

1988 — Tandy TRS-80 Deluxe Mouse

Мышь Tandy TRS-80 Deluxe Mouse (рис. 1) вторая из двух мышей, разработанных для компьютеров RadioShack TRS-80 Color Computer (позднее переименованного в Tandy Color Computer). Color Computer model 1, выпущенный в 1981 году, представлял собой домашний компьютер, оснащенный резиновой клавиатурой как у микрокалькуляторов, имевший ОЗУ от 4Кб до 32Кб, 8-битную разрядность машинного слова и использовал телевизор в качестве дисплея [1]. С течением времени список периферийных устройств расширялся, в 1984 году в их список добавилась мышь Color Mouse, а в 1988 году — Deluxe Mouse [2]. Обе мыши производились по контракту японской компанией Alps и подключались в порт аналогового джойстика.



Рис. 1: Tandy Deluxe Mouse



Рис. 2: Tandy Deluxe Mouse, вид сверху и снизу

В отличие от своей предшественницы Color Mouse, мышь Tandy TRS-80 Deluxe Mouse имеет две кнопки (рис. 2) и бежевый корпус, достаточно типичный для мышей 80-х годов [3].

Нижняя сторона корпуса демонстрирует точно такой же как у Color Mouse стальной шар и такое же отсутствие съемного кольца, позволяющего извлечь шар для чистки. Усовершенствова-

нием является появление накладок из низкофрикционного материала, облегчающих скольжение мыши.

Мышь имеет небольшие размеры, также типичные для 80-х годов, и довольно высокий корпус (рис. 3).



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

Кнопки Deluxe Mouse имеют достаточно большую площадь и небольшой прогиб, что обеспечивает их достаточно комфортное нажатие пальцами (рис. 4). В целом, закругленные ребра корпуса оказывают некоторое положительное влияние на эргономику, однако типичная для мышей 80-х годов форма корпуса не предоставляет никакой существенной опоры для ладони.



Рис. 4: Tandy Deluxe Mouse с моделью руки человека

Как упоминалось, мышь подключается к порту аналогового джойстика. Как и в случае джойстика, информация о каждой из двух координат закодирована в аналоговом виде, величиной электрического напряжения на соответствующем контакте разъема. Как и Color Mouse, данная мышь имеет разрешение в 64 «шага» по каждой из координатных осей [4], очевидно связанное ограниченными возможностями аналогово-цифрового преобразователя Tandy Color Computer;

драйвера, позволяющие использовать аналоговый джойстик для перемещения курсора мыши, также демонстрируют малую точность позиционирования [3].

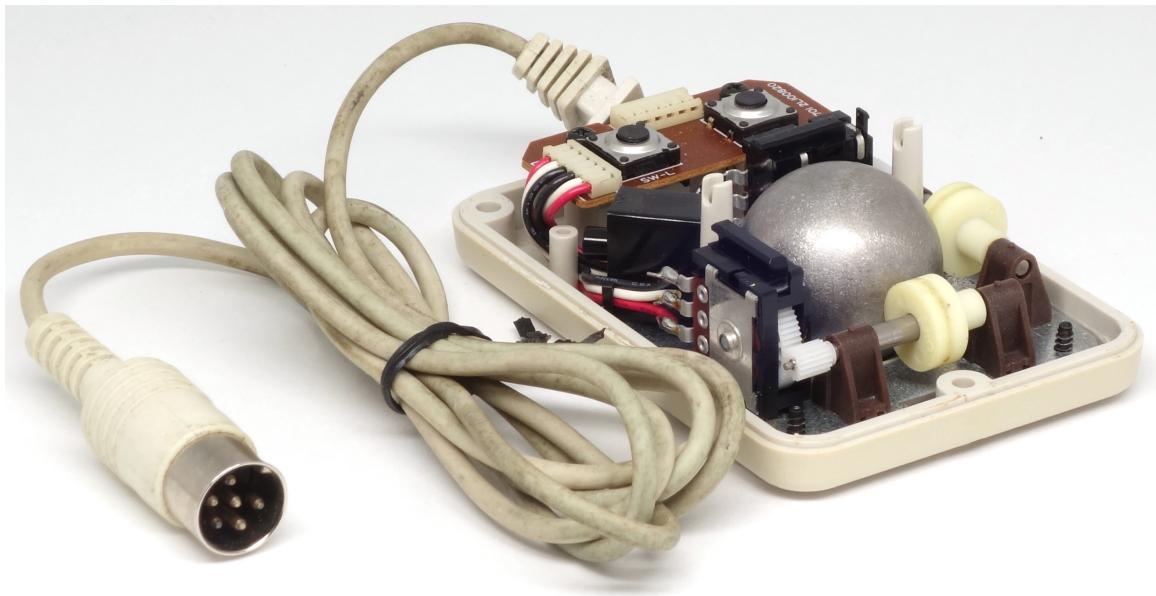


Рис. 5: Tandy Deluxe Mouse в разобранном виде

В разобранном виде манипулятор показан на рис. 5. Как и Color Mouse, мышь Tandy Deluxe не использует контактные или оптомеханические энкодеры: вместо этого шар передает движение паре потенциометров точно так же, как это делает рукоятка аналогового джойстика. Безусловно, такое решение имеет существенные недостатки: мышь не имеет возможностей калибровки, также в отличие от джойстика не существует способа определить по виду мыши, что ее потенциометры переведены в среднее положение, которому должно соответствовать расположение мыши в центре коврика, или что они достигли крайнего положения. Однако, поскольку Tandy Deluxe Mouse представляет собой манипулятор с абсолютными координатами, пользователь может оценить положение курсора на экране и поместить мышь на часть коврика, приблизительно соответствующую этому положению.

Список литературы

- [1] TRS-80 Color Computer – Wikipedia https://en.wikipedia.org/wiki/TRS-80_Color_Computer
- [2] 1988 Radio Shack Catalog. p. 177 https://www.radioshackcatalogs.com/flipbook/1988_radioshack_catalog.html, <https://web.archive.org/web/20210331035502/https://www.radioshackcatalogs.com/flipbook/catalogs/main/1988/177.jpg>
- [3] Tandy Color Computer Mice - A Viable Alternative for Tandy 1000s without a Serial Port? January 21, 2016. – <http://nerdlypleasures.blogspot.com/2016/01/tandy-color-computer-mice-viable.html>
- [4] TANDY COLOR COMPUTER TANDY 1000 SX / 1000 EX COLOR MOUSE Operational Manual <https://colorcomputerarchive.com/repo/Documents/Manuals/Hardware/Deluxe%20Color%20Mouse%28Tandy%29.pdf>