

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

Знать расход топлива требуется не только «для кошелька», но и в технических целях — например, для настройки мотора на минимизацию этого самого расхода. Никакой дополнительной аппаратуры предлагаемый метод не требует, он чисто расчётный, и при том достаточно точный. А недостаток его в том, что результат получаем не сразу, особенно если хотим усреднить или уловить тенденцию к изменению.

Метод основан на том, чтобы каждую заправку делать до одного и того же фиксированного уровня, в качестве которого удобнее всего выбрать полный бак «до пробки», и при этом фиксировать по спидометру пробег от предыдущей заправки. Если вычесть из текущего показания счётчика спидометра предыдущее — это будет пробег от одной заправки до другой, а текущее показание залитого бензина — это то количество, на котором пройдены эти километры. Поскольку индикаторы современных заправочных колонок обеспечивают точность до сотых долей литра, а скутерные спидометры — до километра, то и точность рассчитанного расхода получается того же порядка.

Для удобства пользования лучше всего разлиновать вот такую таблицу, каковую держать неподалёку от горловины бензобака, и заполнять очередную строку при каждой заправке:

Дата

Текущая заправка

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

(литров)

Километраж по спидометру

(текущий)

Проехано от предыдущего раза

Расход

(л на 100 км)

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

Для пояснения приведу собственный пример. Первая строка, естественно, будет неполной, поскольку нет возможности посчитать 4-ю графу (в ней пишется разница между текущим и предыдущим значениями 3-й графы). Но все остальные уже будут заполнены полностью, и в 5-й графе уже на второй заправке появятся искомые цифры расхода:

Дата

Текущая заправка

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

(литров)

Километраж по спидометру

(текущий)

Проехано от предыдущего раза

Расход

(л на 100 км)

30.04.12

4,32

2680

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)

01.01.2014 00:00

01.05.12

3,96

2829

149

2,66

08.05.12

4,52

2987

158

2,86

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

149 — это разница 2829-2680, 158 — соответственно 2987-2829.

Далее делим 3,96 на 1,49 (это число сотен километров в 149) и получаем 2,66.
Аналогично $4,52 / 1,58 = 2,86$.

И в заключение для интересующихся приведу продолжение этой таблицы, давшее очень полезный на практике результат: благодаря ему я узнал, что 8,5-граммовые грузики вариатора для моего скутера тяжеловаты, и подобрал оптимальные по расходу топлива — 7,5 граммов:

Дата

Текущая заправка

(литров)

Километраж по спидометру

(текущий)

Проехано от предыдущего раза

Расход

(л на 100 км)

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

30.04.12

4,32

2680

01.05.12

3,96

2829

149

2,66

08.05.12

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

4,52

2987

158

2,86

08.06.12

3,23

3116

129

2,50

14.05.12

4,19

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

3267

151

2,77

27.05.12

3,05

3376

109

2,79

30.05.12

3,63

3515

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

139

2,61

14.07.12

4,16

3653

138

3,01

28.07.12

3,54

3784

131

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

2,70

Затем грузики

8,5 гр были

заменены на

7,5 граммов.

29.07.12

2,54

3904

120

2,11

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

05.08.12

3,21

4047

143

2,24

11.08.12

1,85

4119

72

2,56

18.08.12

Расчет расхода топлива

Автор: Виктор (sm1)
01.01.2014 00:00

3,29

4264

145

2,26

25.08.12

3,32

4397

133

2,49

Красным выделено, насколько меньше стал расход! Если есть вопросы, можно открыть соответствующую тему на форуме.

Автор статьи: *Виктор (sm1)*