

1985 — SMC/Contriver Magic Mouse

Мышь Magic Mouse появилась на рынке в 1985 году. Она продавалась под этим именем в версиях для компьютеров Commodore 64 и BBC Micro. Аналогичная модель для компьютеров Apple II, отличающаяся цветом клавиш и разъёмом подключения, продавалась под названием Graphic Mouse [2]. В обзорах в качестве производителя Magic Mouse обычно указывают либо компанию SMC Supplies [1, 4], либо Connexions [3]. Однако Magic Mouse является первой мышью в линейке мышей Contriver, вопреки путанице с названием и производителем, отчасти характерной для этой линейки [6]. Упаковка Graphic mouse для Apple II не содержит информации о производителе, а упаковка мыши в варианте для Commodore 64 демонстрирует название «Ideal Magic Mouse» (либо просто Magic Mouse — первое слово отличается оформлением и может быть эмблемой), рекламный вкладыш от Graphic Mouse и, наконец, указание Contriver в качестве производителя [5].



Рис. 1: Magic Mouse

Мышь выполнена в бежевом корпусе рубленых очертаний и имеет три цветные кнопки на наклонной передней (то есть дальней от пользователя) стороне — красной, синей и желтой (рис. 1). Толстый провод выходит с правой стороны корпуса и имеет муфту для защиты от механических повреждений в месте выхода. На нижней стороне (рис. 2) присутствует крупный резиновый шар, расположенный вплотную к задней части корпуса, съемное кольцо, позволяющее извлечь его для чистки мыши (оно крепится шурупом — конструкция, характерная для мышей первой половины 80-х годов), а также два регулировочных винта. С помощью винтов выполняется калибровка, чтобы указатель мог перемещаться по всему экрану: мышь подключается к порту аналогового джойстика и фактически его эмулирует, а винты играют роль триммеров джойстика.



Рис. 2: Magic Mouse, вид сверху и снизу

Цветовая дифференциация кнопок, очевидно, восходит к мышам Xerox для компьютеров Alto, в которых трем кнопкам были присвоены условные цветовые обозначения (документация Xerox использовала такие словосочетания, как «красный щелчок мышью» и «желтый щелчок мышью», крайне неудачные с учетом того, что у большинства мышей для Alto кнопки в реальности оказывались одноцветными, выполненными из серого пластика). Мышь SMC для Commodore — один из немногих манипуляторов, воплотивших эту цветовую дифференциацию в реальности. При этом вариант мыши для Apple II сделан иначе: он имеет красную левую кнопку и синие среднюю и правую (а пластик корпуса имеет более холодный серый оттенок).

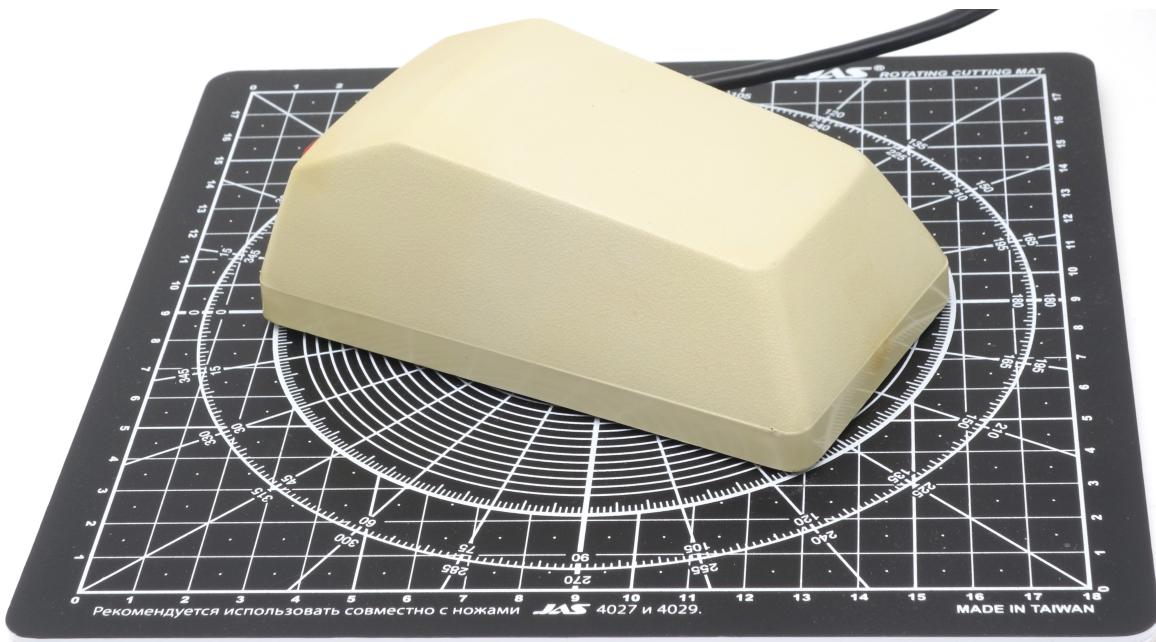


Рис. 3: Magic Mouse на размерном коврике с шагом сетки 1 см

Мышь является необычно крупной по меркам манипуляторов 80-х годов (рис. 3). Обозреватели отмечали это в качестве наиболее очевидного недостатка по сравнению с другими мышами, которые полностью помещаются под ладонью, наряду с большим весом мыши [4].

Форма корпуса тоже признавалась в обзорах весьма неудобной. Неудачное расположение ша-

ра в зоне запястья пользователя (рис. 4) еще более затрудняло управление мышью. В дополнение, обозреватели отмечали дрожание курсора из-за неплотной посадки шара, а также низкого разрешения мыши, которое в прилагаемых к ней программах составляло всего 160×200 пикселей [4]. При этом ни один обозреватель не упоминал, что вертикальное расположение кнопок создает возможность при нажатии на них нечаянно сдвинуть мышь назад — либо вероятность этого была сильно мала из-за веса и размеров мыши, либо этот недостаток оказывался несущественным на фоне остальных проблем ее аппаратного и программного обеспечения. В частности, в [4] отмечается, что движения указателя отстают от перемещений мыши пользователем, и их позиции становятся синхронизированными только после прекращения движения, что сильно затрудняет точное позиционирование. Тонкая работа с мышью оказалась крайне затруднена (помимо дребезга, ее осложняет и то, что фактическая нарисованная точка оказывается немного выше позиции указателя). Поэтому в идущем в комплекте с мышью графическом редакторе Hi-Res Graphic Designer для однопиксельного перемещения курсора в одном из восьми направлений используются клавиши клавиатуры.



Рис. 4: Magic Mouse с моделью руки человека

Неожиданным достоинством SMC Mouse была ее дешевизна: например, версия для компьютеров BBC Micro, несмотря на свои размеры и вес, стоила 59,95 фунтов стерлингов, в отличие от 89,95 фунтов стерлингов за стандартную для этих компьютеров мышь AMX первого поколения с аналогичной комплектацией. Очевидно, причиной была меньшая себестоимость за счет производства на Тайване, но также весьма вероятен и ценовой демпинг.

Внутреннее устройство мыши показано на рисунке 5. Как можно видеть, вращение роликов шаром при перемещении мыши передается с помощью ременных передач на два потенциометра. В конструкции задействовано значительное число дорогих металлических деталей, оси роликов и потенциометры закреплены на подшипниках, что никак не соответствует дешевой отпускной цене изделия.



Рис. 5: Magic Mouse в разобранном виде

Список литературы

- [1] Mouse – C64-Wiki <https://www.c64-wiki.com/wiki/Mouse>
- [2] Mouse with graphics // Acorn user, June 1985. – P. 127 [https://archive.org/details/AcornUser035-Jun85/page/n127\(mode/2up](https://archive.org/details/AcornUser035-Jun85/page/n127(mode/2up)
- [3] Connor P. Joysticks survey // Your computer, August, 1985. p. 32–34 [https://archive.org/details/your-computer-magazine-1985-08/page/n33\(mode/2up](https://archive.org/details/your-computer-magazine-1985-08/page/n33(mode/2up)
- [4] Janda D. Hardware pro-test: SMC Mouse // Personal Computer News, Iss. 107, April 20, 1985. – P. 32 [https://archive.org/details/PersonalComputerNews/PersonalComputerNews107-20Apr1985/page/n33\(mode/2up](https://archive.org/details/PersonalComputerNews/PersonalComputerNews107-20Apr1985/page/n33(mode/2up)
- [5] Ideal Magic Mouse. Computer History Museum. <https://www.computerhistory.org/collections/catalog/102633276>
- [6] Mice. (and a story!). reddit.com https://www.reddit.com/r/retrobattlestations/comments/8ket13/mice_and_a_story/

