

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДСЧЕТУ КАЛОРИЙНОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ГОТОВЫХ БЛЮД

При следовании системе нормализации и удержания веса «Минус фунт» необходимо уметь правильно подсчитывать (или оценивать) калорийность всего, что вы потребляете, начиная от готовых продуктов до самостоятельно приготовляемых блюд или пищи в организациях общественного питания.

Калорийность продуктов питания, или их энергетическая ценность, измеряется, что вполне естественно, в единицах энергии. В диетологии, как и в физике, принято измерять калорийность в килоджоулях (кДж), однако традиционно используется более ранняя и устаревшая единица измерения количества теплоты – килокалория (ккал). Между килоджоулями и килокалориями существует известное вам соотношение

$$1 \text{ кДж} = 1000 \text{ Дж}; 1 \text{ ккал} = 1000 \text{ кал}; \\ 1 \text{ ккал} = 4,1868 \text{ кДж}; 1 \text{ кДж} = 0,2388 \text{ ккал}.$$

Иногда (ошибочно) килокалорию называют калорией (кал). Недоразумений это обычно не вызывает, поскольку калория слишком мелкая единица (в 1000 раз мельче килокалории), чтобы пользоваться ею для измерения калорийности продуктов, и в диетологии всегда, когда пишут *калория*, обычно подразумевают *килокалорию*.

Для подсчета калорийности прежде всего необходимо иметь таблицу калорийности продуктов питания. Если целый день питаться только одним продуктом питания («сесть» на монодиету), то подсчеты упрощаются, но на системе «Минус фунт» рекомендуется питаться разнообразно, и нам придется научиться рассчитывать калорийность сложных блюд. В печатных изданиях и Интернете опубликовано великое множество таблиц калорийности, и при их сравнении почти всегда оказывается, что согласно разным таблицам один и тот же продукт обладает разной калорийностью. Это обстоятельство иногда вызывает недоумение пользователей и стремление найти «самую правильную таблицу». Таковой, скорей всего, попросту не существует. Дело в том, что калорийность продуктов питания определяется их химическим составом, который изменяется у одного и того же продукта, выращенного и/или хранившегося в разных условиях.

В состав продуктов питания входят белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества (макро- и микроэлементы) и вода. Однако энергетической ценностью (калорийностью) обладают лишь белки, жиры и углеводы. Их и надо учитывать при оценке калорийности. Витамины и минеральные вещества, при всей их важности для полноценного питания, энергетической ценности не имеют.

Состав продуктов питания указывается в таблицах калорийности и всегда на упаковке продукта. Первым делом необходимо научиться определять калорийность по составу продукта. Состав продукта всегда указывается в граммах

компонента (отдельно белки, жиры и углеводы) на 100 грамм съедобной части продукта (т.е. бананов без кожуры, слив без косточек, яиц без скорлупы, мяса и рыбы без костей и т.п.). Калорийность также указывается в килокалориях на 100 г съедобной части продукта. Для расчета калорийности продукта достаточно знать, что 1 г белков обладает калорийностью 4 ккал, 1 г жиров – 9 ккал, и 1 г углеводов энергетически равноценен белкам, т.е. также содержит 4 ккал.

Одинаковая энергетическая ценность белков и углеводов не подразумевает одинаковости их пищевой ценности, но об этом мы поговорим ниже. Рассмотрим подсчет калорийности на примере овсяного печенья с изюмом. На этикетке печенья читаем:

Пищевая ценность в 100 г продукта: белки – 7,0 г, жиры – 15,5 г, углеводы 74,8 г.

Порядок расчета следующий:

1. Складываем количество белков с количеством углеводов:

$$7,0 + 74,8 = 81,8$$

2. Умножаем предыдущий результат на 4:

$$81,8 \times 4 = 327,2$$

3. Умножаем количество жиров на 9:

$$15,5 \times 9 = 139,5$$

4. Складываем результаты по пунктам 2 и 3: $327,2 + 139,5 = 466,7$

5. Округляем до целых и получаем 467 ккал/100 г (иногда пишут 467 ккал%)

Помимо состава, на этикетке продукта указывается и его энергетическая ценность, в данном случае 481 ккал. Расхождение между результатами расчета по составу и указанной энергетической ценностью не должно удивлять, поскольку иногда энергетическая ценность определяется путем прямого сжигания продукта в специальном аппарате, что дает несколько иные значения, поскольку содержащаяся в продуктах клетчатка горит с выделением тепла, но энергетической ценностью не обладает. Нам при расчете калорийности блюда или рациона питания для поддержания единообразия следует пользоваться указанной энергетической ценностью 481 ккал, однако умение подсчитывать калорийность продукта по его составу пригодится в сомнительных случаях (этикетка на упаковках продуктов питания зачастую содержит опечатки), а также тогда, когда калорийность указана только в килоджоулях (кДж).

Если расчётная (по составу) калорийность совпадает с объявленной производителем, это скорей всего означает, что производитель самостоятельно рассчитывает калорийность по известному составу. А вот в случае несовпадения расчетной калорийности с объявленной производителем, скорей всего объ-

явленная калорийность измерена путем сжигания продукта в специальном аппарате. В любом случае мы рекомендуем вам при указании производителем калорийности пользоваться указанным значением. Лишь в крайних случаях, когда налицо явная опечатка на этикетке, следует внимательно изучить этикетку, постараться путем сравнения с аналогичным продуктом найти источник ошибки и принять взвешенное решение, при необходимости пересчитать калорийность продукта по составу.

В некоторых продуктах один или два компонента из трех могут практически отсутствовать. В таблицах состава продуктов питания в этих случаях в соответствующей графе пишут 0,0 или ставят прочерк. Так, в рыбе, мясе и сырах отсутствуют углеводы, почти во всех фруктах (исключением являются авокадо и киви) и большинстве овощей отсутствуют жиры, растительное и топленое масло состоят из одних жиров, а рафинированный сахар и крахмал представляют собой чистые углеводы (если не считаться с содержащейся в них влагой).

Научившись оценивать (и проверять) калорийность продуктов питания по их составу, научимся определять калорийность отдельных покупных пищевых изделий, количество которых можно измерить в штуках, и вы съедаете целое количество этих изделий. Это могут быть, к примеру, булочки, мороженое, маленькие шоколадки и т.п. Калорийность изделия определяется путем умножения энергетической ценности (задаваемой в ккал на 100 г изделия) на вес изделия (в сотнях граммов). Рассмотрим пример: на упаковке мороженого написано:

Масса нетто 57 г. Энергетическая ценность 275 ккал.

Порядок расчета следующий:

1. Переводим вес изделия в сотни граммов, для чего вес (в граммах) делим на 100. (В быту различие между массой и весом не проводится).

$$57 : 100 = 0,57$$

2. Находим калорийность изделия путем умножения энергетической ценности на вес (в сотнях граммов):

$$275 \times 0,57 = 156,75$$

3. Округляем результат до 157 ккал.

Однако следует иметь в виду, что иногда (обычно на иностранных продуктах питания) указаны как состав и энергетическая ценность 100 г продукта, так и количество компонентов (белков, жиров, углеводов) и калорийность данной порции продукта. Подобное обычно делается на продуктах питания для разовых перекусов (шоколадных батончиках, пирожных «чоко-пай» и т.п.).

Ниже в качестве примера распечатка с этикетки протеинового батончика *Professional Eiweiss Riegel* весом 45 г:

	Nutrition information per: Энергетическая ценность на:	
	100 g	45 g
Energy (энергетическая ценность)	400 kcal	180 kcal
Protein (белок)	35 g	16 g
Carbonhydrates (углеводы)	41 g	18 g
/thereof sugar (из них сахаров)	23 g	10 g
Fat (жиры)	12 g	5,4 g
/thereof sat. fatty acids (из них насыщенных жирных кислот)	6,4 g	2,9 g
Fiber (пищевые волокна)	0,7 g	0,3 g

В подобных случаях следует быть очень внимательным при оценке калорийности продукта, чтобы не счесть ошибочно калорийность порции за калорийность 100 г.

Далее научимся определять калорийность изделия, которое нам придется делить на части, поскольку именно такое количество продукта мы запланировали к очередному приему пищи. Методику проще всего пояснить на примере шоколада в плитках. Данные с упаковки:

Шоколад особый. 90 г. Энергетическая ценность 540 ккал.

Сняв обертку с плитки шоколада, обнаруживаем, что плитка уже размечена на полоски и дольки. Всего полосок (коротких) 5, в каждой полоске 3 дольки. Производим подсчет калорийности одной полоски и одной дольки.

1. Находим калорийность всей плитки $540 \times 0,90 = 486$ (ккал).

2. Находим калорийность одной короткой полоски, для чего калорийность всей плитки делим на число полосок.

$$486 : 5 = 97,2 \text{ (ккал)}$$

3. Находим калорийность одной дольки, для чего калорийность всей полоски делим на число долек в ней либо калорийность всей плитки делим на общее число долек в ней ($5 \times 3 = 15$).

$$\frac{97,2}{3} = 32,4 \text{ (ккал)} \text{ либо } \frac{486}{5 \times 3} = 32,4 \text{ (ккал)}$$

Конфеты, пастила и пр. кондитерские изделия иногда приобретаются в коробках. Для подсчета калорийности одной конфеты достаточно разделить ка-

лорийность всей коробки (определяемой согласно надписи на коробке) на количество конфет.

Однако при подсчете калорийности приобретаемых на развес конфет в обертках необходимо либо взвесить конфету без обертки, либо учесть вес обертки, который составляет около 3-5% общего веса конфеты с оберткой. Рассмотрим пример. В командировке, где весы отсутствуют, приобретено в гипермаркете самообслуживания 280 г конфет (вес с этикетки автоматических электронных весов, т.е. вес конфет с обертками), которых при подсчете оказалось 17 штук. Энергетическая ценность конфет 537 ккал%. Калорийность одной

конфеты составит $\frac{537 \times \frac{280}{100}}{17} \times 0,95 = 84,0$ (ккал). Коэффициент 0,95 учитывает несъедобную обертку.

Хлеб – неотъемлемый компонент питания. Хлеб можно приобретать уже нарезанным или в виде неразрезанных буханок. Калорийность одного куска хлеба в нарезке определяется аналогично калорийности 1 конфеты, т.е. подсчитывается калорийность всей нарезанной буханки, и делится на количество нарезанных кусков. Если калорийность одного куска окажется достаточно высокой, его можно поделить на два кусочка. Обычно продаваемый в булочном магазине хлеб имеет неправильную форму (буханка хлеба имеет переменное сечение по длине, что приводит к разному весу отдельных имеющих одинаковую толщину кусков). Нас это не должно волновать. Держите свой хлеб отдельно, и тогда неравенство отдельных кусков по калорийности скомпенсируется, когда вся буханка будет съедена. Возьмите за привычку покупать небольшие буханки хлеба, по 200-450 г. Иногда продаваемый в нарезке хлеб представляет собой порезанную на 10-12 кусков половину буханки. В этом случае возьмите за правило брать попеременно куски хлеба с двух разных концов нарезки, условно считая их калорийность одинаковой.

Описанное выше правило облегчает подсчет «хлебных» калорий. Это также помогает выработать глазомер, необходимый при оценке калорийности куска хлеба в гостях или общепите. Что, конечно, не исключает, при вашем желании, взвешивания и определения калорийности каждого отдельного куска хлеба.

Если вы приобретаете хлеб в неразрезанном виде, старайтесь также приобретать небольшие буханки (по 200-450 г) зернового хлеба. И здесь существует два варианта – взвешивать каждый кусок хлеба либо поделить всю буханку на 16 равных частей (что легко сделать путем последовательного разрезания один раз вдоль и семь раз поперек).

Перейдем к подсчету калорийности более сложных блюд. И начнем с салатов. Подсчет калорийности салатов облегчается тем, что салат готовится из продуктов, калорийность которых легко посчитать в сыром виде, и после готовки салат не подвергается тепловой обработке (варке, тушению, жарению, запеканию), при которой существенно меняется вес блюда.

Рассчитаем калорийность салата из свеклы с орехами.

*** Салат из свеклы с орехами**

2 крупные свеклы, 60 г очищенных грецких орехов, 100 г сметаны, 30 г клюквы, 30 г зелени, соль.

Порядок расчета следующий.

1. После варки свеклу очищаем и взвешиваем. Исходим из того, что при варке вес свеклы не меняется, отчего для расчета калорийности пользуемся табличным значением калорийности сырой свеклы – 48 ккал/100 г. Предположим, что вес свеклы составил 280 г. Калорийность свеклы: $48 \times \left(\frac{280}{100}\right) = 134$ (ккал).

2. Калорийность орехов, сметаны, клюквы и петрушки рассчитываем известным нам способом.

Продукт	Вес, г	Калорийность, ккал/100 г	Калорийность, ккал
Свекла	280	48	134
Грецкие орехи	60	545	327
Сметана (20%)	100	204	204
Клюква	30	28	8
Петрушка (зелень)	30	45	14
Соль		–	–
Итого	500		687

Итак, готовый салат при общем весе 500 г обладает общей калорийностью 687 ккал. Рассчитаем калорийность 100 г салата:

$$\frac{687}{\left(\frac{500}{100}\right)} = 137 \text{ (ккал/100 г)}$$

Теперь, для подсчета калорийности своей порции, достаточно поставить тарелку на весы, обнулить их и наложить салатной или столовой ложкой необходимое количество. Чтобы не производить этого действия на глазах гостей, можно оценить калорийность одной ложки салата. Пример: 3 ложки салата имеют вес 90 г. Калорийность данной порции: $137 \times \left(\frac{90}{100}\right) = 123$ (ккал). Калорийность одной ложки салата составит $123 : 3 = 41$ (ккал). Теперь вы готовы к тому, чтобы за ужином ограничиться двумя ложками или решиться на 4 ложки, если резерв калорий позволяет.

А можем ли мы рассчитать таким-же образом калорийность каши? Нет. Дело в том, что при варке к крупе добавляется вода, увеличивающая вес гото-

вого блюда. И сваренная каша будет иметь калорийность меньшую, чем калорийность крупы – но это только в расчете на 100 г блюда. А в целом же общая калорийность каши окажется равной калорийности крупы. Ведь при варке каши питательные вещества крупы никуда не улетучиваются.

При варке каш быстрого приготовления (в пакетиках) вместе со сливаемой водой часть питательных веществ крупы пропадает бесследно. Оттого рекомендуется в подобных случаях ограничиться минимально необходимым количеством воды, определив его на основании опыта. Хотя каши из цельного зерна, как известно, полезнее каш быстрого приготовления.

Рассчитаем калорийность гречневой каши.

*** Гречневая каша вязкая**

200 г крупы, 400 г молока, 240 г воды, 20 г сливочного масла, 50 г кураги.

В кипящее молоко с водой добавить курагу и засыпать крупу, немного подсолить. Варить, периодически помешивая, до загустения, затем закрыть крышкой, довести до готовности и добавить масло.

Если бы мы варили, предположим, кашу на одного человека, то достаточно было бы посчитать общую калорийность блюда по калорийности отдельных компонентов, и нас бы совершенно не интересовало, сколько воды или молока выкипело при варке каши и как это сказалось на весе готовой каши (и на калорийности блюда в расчете на 100 г). Проведите такой расчет самостоятельно.

А теперь проведем расчет при количестве крупы 200 г, исходя из того, что каша готовится на несколько человек, и нам придется рассчитать калорийность каши в расчете на 100 г. Прежде всего надо взвесить кастрюлю, в которой будет вариться каша. Предположим, вес кастрюли оказался равным 320 г. Проводим расчет согласно таблице.

Продукт	Вес, г	Калорийность, ккал/100 г	Калорийность, ккал
Крупа гречневая	200	345	690
Молоко 3,2%	400	60	240
Вода	240	–	–
Сливочное масло	20	705	141
Курага	50	230	115
Соль		–	–
Итого	?	?	1186

После готовности каши взвесим кастрюлю с кашей еще раз. Предположим, вес оказался равным 1130 г. Узнаем вес каши, для чего из этого значения вычтем вес кастрюли. $1130 - 320 = 810$ (г). Итак, 810 г каши имеют калорийность 1186 ккал. Калорийность каши в расчете на 100 г:

$$\frac{1186}{\left(\frac{810}{100}\right)} = 146 \text{ (ккал/100 г)}.$$

Выше мы добавляли масло в кашу по ее готовности, и после этого накладывали себе порцию. Однако кашу возможно готовить и без добавления масла в общее количество, при этом калорийность каши получится меньшая, а масло добавляется к порции и учитывается при этом отдельно.

Калорийность супов рассчитывается аналогично.

*** Суп из креветок**

250 г креветок, 1 помидор, 2 зубчика чеснока, 2-3 лавровых листа, веточка укропа, 1 луковица, 2 столовые ложки растительного масла, 2 столовые ложки риса, 1 столовая ложка томатной пасты, пучок кинзы, соль.

Положить в кастрюлю очищенные креветки, нарезанный дольками помидор, чеснок, лавровый лист и укроп, добавить 1 л воды и поставить на огонь. Обжарить мелко нарезанный лук в растительном масле и положить в суп. Добавить томатную пасту, предварительно разведенную 2 столовыми ложками отвара, затем рис и мелко нарезанную кинзу. Посолить и варить. При необходимости добавить горячую воду (в зависимости от количества порций).

Продукт	Вес, г	Калорийность, ккал/100 г	Калорийность, ккал
Креветки	250	90	225
Томаты	140	20	28
Чеснок	10	150	15
Лавровый лист		–	–
Укроп	30	38	11
Лук-репка	80	40	32
Растительное масло	22	900	198
Рис	25	345	86
Томатная паста	30	80	24
Кинза	30	50	15
Соль		–	–
Итого			634

Этот пример для нас интересен тем, что мы варим креветки, а при варке мяса, рыбы и морепродуктов 20% калорийности продукта переходит в бульон. Надо понимать, что цифра 20% весьма и весьма условна. Но она общепринята, и потери калорийности при варке хоть как-то учитываются. Т.е. закладывая эти потери в расчет калорийности, мы уменьшаем возможную погрешность (если бы мы никак не учитывали потери калорийности при варке, ошибка была бы

всегда положительной, т.е. калорийность блюда бы завышалась. А при учете потери 20% ошибка в идеальном случае симметрируется, т.е. может быть как положительной, так и отрицательной. А это уже лучше, поскольку отдельные ошибки будут компенсироваться.

Но ведь в нашем случае креветки варятся в воде, которая служит основой супа, и бульон мы не выливаем! Следовательно, калорийность креветок учитываем полностью. Но цифру 20% запомним. Она нам еще пригодится.

А вот потери растительного масла при жарке супа учесть необходимо. Масло попросту испаряется со сковороды, и его мелкие частицы уносятся вместе с парами воды (которую вы либо добавляете при жарке, либо которая содержится в продуктах). Однако при жарке надо различать два принципиально различных случая.

1) Вы жарите продукт в масле, и остаток масла выливаете (жарка во фритюре). В этом случае калорийность продукта увеличивается на калорийность вжарившегося масла. А вот сколько его вжарилось – вопрос открытый. В некоторых источниках можно встретить правило, что калорийность продукта увеличивается на 20% калорийности использовавшегося при жарке масла. И тут заложен источник очень большой погрешности. Из этого правила следует, что чем больше масла использовано для жарки, тем калорийнее становится продукт. Но способность продукта по впитыванию масла ограничена. И если малое количество масла впитается почти полностью, то с увеличением количества масла переходить в продукт будет все меньшая его доля, и закладывать в расчет 20% будет ошибкой. Поэтому будем считать по другому правилу: при жарке во фритюре в продукт переходит масло как некоторый процент от веса продукта вне зависимости от количества фритюра. Этот неизвестный процент обычно в косвенном виде учитывается в таблицах калорийности уже готового продукта (блюда).

2) Но возможен и другой случай – в готовое блюдо идет все использованное при жарении масло. В этом случае не имеет значения, сколько масла может вжариться в продукт: в данном случае в блюдо поступает все масло со сковороды (поскольку на сковороде масла мало). Но в этом и подобных случаях можно учесть безвозвратные потери при жарке. Договоримся считать их равными 20% от калорийности масла или жира. Тогда при расчете калорийности супа калорийность масла следует считать так: $900 \times \left(\frac{22}{100} \right) \times 0,8 = 158$ (ккал). Ко-

эффициент 0,8 учитывает безвозвратные потери масла. Другое дело, что безвозвратные потери можно учитывать, можно не учитывать. Главное – пользоваться всегда одним методом, и тогда за длительное время система приспособится к вашему индивидуальному методу.

При варке нашего супа мы считаем, что потерь масла при жарении нет, и учитываем масло полностью, что и отражено в приведенном в табличной форме расчете. Калорийность всего супа составляет 634 ккал. При этом бросается в глаза, что значительная доля общей калорийности составляется за счет масла.

Если подобное нежелательно, при жарке луковицы можно обойтись меньшим количеством масла, предположим 1 столовой ложкой. Если вы не забыли взвесить пустую кастрюлю до варки супа, осталось взвесить кастрюлю с готовым супом и известным вам способом рассчитать калорийность 100 г супа.

Для расчета калорийности порции супа необходимо знать объем (в мл) вашего половника, и один раз определить вес содержимого половника. В качестве примера, если объем половника 125 мл, а супа в него вмещается 125 г, калорийность половника супа при калорийности супа 39 ккал% составит

$$39 \times \left(\frac{125}{100} \right) = 49 \text{ (ккал)}.$$

Взвешивание продуктов

Взвешивайте продукты до готовки. Иногда взвешивается все готовое блюдо, иногда отдельные порции перед приемом пищи. Это требует наличия электронных кухонных весов с ценой деления не хуже 1 грамма. При взвешивании на таких весах можно широко пользоваться функцией обнуления показаний весов, что позволит в необходимых случаях взвешивать отдельные продукты не отдельно один от другого, а последовательно в одной емкости (так, как это делают в магазине, когда продают вам конфеты разных наименований в один пакет по вашей просьбе). При необходимости взвесить кастрюлю или другую емкость с горячим блюдом необходимо поместить между площадкой весов и емкостью теплоизолирующую прокладку.

В некоторых случаях (вне дома) приходится использовать для готовки или употреблять в пищу продукты без возможности взвешивания. Если продукты приобретались в торговых заведениях, например фрукты, достаточно запомнить показание торговых весов (тоже электронных) в момент продажи, или сохранить кассовый чек, что позволит по цене товара произвести обратный пересчет на вес. В супермаркетах самообслуживания на этикетках также пропечатывается вес продукта (а иногда даже данные по составу и энергетической ценности).

Необходимое вам в данный момент количество продукта отделяется на глазок как доля от общего количества. Если приобретены фрукты (овощи), то можно считать, что они все одного веса, и тогда вес одного фрукта находится делением общего веса на количество фруктов. Возможная ошибка (вследствие неравноценности отдельных фруктов) ничего не будет значить, если все купленное будет съедено вами в несколько приемов. Если же в трапезе участвует еще кто-то (что обычное дело в коллективных командировках), то схитрите – возьмите средний по размеру из всех приобретенных фруктов экземпляр. Именно его вес и окажется, как правило, ближе всего к рассчитанному.

Но мы знаем, что в таблицах калорийности указана энергетическая ценность съедобной части продукта. А фрукты или овощи мы купили вместе с «несъедобной частью», которую придется отделить. В частности, снять кожуру с

бананов. Чтобы не зависить калорийность продукта, необходимо из полного веса продукта вычесть вес несъедобной части. Для этого достаточно знать размер несъедобной части продукта, который у каждого продукта свой. Лучше всего иметь под рукой таблицу, где наряду с калорийностью съедобной части продукта указан размер несъедобной части, что позволяет путем перемножения получить калорийность продукта с учетом несъедобной части. Подобная таблица приведена ниже.

Таблица 1. Сведения о размере несъедобной части пищевых продуктов, энергетической ценности 100 г нетто-веса продукта и 100 г брутто-веса продукта

Продукты	Несъедобная часть, %	Энергетическая ценность, ккал	
		Нетто-вес	Брутто-вес
Мука, крупы, бобовые, макаронные изделия			
Мука пшеничная	–	328	328
Крупа манная	–	326	326
Крупа гречневая (ядрица)	1	326	323
Крупа гречневая (продел)	2	326	320
Крупа рисовая	1	323	320
Крупа пшенная	1	334	331
Толокно	–	357	357
Крупа овсяная	1-2	345	340
Овсяные хлопья «геркулес»	–	355	355
Крупа перловая	1	324	321
Крупа ячневая	1	322	319
Крупа пшеничная	1	325	322
Крупа кукурузная	0-1	325	323
Горох лущеный	0-1	323	321
Фасоль	0-1	309	307
Чечевица (семена сухие)		139	
Макаронные изделия	–	332	332
Хлеб и хлебобулочные изделия			
Хлеб ржаной	–	214	214
Хлеб пшеничный	–	220-233	220-233
Батоны	–	236-250	236-250
Булки городские	–	254	254
Сдоба обыкновенная	–	288	288
Сухари сливочные	–	397	397
Сахар и кондитерские изделия			
Сахар, песок	–	374	374
Крахмал картофельный	–	299	299
Мёд	–	308	308
Карамель леденцовая	–	362	362
Карамель с фруктовой начинкой	–	348	348
Карамель с молочной начинкой	–	354	354

Драже фруктово-ягодное	–	384	384
Шоколад молочный	–	547	547
Какао порошок	–	373	373
Конфеты шоколадно-пралиновые	–	549	549
Конфеты помадные	–	364	364
Конфеты фруктово-помадные	–	341	341
Конфеты молочные	–	358	358
Мармелад жележный	–	296	296
Пастила	–	305	305
Зефир	–	299	299
Халва подсолнечная ванильная	–	530	
Печенье	–	376-406	376-406
Вафли с фруктовой начинкой	–	342	342
Вафли с жиросодержащей начинкой	–	530	530
Пирожное бисквитное с фруктовой начинкой	–	344	344
Пирожное песочное с фруктовой начинкой	–	424	424
Молочные продукты			
Молоко 0,5% жирности	–	35	35
Молоко 1,5% жирности	–	44	44
Молоко 2,5% жирности	–	53	53
Молоко 3,2% жирности	–	59	59
Молоко 3,5% жирности	–	64	64
Молоко 4 % жирности	–	66	66
Молоко 6 % жирности	–	84	84
Молоко козье 2,5 % жирности	–	51	51
Ряженка 4% жирности	–	64-70	64-70
Сливки 10 % жирности	–	118-120	118-120
Сливки 11 % жирности	–	128	128
Сливки 20 % жирности	–	206	206
Сметана 10 % жирности	–	116	116
Сметана 15 % жирности	–	160	160
Сметана 20 % жирности	–	202-204	202-204
Сметана 25 % жирности	–	247	247
Сметана 30 % жирности	–	290-291	290-291
Сметана деревенская 42 % жирности	–	490	490
Творог 0,2 % жирности	–	69-81	69-81
Творог 1 % жирности	–	79	79
Творог 1,8 % жирности	–	90	90
Творог 2 % жирности	–	103	103
Творог 3 % жирности	–	97	97
Творог 5 % жирности	–	121	121
Творог 9 % жирности	–	145-157	145-157
Творог 15 % жирности	–	201	201
Сырки творожные	–	315	315
Кефир 1 %	–	36-37	36-37
Кефир 2,5 %	–	50	50
Тан 0,2 %	–	15	15
Тан 1,5 %	–	27	27

Айран 1%	–	25	25
Пахта		42	
Молоко сухое цельное	–	475-485	475-485
Молоко сгущенное стерилизованное	–	135	135
Молоко сгущенное с сахаром	–	315	315
Сыр Oltermanni 17%	3-4	270	261
Сыр 45-50 %	3-4	339-380	327-367
Сыр Oltermanni 55%	3-4	400	386
Брынза 40-45%	–	208-288	208-288
Плавленый сыр колбасный 40%	–	256-300	256-300
Мороженое молочное	–	125	125
Мороженое сливочное	–	178	178
Мясные продукты			
Баранина	26-32	164-203	112-150
Говядина	25-29	144-187	102-140
Свинина	12-15	316-489	272-430
Телятина	29	90	65
Печень	3-7	98-108	91-105
Почки	2-7	66-80	61-78
Колбаса вареная	1	170-316	168-313
Сардельки	1-2	198-324	195-319
Сосиски	1-2	277	273
Колбаса копченая	1	376-473	372-468
Говядина тушеная (консервы)	–	232	232
Куры	25-47	165-241	101-164
Цыплята-бройлеры	33-52	127-183	73-117
Индейки	23-43	197-276	128-193
Гуси	22-40	412	247-321
Утки	22-40	405	243-316
Рыба, рыбные и другие продукты моря			
Горбуша	42	147	85
Камбала дальневосточная	45	90	50
Карась	52	87	42
Карп	54	96	44
Ледяная рыба	52	75	36
Лещ	54	105	48
Лещ морской	46	143	77
Минтай	54	70	32
Мойва весенняя	42	101	59
Мойва осенняя	37	212	134
Налим	57	81	35
Окунь морской	49	117	60
Окунь речной	52	82	39
Осетр	36	202	129
Палтус белокрылый	42	103	60
Палтус черный	40	196	118
Путассу	45	72	40
Рыба-сабля	42	110	64

Сазан крупный	51	121	59
Сардина океаническая	34	166	110
Севрюга	36	160	102
Сельдь атлантическая жирная	39	242	148
Сельдь атлантическая нежирная	42	135	78
Сельдь иваси крупная	45	234	129
Скумбрия атлантическая	40	153	92
Сом амурский	40	173	104
Ставрида	51	119	58
Судак	49	83	42
Треска	51	75	37
Хек	43	86	49
Щука	57	82	35
Кальмар (филе)	52	75	36
Креветка		94	
Рак речной		93	
Морская капуста	–	5	5
Горбуша соленая	35	165	107
Кета соленая	38	184	114
Сельдь атлантическая среднесоленая	42	145	84
Сельдь тихоокеанская среднесоленая	43	224	128
Ставрида холодного копчения	41	179	106
Скумбрия холодного копчения	40	151	91
Балык осетровых холодного копчения	21	194	153
Икра кеты зернистая	0	251	251
Икра осетровых зернистая	0	203	203
Икра осетровых паюсная	0	236	236
Килька балтийская (пресервы)	0	168	168
Горбуша натуральная (консервы)	0	138	138
Печень трески (консервы)	0	613	613
Скумбрия натуральная (консервы)	0	258	258
Консервы рыбные в масле			
Сардины	–	249	249
Сайра	–	283	283
Скумбрия	–	278	278
Ставрида	–	242	242
Тунец	–	231	231
Шпроты	–	364	364
Бычки	–	145	145
Камбала	–	132	132
Сазан	–	145	145
Ставрида	–	161	161
Судак	–	119	119
Яйцепродукты			
Яичный белок (жидкий)		45	
Яичный желток (жидкий)		212	
Яйцо куриное (на 100 г нетто)	13	157	137
Яйцо куриное отборное «о» 1 штука 65-75 г			96

Яйцо куриное 1 категории 1 штука 55-65 г			82
Яйцо куриное 2 категория 1 штука 45-55 г			68
Яйцо куриное 3 категория 1 штука 35-45 г			55
Яйцо перепелиное (на 100 г нетто)	8	168	155
Яйцо перепелиное 1 штука 8-10 г			14
Меланж	–	157	157
Яичный порошок	–	542	542
Жиры животные и растительные, жировые продукты			
Масло сливочное 82%	–	740	740
Масло сливочное 72%	–	661	661
Масло любительское соленое	–	700	700
Масло крестьянское	–	661	661
Масло топленое	–	887	887
Масло растительное	–	899	899
Жир животный	–	897	897
Маргарин	–	744-746	744-746
Жир кулинарный кондитерский	–	897	897
Майонез 20 %	–	215	215
Майонез 42 %	–	401	401
Майонез 50,5 %	–	462	462
Майонез 55 %	–	528	528
Майонез 60 %	–	550	550
Майонез 67 %	–	619-627	619-627
Овощи, картофель, грибы, овощные консервы			
Баклажаны	10	24	22
Горошек зеленый	–	72	72
Кабачки	25	27	20
Капуста белокочанная	20	28	22
Капуста краснокочанная	15	31	26
Капуста цветная	25	29	22
Картофель	28	83	60
Лук зеленый (перо)	20	22	18
Лук репчатый	16	43	36
Морковь красная	20	33	26
Огурцы грунтовые	7	15	14
Огурцы парниковые	7	10	9
Огурцы соленые	–	19	19
Перец зеленый сладкий	25	23	17
Перец красный		22-23	
Петрушка (зелень)	20	45	36
Петрушка (корень)	25	47	35
Укроп		32	
Хрен		36	
Редис	20	34	27
Салат	20	14	11
Свекла	20	48	38
Сельдерей (зелень)	16	8	7
Томаты грунтовые	5	19	18

Томаты парниковые	5	14	13
Чеснок	15	106	90
Шпинат	26	21	16
Грибы белые свежие	24	25	19
Грибы сушеные	–	209	209
Консервы			
Горошек зеленый	–	41	41
Томаты	–	10	10
Перец фаршированный овощами	–	109	109
Икра из баклажанов	–	154	154
Томатный сок	–	18	18
Томат пюре	–	63	63
Бахчевые, фрукты и ягоды			
Арбуз	40	38	23
Банан	39	94	57
Дыня	36	39	25
Тыква	30	29	20
Абрикосы	14	46	40
Айва	28	38	27
Алыча	13	34	30
Апельсины	30	38	27
Вишни кислые	15	38	32
Вишни сладкие	15	49	42
Гранаты	40	52	31
Грейпфруты	35	35	23
Груши	10	42	38
Инжир	2	56	55
Киви	21	68	54
Кизил	20	188	150
Лимоны	40	31	19
Мандарины	26	38	28
Маслина (зеленая маринованная)		46	
Персики	20	44	35
Помело	24	32	24
Рябина черноплодная	10	54	49
Слива садовая	10	43	39
Хурма	15	62	53
Черешня	15	52	44
Яблоки	12	46	40
Брусника	5	40	38
Виноград	13	69	60
Земляника (садовая)	10	41	37
Клюква	2	28	27
Крыжовник	5	44	42
Малина	12	41	36
Смородина белая	8	39	36
Смородина красная	8	38	35
Смородина черная	3	40	39

Черника	2	40	39
Шиповник свежий	10	101	91
Шиповник сухой	–	253	253
Сухофрукты			
Груша сушеная		86	
Яблоко сушеное		77	
Изюм (виноград сушеный)		295	
Слива сушеная		64	
Персик сушеный		69	
Урюк (абрикос сушеный с косточками)		216	
Курага (абрикос сушеный без косточек)		240	
Смоква		235	
Финики		282	
Цукаты		342	
Чернослив (сушеная слива без косточек)		240	
Орехи			
Арахис		572	
Грецкий орех		655	
Кедровые орешки		680	
Лесной орех		508	
Кешью		560	
Кокос		360	
Кунжут		570	
Мак		530	
Миндаль		589	
Подсолнечник		584	
Тыквенные семечки		343	
Фисташки		580	
Фундук		625	

Компоты (консервы)			
Абрикосы (половинками)	–	85	85
Вишни	–	101	101
Слива (венгерка)	–	98	98
Яблоки	–	92	92
Фруктовые соки (консервы)			
Абрикосовый	0	56	56
Апельсиновый	0	55	55
Виноградный	0	72	72
Вишневый	0	53	53
Гранатовый	0	61	61
Грейпфрутовый	0	57	57
Красносмородиновый	0	34	34
Мандариновый	0	41	41
Персиковый	0	69	69
Сливовый	0	65	65
Черносмородиновый	0	39	39
Яблочный	0	47	47

Варенье, повидло			
Варенье из слив	–	283-300	283-300
Варенье из яблок	–	260-276	260-276
Повидло абрикосовое	0	242-257	242-257
Повидло яблочное	0	247-263	247-263
Алкогольные напитки			
Виски		220	
Водка		225	
Коньяк		238	
Вино крепленое		130	
Мартини		145	
Пиво белое (пшеничное крепкое)		43	
Пиво крепкое (мартовское светлое)		53	
Пиво солодовое ячменное		56	
Вино сладкое		90	
Вино полусладкое		70	
Вино полусухое		60	
Вино сухое		40	
Портвейн		250	
Ром		220	
Ликер сливочный		325	
Ликер фруктовый		280	
Шампанское полусладкое		75	
Спирт 70%		455	
Спирт 95%		655	

Разумеется, при возможности следует взвешивать всегда съедобную часть продукта. Но в случае необходимости появляется возможность оценить хотя-бы приблизительно вес съедобной части (нетто) при знании брутто-веса продукта. Предположим, куплено 5 апельсинов общим брутто-весом 1,1 кг. Находим средний вес одного апельсина как $\frac{1100}{5} = 220$ (г), а с учетом веса несъедобной части 30%, вес съедобной части составляет $220 \times 0,7 = 154$ (г). Исходя из этого при калорийности апельсинов 36 ккал% калорийность одного апельсина оценивается в $\frac{154}{100} \times 36 = 55$ (ккал).

Иногда необходимо оценить калорийность спиртных напитков исходя из их крепости и содержания сахара. Энергетическую ценность возможно посчитать по формуле $ЭЦ = 5,8 \times \text{Крепость} + 4 \times \text{Содержание сахара}$. Крепость указывается в объемных градусах, содержание сахара в весовых процентах¹.

¹ Иногда встречается подобная формула с коэффициентом при крепости 5,6. Однако для напитков с крепостью до 40° при коэффициенте 5,8 получаются более точные значения энергетической ценности.

Пример: Рассчитаем калорийность вина «Фетяска» крепостью 10° и с содержанием сахара 4%. $ЭЦ = 5,8 \times 10 + 4 \times 4 = 58 + 16 = 74$ (ккал%).

В «полевых условиях» и отсутствии весов можно оценить вес продуктов, отмеряя их стаканами и ложками. Лучше всего перемерить емкость своей посуды и столовых приборов, но в отсутствии уточненных данных можно пользоваться усредненными данными. С особой осторожностью следует пользоваться многочисленными таблицами из печатных изданий и интернета, поскольку в силу традиции столовой ложке по этим источникам приписывается объем 17-20 мл. На самом деле такие ложки давно уже не встречаются в быту, обычная столовая ложка из нержавеющей стали имеет объем 12 мл, а из алюминия 13 мл. Это же значение взято за основу в цилиндрических мерных емкостях, прилагаемых к хлебопечкам и мультиваркам иностранных производителей, где 1 чайная ложка (teaspoon), приравнивается к 5 мл, а столовая ложка (tablespoon) к 13 мл. Ниже приведена таблица массы пищевых продуктов в наиболее употребительных мерах объема. Чайный стакан принят за 250 мл, граненый за 200 мл, столовая ложка за 12,5 мл, чайная за 5 мл. Масса продуктов в стакане приводится при заполнении его до верхней кромки, в ложке – «с верхом» (за исключением жидких продуктов). Сыпучие продукты зачерпываются в ложки с горкой. Муку в стаканы следует насыпать, а не зачерпывать, при этом не следует ее утрамбовывать и утрясать. Сыпучие продукты отмеряются до просеивания, а не после.

Продукты	Стакан тонкий (250 мл)	Стакан граненый (200 мл)	Ложка столовая (12,5 мл)	Ложка чайная (5 мл)
Зерно и продукты его переработки				
Мука	150	130	20	8
Крупы:				
манная	200	160	20	8
гречневая ядрица	210	170	20	8
рисовая	230	185	20	8
пшено	220	180	20	8
толокно	140	110	16	6
овсяная	170	135	13	5
овсяные хлопья «Геркулес»	90	79	8	3
перловая	230	185	20	8
ячневая	180	145	16	6
пшеничная	180	145	16	6
горох лущеный	180	145	16	6
Кондитерские изделия и приправы				
Сахар-песок	200	160	20	8
Крахмал картофельный	200	160	25	9

Кислота лимонная кристаллическая			20	8
Какао порошок			25	9
Мед натуральный			25	9
Сода пищевая			25	12
Соль			25	10
Томат-пюре			13	5
Сухари молотые			13	5
Чай сухой			3	
Молочные продукты				
Молоко	250	200	13	5
Молоко сухое	120	100	13	5
Молоко сгущенное			25	12
Сливки 20% жирности	250	200	13	5
Сметана 10% жирности	250	200	16	9
Сметана 30% жирности	200	200	20	11
Творог			13	5
Творог мягкий			16	7
Жиры растительные и жировые продукты				
Растительное масло			12	5
Масло сливочное растопленное			12	5
Майонез			25	10
Ягоды				
Вишня	165	130		
Черешня	165	130		
Клубника	150	120		
Клюква	145	115		
Крыжовник	210	165		
Малина	180	145		
Смородина красная	175	140		
Смородина черная	155	125		
Черника	200	180		
Шиповник сухой			16	6
Орехи				
Толченые орехи	170	130	25	10
Очищенный арахис	175	140	20	8
Ядра миндаля	160	130	25	10
Ядра фундука	170	130	25	10
Фруктовые консервы и пищевые концентраты				
Сок томатный	250	200		
Фруктовые соки	250	200		

Компот яблочный	250	200		
Компот вишневый	250	200		
Компот грушевый	250	200		
Варенье	330	270	35	18
Ликер			17	7
Джем			30	15
Яичный порошок	100	80	22	10

Иногда, в «полевых условиях», оказывается возможным измерить вес изделия путем простого его обмера и оценки его геометрического объема, а затем и веса исходя из обычной плотности 1 г/см^3 . Подобным образом можно оценивать вес конфет, вафель, порций сыра.

Пример: Обмерена конфета «Король великан» прямоугольной формы, размеры конфеты оказались равными $1,9 \times 3,4 \times 7,7 = 49,7 \text{ (см}^3\text{)}$. В силу принятых условностей принимаем вес конфеты за 50 г, что соответствует результатам взвешивания.

В крайних случаях допускается оценивать вес одной штуки продукта исходя из некоторых средних значений. Соответствующая таблица приведена ниже.

Продукты	Вес 1 штуки, г
Хлеб и хлебобулочные изделия	
Баранки	25-30
Сушки простые	10
Кондитерские изделия	
Сахар-рафинад прессованный	7-8
Сахар-рафинад быстрорастворимый	6
Мармелад	12-13
Пастила	15
Зефир	33
Печенье сахарное	13-14
Печенье сдобное	35
Вафли	14
Пряники	20
Овощи и фрукты	
Картофель	100
Лук репчатый	75
Морковь красная	75
Огурцы грунтовые	100
Томаты	

диаметр 5,5 см	75
диаметр 6,5 см	115
Абрикосы	26
Бананы	72
Груша	135
Персики	85
Слива	30
Яблоки	
диаметр 5 см	90
диаметр 6,5 см	130
диаметр 7,5 см	200
Апельсины	
диаметр 6,5 см	100
диаметр 7,5 см	150
Яйцепродукты	
Яйца куриные	
высшей категории	> 75
отборные	65-75
1 категории	55-65
2 категории	45-55
3 категории	35-45
Яйца перепелиные	10-15
Яйца гусиные	200
Яйца утиные	90
Вес яиц приведен со скорлупой. Полезно знать, что вес скорлупы составляет 10%, вес желтка 35%, а вес белка 55% от веса яйца.	

Если приходится обедать в предприятиях общественного питания, то по этой ссылке можно оценить выход и калорийности некоторых готовых блюд: <http://www.eat-to-live.ru/2009/10/16/kalorijnost-i-pishhevaya-cennost-blyud-stolovoj/>

Ниже в таблице приведен ориентировочный вес одной конфеты (из числа самых распространенных марок), и их энергетическая ценность (на 100 г) и соответственно калорийность одной конфеты.

Название конфет	Калорийность/100г	Вес 1 конфеты, г	Калорийность 1 конфеты, ккал
Белочка	531	11	58
Гранд тофи	452	7	32
Гулливёр в стране лилипутов (вафля в шоколаде)	551	30	165
Золотой степ	488	19	93
Кара-Кум	522	12	63

Коровка в шоколаде	421	14	59
Король-великан	538	50	269
Ласточка	400	15	60
Левушка	386	13	50
Птичья сласть	424	17	72
Чернослив в шоколаде	343	25	86

Не торопитесь выбрасывать упаковку от продукта питания – так, на конфетах не принято указывать их энергетическую ценность, а вот на целлофановой упаковке из-под 200-250 г конфет такие сведения содержатся обязательно.