



В 70-80 годы прошлого века велотуристы начали устанавливать иногда на велосипеды специальные механические счетчики пройденных километров. Кроме того, были в продаже также механические спидометры. А рьяные радиолюбители сами собирали электронные устройства, показывающие скорость с пройденными расстояниями. В те времена данные устройства называли веломерами. К середине 90 годов было достигнуто немало достижений микроэлектроники, в результате чего электронные велосипедные счетчики сократились в своих размерах, а после их стали именовать велокомпьютерами.

Сначала велокомпьютеры были не то, что редкостью, даже, пожалуй, экзотикой, выглядя как очень дорогая игрушка. Владелец велосипеда, который был оборудован подобным устройством, мог с большой гордостью заявить, что он вцепился в дерево на повороте на скорости 25 км/ч, потому как на тот момент смотрел вовсе не на дорогу, а на велокомпьютерный экран.

Самыми простыми велокомпьютерами указывались лишь текущая скорость, и пробег велосипеда, в целом и за сутки. Этого более чем достаточно для тех, кто применяет велосипед лишь для прогулок.

Более же дорогие варианты моделей обладают, помимо этого, часы, которые умеют отображать время, пройденного пути.

Есть и еще более совершенные устройства, которые умеют показывать кроме всего прочего среднюю и максимальную режимы скоростей движения, кроме того, у них имеется несколько независимых друг от друга счетчиков километража. Все они предназначены, по большей части, для велотуристов, которым необходимо быть в курсе не только дневного своего пробега, но и суммарного расстояния, пройденного за период путешествия.

Существуют также специальные модели велокомпьютеров. Они предназначены исключительно для спортсменов. Такие могут с высокой точностью показывать частоту вращения педалей, частоту сокращения сердца, сами рассчитывать расход килокалорий и прочие функции.

Принцип работы любого велокомпьютеров довольно простой. На колесной спице устанавливают маленький постоянный магнит, на передней же вилке размещается геркон - датчик магнитного поля. При обороте колеса контакт такого геркона производит свое замыкание, а устройство по промежутку времени между этими замыканиями определяет саму частоту вращения этого колеса. После этого электронная часть велокомпьютера производит вычисление скорости движения. Для этого ей, понятно, необходимо знать длину колесной окружности. Данная величина, которая измерена в сантиметрах, либо в миллиметрах, должна быть введена в велокомпьютер на стадии его настройки.