время полной зарядки — около 6 часов.

Во время активной борьбы с пылью и грязью уровень шума пылесоса не превышает



60 дБ. Это уровень шума разговора двух человек на расстоянии 1 метр. В читальном зале библиотеки, конечно, такое «не покатит», но в целом уровень шума достаточно невысокий и во всяком случае значительно ниже, чем у обычных пылесосов.

Итого: робот-пылесос PVCR 3900 IQ Home Rapagata Aqua, конечно, не выполнит абсолютно всю работу по дому. Однако будет очень качественным помощником в деле чистки пола. Он хорошо добирается даже до углов комнат. При этом деликатно обходит препятствия,

которые даже не нанесены на виртуальную карту. С теми зонами, которые хозяин задаст на карте, PVCR 3900 благодаря своему лидару будет обходиться не хуже сертифицированной домашней хозяйки.

Мощность пылесоса в 25 Вт конечно не самая высокая, однако позволяет оптимально чистить не только гладкую поверхность, но и ковры с невысоким ворсом.

Интеллектуальная система влажной уборки опять же помогает не оставлять за пылесосом мокрого следа.

В официальном магазине Polaris на Яндекс-Маркете на момент написания статьи пылесос стоил 24 990 рублей.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

ПРИСАДКА ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТА

МЕДИАПЛЕЕРЫ HIPER MEDIA STICK ULTRA И HIPER MEDIA ATV 8K PRO



В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ ЦЕЛЫЕ СТАИ УМНЫХ ТЕЛЕВИЗОРОВ С ИСПОЛИНСКИМИ ДИАГОНАЛЯМИ ЭКРАНОВ ВОВСЮ БОРОЗДЯТ ПРОСТОРЫ НОВОСТНЫХ ЛЕНТ И ТОРГОВЫХ ПЛОЩАДОК. УЖЕ КАЖЕТСЯ, ЧТО МАЛЕНЬКИМ, СКРОМНЫМ С ВИДУ МЕДИАПЛЛЕРАМ НЕТ МЕСТА В ЭТОМ ДИВНОМ НОВОМ МИРЕ ЮРСКОГО ПЕРИОДА. НО ЭТО, ТОВАРИЩИ, СОВСЕМ НЕ ТАК.

Да, подавляющее большинство этих телевизоров оснащено встроенным смарт ТВ на различных платформах, но хорошего дискретного медиаплеера встройка не заменит. В телевизоры не ставят больше 2 ГБ оперативной памяти (1 ГБ в подавляющем большинстве моделей, 2 — в единичных), да и чипы в телевизорах не самые мощные. При воспроизведении сильно

сжатого видео в разрешении 4K и в HDR (особо любимого публикой, потому что относительно небольшой размер таких видеофайлов позволяет серьезно экономить место на сетевых дисках и NAS), встроенные плееры часто заикаются. Смотреть невозможно. А вот у более мощных дискретных медиаплееров такой проблемы нет. Многие из них справляются с любыми форматами, и годятся «навырост» — будут работать и с 8K HDR.

А еще, медиаплееры — находка для любителей проекторов. А проекторы в коррекцией трапециевидных искажений — находка для людей, у которых нет в жилище лишнего места для телевизора с большой диагональю. Но есть потолок! Белый и не используемый никак.

Ложись на диван, включай проектор, пялься на временный большой экран сколько угодно. Ну и для старых мониторов медиаплееры — мегадополнение, каким раньше были ТВ-тюнеры. Из старых мониторов после добавки медиаплеера получаются отличные кухонные телевизоры. Или дачные. В общем,

малогобаритные, но качественные, с маленьким зерном, хороший вариант для применения везде, где мало места.

Телевизорам, особенно на новых платформах, мы в этом году уделили немало места на сайте и в журнале. А теперь, чтобы не держать читателей в неведении, мы поправим дисбаланс и расскажем о двух медиаплеерах бренда Hiper. Начнем с модели попроще.

HIPER MEDIA STICK ULTRA

Медиаплеер Hiper Media Stick Ultra, как можно догадаться по названию, выполнен в популярном классическом форм-факторе донгла. Он напоминает прибавившую в росте и «в плечах» флешку, которая вставляется в порт HDMI (версия интерфейса — 2.0). Широкие и узкие грани корпуса обильно покрыты перфорацией для эффективного отвода тепла от микросхем.

В отличие от большинства себе подобных, Hiper Media Stick Ultra оснащен большим количеством портов.



На одном ребре располагаются кард-ридер для карт памяти типа TF / microSD и разъем для подключения ИК-приемника. Длина провода приемника — около метра: хватит, чтобы вынести приемник за борт телевизора при любом расположении его HDMI-портов. Дополнительную длину проводу может дать удлинитель HDMI, который идет в комплекте. Этот кабель короткий, около 20 см, его основная задача — дать возможность подключить толстенький донгл к телевизору, даже если порты слишком плотно прилегают к одной из стенок корпуса.

На противоположном торце корпуса находятся порты USB-A помехоустойчивого интер-



фейса USB 2.0 и порт micro USB, который используется только для питания медиаплеера. Метровый кабель сетевого адаптера можно нарастить с помощью USB-удлиителя с соответствующими коннекторами, либо плеер можно запитать от ТВ, если на телевизоре есть пара неиспользуемых портов USB 3.0, а в хозяйстве имеется USB-разветвитель. К плееру прилагается пульт. Хорошо сделанный, приятный на ощупь, по сути — ничего необычного: кнопки домашней страницы и вызова меню, крестовина с круглой кнопкой ОК посередине, бэкспейс, регулировка громкости и переключатель режимов пульта/мыши. Питается от пары батареек ААА. Главное достоинство пульта, как выяснилось, в том, что он... не обязателен! После переключе-



чения на соответствующий вход, пульт от телевизора на базе Салют ТВ благополучно подхватил управление медиаплеером Hiper Media Stick Ultra. Совершенно, так сказать, бесшовно, легко и незаметно. Видимо, через HDMI. Это очень удобно — один пульт для двух устройств, причем штатный от ТВ.

О внутреннем мире известно следующее. Центральный процессор имеет 4 ядра Cortex-A53, укомплектован 1 ГБ оперативной памяти, объем накопителя — 8 ГБ. В общем, это типичная конфигурация встроенного в современный телевизор медиаплеера, с парой существенных отличий. Во-первых, хранилище данных можно расширить с помощью карты microSD. А во-вторых, Hiper Media Stick Ultra поддерживает 4K HDR, что со встроен-

ными в ТВ медиаплеерами далеко не всегда случается.

Плеер вообще поддерживает «из коробки» огромное количество актуальных кодеков, как видео, так и аудио, включая форматы сжатия без потери качества, такие как FLAC и APE. Для воспроизведения мультимедийных файлов предустановлены плееры Kodi и VLC, приложение для воспроизведения видео «по воздуху» со смартфонов и планшетов на большом экране, а также большое количество разных сервисов с интернет-телевидением и медиатеками, такие как Ivi, Wink, OKKO, KION и тому подобные. Чего большинству пользователей хватит. И это хорошо, поскольку официального магазина Google Play у Hiper Media Stick Ultra нет.

Да, формально плеер значится и осознает себя как устройство под управлением Android 10, но по факту это AOSP, Android Open Source Project, со всеми вытекающими последствиями, в виде неидеальной и нестабильной установки приложений. Даже

из файлов арк напрямую, поскольку они считают ОС плеера чистокровным андроидом.

А из неофициальных магазинов, которые зачастую ошибочно определяют железную конфигурацию плеера, тем более. Все это мы уже видели на других AOSP Smart TV.

Сеть у Hiper Media Stick Ultra только беспроводная, 802.11n, с поддержкой 5 ГГц.

Пятигигагерцовые сети Wi-Fi 6 адаптер плеера видит благодаря обратной совместимости стандартов. Скорости соединения хватает, чтобы смотреть фильмы в разрешении 4K в онлайн-медиа-теках. Пинг не стабильный, но в случае Hiper Media Stick Ultra это не важно — конфигурация для облачных игр на Android у плеера все равно не подходящая.

Помимо Wi-Fi, есть интерфейс Bluetooth для подключения беспроводной периферии.

Версия не самая передовая и не самая энергоэкономичная, 4.1, но для домашнего мультимедийного использования этого достаточно.

Вот пока и все по Hiper Media Stick Ultra.

Выводы отложим на конец статьи, а пока перейдем к более продвинутому медиоплееру — Hiper Media ATV 8K Pro.

HIPER MEDIA ATV 8K PRO

Hiper Media ATV 8K Pro — серьезный медиаплеер, с какой стороны не посмотри. Аппарат «на вырост», который в ближайшие годы точно не устареет. Корпус — классическая черная квадратная коробочка. Грани скругленные, придающие дизайну бокса изящество, которая подчеркивается подсветка: синяя, когда плеер работает и красная, когда он «спит».

В комплекте с устройством идет адаптер питания с довольно длинным, более метра, проводом, и кабель HDMI — простенький и короткий. Пойдет как временное решение, но для такого плеера пользователю стоит разориться на кабель посерьезнее. Разработчики этого по понятным причинам не сделали: хороший кабель HDMI 2.1 стоит 1500–2000 рублей, при том, что официальная цена Hiper Media ATV 8K Pro — около 5500 рублей.



Также в комплекте с устройством идет пульт ДУ, небольшой, изящный, тактильно приятный. Как и в случае со стиком Hiper, лучшая особенность штатного пульта в том, что для управления плеером он не обязателен. Как и Hiper Media Stick Ultra, старшая модель может управляться с пульта от телевизора на базе Android TV / AOSP (в нашем случае Салют ТВ). Плеер даже выходит из спящего режима при обращении к соответствующему порту HDMI на ТВ.

Конфигурация у Hiper Media ATV 8K Pro мощнее, чем у стика. Процессор — про-



изводства AMLogic с 4 ядрами Cortex-A55 (ARMv8-A, 64 bit), все они работают на частоте до 1900 МГц. Оперативной памяти — 4 ГБ, ПЗУ — 32 ГБ, 7 из которых занимает система и предустановленные приложения. Хранилище данных можно расширить с помощью карты TF / microSD (до 128 ГБ). Также есть порт USB 3.0 для подключения внешнего HDD — это самый экономичный способ обзавестись большой медиатекой.

Софта предустановлено много, более 20 программ, в основном это онлайн медиатеки с телеканалами, медиацентры с проигрывателями и сервисы Google Youtube. Но самое главное, здесь есть Google Play, а значит, все богатство приложений под Android TV доступно для установки на Hiper Media ATV



8K Pro через сеть. Как и младшая модель, плеер поддерживает из коробки множество форматов, как аудио, так и видео, вплоть до 8K HDR10 HEVC.

Беспроводное сетевое соединение для мультимедийного плеера отличное. Speedtest от Ookla намерял 931 Мбит/с на скачивание и 933 Мбит/с на отправку данных, при гигабитном подключении. Таких скоростей будет достаточно не только для 8K-видео, но и, скорее всего, для 16K, туманно маячащего в еще более туманном будущем. С пингом все не так радужно: средний — около 37 мс, с периодическими просадками до 100+ мс. Для воспроизведения потокового видео в высоком разрешении это абсолютно нормально, но для сетевых игр и облачного гейминга в част-

ности это не вариант. К счастью для геймеров, у Hiper Media ATV 8K Pro есть интерфейс Ethernet, 100-мегабитный, как раз для такого случая.

Для беспроводной геймерской периферии предусмотрен Bluetooth 4-й версии.

Также можно воспользоваться USB-портами.

Геймпад Razer Wolverine подхватился сразу и работал корректно, насколько геймпад может корректно работать с облачными игровыми сервисами для платформы Android.

То есть, все ОК, но нужно может потребоваться возня с настройками.

Информативных бенчмарков для платформы Android TV нет, пришлось довольствоваться испытаниями в реальных условиях. Те немногие короткометражки, клипы и видеозаписи в 8K (H.264, H.265), что мне удалось найти, а также запустить на IVI и OKKO, плеер воспроизвел абсолютно плавно, без тормозов и артефактов. Видел в отзывах, что у кого-то там были проблемы с лагами — видимо, у пользователя проблема с сеткой, в на-

шем случае никаких проблем небыло вообще, ни с 8K, ни с 4K HDR, ни локально, ни по интернету. Записей 16K, увы, найти не удалось.

ВЫВОДЫ

Hiper Media Stick Ultra — простое решение для прибавки ума неумным средствам вывода изображения. Тот самый девайс для преобразования монитора или проектора в полноценный девайс OTT TV, о котором я писал во вступлении. Бонус — форм-фактор стика, который позволяет спрятать девайс, не выносить его ни на какую тумбу. Среди ограничений — облачные игровые сервисы и поддержка грядущих форматов типа 8K, которые, впрочем, пока еще не в тренде, а также отсутствие Google Play и возможные ограничения при использовании некоторых приложений. Цена несколько смущает, она колеблется в пределах 3-3,5 тысяч рублей, но впереди всякие предновогодние и новогодние распродажи, а значит, есть возможность урвать этот девайс с существенной скидкой.

Hiper Media ATV 8K Pro — серьезный, мощный плеер на вырост, красивый и удобный. Поддерживаются все актуальные форматы, мощности хватает для 4K и 8K, вероятно, хватит и для 16K. Но это не точно, узким местом может оказаться HDMI 2.1. Сеть качественная, по Wi-Fi мультимедийный контент воспроизводится без вопросов. Приложения можно ставить из Google Play, для полной реализации возможностей пригодится VPN. Для игровых сервисов есть Ethernet, который обеспечит правильный пинг. Не помешал бы оптический выход на акустику — все-таки, не на каждом телевизоре, а тем более проекторе, он есть, но наличие Tosslink повысило бы цену плеера. А так, цена на Hiper Media ATV 8K Pro получилась очень вкусная, около 5000 рублей.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ГАРНИТУРА ДЛЯ ОБЩЕНИЯ **CREATIVE СНАТ**



ГАРНИТУРЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ЗАДАЧ — ОТДЕЛЬНЫЙ СЕГМЕНТ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПЕРИФЕРИИ. ЭТИ УСТРОЙСТВА ДОЛЖНЫ ОБЛАДАТЬ КАЧЕСТВЕННЫМ МИКРОФОНОМ (ИЛИ ДАЖЕ СИСТЕМОЙ МИКРОФОНОВ), ЧТОБЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ХОРОШО СЛЫШАЛИ ДАЖЕ КОГДА ОН НАХОДИТСЯ В ШУМНОМ ПОМЕЩЕНИИ, И УДОБНО ЭРГОНОМИКОЙ, ЧТОБЫ МОЖНО БЫЛО ПОДОЛГУ РАБОТАТЬ БЕЗ ПЕРЕРЫВОВ.

Гарнитура Creative Chat создавалась именно под такое применение, а насколько хорошо разработчикам удалось, мы с вами скоро выясним.

Гарнитура поставляется в коробке из плотного белого картона. Спереди изображение устройства и указаны ключевые особенности:



активное шумоподавление, поворотный микрофон и мощные динамики. Внутри — гарнитура, гарантийный талон и инструкция. Все стандартно, ничего неожиданного.

Корпус Creative Chat пластиковый, поэтому гарнитура очень легкая — 192 грамм, и она удобная, за счет чего в ней можно долго сидеть без дискомфорта. Внутри оголовья спрятана металлическая пластина, добавляющая конструкции прочности.



Конструкция чашек поворотная, что обеспечивает их плотное прилегание к голове. За комфорт отвечают амбушюры из мягкой экокожи и приятного на ощупь мягкого наполнителя. Строчка и материалы качественные, за время тестирования ничего не потрескалось и не растянулось.

От левой чашки отходит кабель длиной 2,1 метра с Jack 3.5 mm на конце для подключения к ПК, консоли или другому устройству. Провод в мягкой оплетке, к спутыванию не склонен.



Также на левой чашке расположен микрофон на гибкой штанге. Его можно отрегулировать по высоте, а если поднять на максимум до щелчка, то он отключится. Но это не единственный вариант, как отключить микрофон. При необходимости на пульте можно опустить тумблер и таким образом выключить его.

К слову о пульте, он небольшой, но функциональный. Помимо клавиши выключения микро, на нем расположено колесо для регулировки громкости.

Из-за особенностей строения моих ушей я не люблю накладные наушники, так как



в большинстве случаев в них неудобно находиться более получаса-часа. Тем не менее, в гарнитуре Creative Chat мне было комфортно даже после трех часов работы. Все за счет мягких амбушюр и 3D чашек, которые удачно подстроились под индивидуальные особенности моей головы и ушей.

На пульте есть клипса для крепления провода на воротник. В ней есть большой практический смысл, так как пульт находится на проводе довольно низко, и если он просто болтается, это при работе мешает.

В современных устройствах все чаще отказываются от классических Jack 3.5 мм в пользу USB-C. Но в данной модели производитель решил не уходить от старого доброго Jack. Поэтому наличие соответствующего кабеля радует. И это удобно, так как гарнитуру можно подключить к PS5 и играть в онлайн или кооперативные игры с качественной передачей голоса.

Creative Chat совместима с MacOS, Windows, планшетами, смартфонами, игровыми приставками и вообще с любыми источниками аналогового сигнала. Желательно, конечно, чтобы у источника был усилитель для наушников. Для работы при аналоговом подключении не нужно ставить специальный софт. За преобразование электрического сигнала в звук отвечает 40 мм динамики с неодимовыми магнитами, характер звучания гарнитуры не особо подходит для воспроизведения музыки. Акцент приходится на средние и на верхние частоты, голос очень хорошо различим, но баса практически нет. Использовать



эту гарнитуру в качестве игровой — такая себе идея. Не только взрывы не впечатляют, шаги на общем звуковом фоне слышны плохо. К тому же звуковая сцена получается узкой, панорама не ощущается объемной.

Если же гарнитуру использовать строго по прямому назначению, то все замечательно. Голос передается четко и детализированно, причем не важно, прямая связь это или подкаст.

К микрофону тоже нет вопросов, звук передается отчетливо, натурально и громко. К то-

му же, за счет активного шумоподавления не слышны посторонние звуки вроде разговоров домочадцев поблизости.

ИТОГ

Creative Chat — очень удобная проводная гарнитура с накладной конструкцией. Это идеальный вариант для онлайн-связи по работе и учебе. Для игр, правда, подходит не лучшим образом, но если у нас есть хорошие колонки, она будет хорошим средством связи по Discord.

Также существует активная модификация Creative Chat с портом USB-C. Она выглядит интереснее, так как у нее есть отдельный софт для управления и двойное шумоподавление, но и ценник у нее по объективным причинам выше.



НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

КАК ВСКИПЯТИТЬ ВОДУ ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ МИРА

ЧАЙНИК POLARIS PWK 1775CGLD
WIFI IQ HOME



ДРЕВНИЕ КИТАЙЦЫ ПОДХОДИЛИ К ПРИГОТОВЛЕНИЮ ЧАЯ ДОВОЛЬНО ОСНОВАТЕЛЬНО. И ЯПОНЦЫ ТОЖЕ ОТ НИХ НЕ ОТСТАВАЛИ. ЧАЙНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ СТРОГО РЕГЛАМЕНТИРОВАЛАСЬ ДО СОСТОЯНИЯ ЧУТЬ ЛИ НЕ КОМПЬЮТЕРНОГО АЛГОРИТМА. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЧАЯ ТРЕБОВАЛО ПРИСУТСТВИЯ ОСОБОГО ЧЕЛОВЕКА — ЧАЙНОГО МАСТЕРА.

Была ночная церемония, церемония на восходе солнца, утренняя, послеобеденная, вечерняя, праздничная. Народ к делу подходил ответственно. Даже чайники имели установленную форму, изготавливались из проверенных столетиями материалов (Перси Уизли со своим докладом о стандартизации толщины днищ котлов всецело одобряет — прим. ред).



В наше время народ избаловался. Даже чайниками из прозрачного стекла никого уже не удивишь. Но вот чайник, которым можно управлять из любой точки мира при помощи приложения на смартфоне — вещь куда более затейливая. Заинтригованы? Тогда прочтите это небольшое эссе о захвате мобильными технологиями даже таких древних ритуалов, как чайная церемония; по крайней мере её начало.



Чайник Polaris PWK 1775CGLD WIFI IQ Home — один из претендентов на звание «Чайник XXI века». Дизайн уже достаточно устоявшийся, но все равно смотрящийся современно: усеченный композитный конус, верхняя и нижняя часть которого изготовлены из нержавеющей стали, а средняя часть колбы — стеклянная, выполненная из высококачественного термостойкого стекла. На боковине с двух сторон нанесена измерительная шкала. Ручка с широким хватом имеет пластиковую накладку. Объем чайника — 1,7 литра, мощность переменная — от 1850 до 2200 Вт. Кипячение одного литра воды занимает примерно две минуты.



В верхней части имеется кнопка для открытия крышки. Крышка открывается под углом 90 градусов, что облегчает чистку чайника, защищая руку хозяина от царапин. В носике имеется фильтр-сетка, который можно снять для чистки.

Отдельных слов заслуживает подставка или база, которая у обычных чайников Примеча-

тельна только тем, что из неё выпирает жало токосъёмника, дабы чайник подключался к электросети для кипячения. У Polaris PWK 1775CGLD подставка, которая, к слову, изготовлена из хромированного металла, играет более важную роль. Да и выглядит интереснее. В подставке имеется термодатчик для контроля температуры. Также контроллер Strix, который гарантирует 10 тысяч циклов кипячения или до 10 лет интенсивного использования.

На подставке расположена панель управления с четырьмя сенсорными кнопками и индикатором, на котором отображается выбранный режим и подключение к Wi-Fi. Кнопками можно не только включить/выключить чайник, но и выбирать режим работы, а также задавать температуру нагрева (от 40 до 100 градусов). Режим до 40 градусов рассчитан на родителей, у которых есть маленькие дети, которым нужно готовить питание соответствующего температурного режима. 50 градусов — для цветочного чая; 80 — для зелёного, а 100



градусов — ну это сами понимаете, для настоящего чёрного обжигающего губы чая. Из мелочей: В основании подставки находится ниша для укладки излишков кабеля.

Самая изюминка чайника Polaris PWK 1775CGLD WIFI IQ Home не в дизайне и вертикально открывающейся крышке, и даже не в подставке с пультом управления.

Управление чайником на расстоянии — вот что выделяет это устройство из множества емкостей для кипячения воды.

Фраза пока ещё режет слух. Управление чайником. Чем там управлять? Залил воды, по-

ставил на базу, нажал кнопку и жди. Но так было в стародавние времена традиционных чайных церемоний. Умным чайником — а РWК 1775CGLD весьма умен — теперь управлять можно даже голосом, при помощи помощников Алиса и Маруся. Если не охота не только топтать на кухню, но и искать смартфон с приложением.

Казалось бы, для чего чайником управлять дистанционно? Из любой точки мира — это конечно перебор. Вряд ли вы, находясь, допустим в Буэнос-Айресе, будете командовать чайником, оставшемся дома в России. Но вот другой случай. Возвращаетесь домой с работы и хотите, чтобы к вашему приходу чайник был горячий, как огонь. С чайником Polaris РWК 1775CGLD WIFI IQ Home это не сложно. Дайте команду, и чайник начинает закипать (причем не от злости). Если вы по пути домой задерживаетесь, можете дать другую команду — поддерживать нужную температуру. И чайник беспрекословно подчинится. Если очень нужно (допустим, поспорили с друзь-



ями), можно запросить текущую температуру воды. Чайник немедленно отправит информацию, а Алиса (или Маруся) внятно нежным голосом сообщат результат запроса. Таковы реалии современных «умных вещей». Это чудо возможно благодаря Wi-Fi модулю в подставке чайника.

Удаленное управление чайником осуществляется через фирменное приложение IQ Home. Это стандартное приложение-хаб Polaris для интеграции различных устройств в едином «умном доме». Подключил чайник через Wi-Fi к сети, затем в приложении па-

рами нажатий активировал — и можно работать с чайником по-взрослому.

В приложении отображается следующая информация: температура нагрева, текущий режим, температура воды в чайнике. Режимы выбираются из следующего перечня: кипячение стандартное, разогрев, разогрев с удержанием, чайная церемония (поддерживает температуру, когда чайник снимается с подставки и снова на неё ставится).

В приложении имеется встроенная книга с рецептами приготовления чая (как без рецептов приготовить чай?).

Из других полезных функций приложения: возможность заблокировать кнопки чайника. Нажатие в таком режиме будет сопровождаться звуковым сигналом, но чайник не включится. Эта функция может пригодиться в качестве ограничения для шаловливых или излишне любознательных детей.

Имеется также защита от... рассеянности.

При отсутствии воды включить нагрев чайника не получится. Пока вода не будет нали-



та в емкость, нажатие на кнопки ни к чему не приведет.

Во время работы чайник подсвечивается синими LCD-огоньками. Световые всполохи бьют из светодиодов, расположенных на основе по окружности. Очень похоже на горение газовой конфорки, особенно в тёмном помещении. Красиво.

Итак, что мы имеем в итоге?

Не вычурный, но стильный дизайн стеклянно-металлической колбы и хромированной подставки с подсветкой. Быстрое кипячение. Удалённое управление через мобильное при-



ложение и возможность задействовать Алису и Марусю для голосовых команд и отзывов. Десять лет работы. Блокировка включения без воды. Защита от детей.

Цена чайника: примерно 5000 рублей (хотя попадаются и более высокие цены). Гарантия: 3 года.



ПРОЕКТ UPGRADE DIGITAL

БОЛЬШЕ ЧЕМ ЖУРНАЛ,
БОЛЬШЕ ЧЕМ ПОРТАЛ

Руководитель:

Павел Виноградов, p@urweek.ru

Главный редактор:

Александр Батолло, b@urweek.ru

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

Редакционный e-mail для всех вопросов:

ur@urweek.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 urweek.ru — на саму статью или на страницу, где размещен данный номер журнала.

urweek.ru

