

Индекс «Е». Штрих –  
код.

Индекс «Е» — это международная маркировка пищевых добавок.

Трехзначное число означает, к какой именно группе относится та или иная добавка: эмульгаторам, пищевым кислотам, консервантам либо красителям.

Код, начинающийся на:

- 1 означает красители,
- 2 — консерванты,
- 3 — вещества-антиокислители, предотвращающие порчу продукта,
- 4 — стабилизаторы для сохранения консистенции,
- 5 — эмульгаторы (поддерживают структуру),
- 6 — усилители вкуса.

Добавки эти бывают как сугубо **химическими**, так и **натуральными** – и

соль, и сода тоже имеют свои номера. Разумеется, все добавки подвергаются **экспертизе**. Именно в результате положительного исхода

проверки веществу **присваивается E-номер**. Допустимые количества

добавок, не вызывающие последствий для здоровья, высчитываются на

экспериментах над животными. Однако никакой

индивидуальной переносимости в подобных работах не учитывается.



## Что сомнений не вызывает.

**E 100** — куркумин. Натуральный краситель насыщенно-желтого цвета, который получают из растения куркума. Входит в состав порошка карри (душистая приправа) и некоторых конфитюров.

**E 200** — сорбиновая кислота. Этот искусственный консервант добавляют в замороженные полуфабрикаты (например, пиццу) и маргарин. В природе иногда содержится в натуральных продуктах.

**E 300** — аскорбиновая кислота. Другое и более употребляемое в быту название — витамин С. Используется в качестве стабилизатора и антиоксиданта. Аскорбинку часто добавляют при приготовлении хлеба, овощных и фруктовых консервов.

**E 326** — лактат калия. Соль молочной кислоты входит в состав плавленых сыров в качестве регулятора кислоты, солености и консерванта.

**E 440** — пектины. Натуральные вещества, производящиеся на растительной основе (из яблок, кожуры других фруктов), имеют сильный желирующий эффект. Много пектинов содержится в мармеладе и

## Вызывающие сомнения.

**E 220** — диоксид серы. Искусственный консервант, который можно встретить в составе сухофруктов и готовых блюдах из картофеля. Снижает усвоение витамина B12 и может привести к головным болям.

**E 338** — орто-фосфорная кислота. Натуральное вещество кислого вкуса, при высоких дозировках оно может привести к снижению всасывания некоторых минералов. Много орто-фосфорной кислоты в кока-коле и картофельных чипсах.

**E 621** — глутамат натрия. Его еще называют усилителем вкуса, и не случайно. Это вещество заметно усиливает вкусовые свойства продуктов, порой утраченные в процессе хранения и транспортировки. Как правило, глутаматы добавляют в готовые блюда, консервы, полуфабрикаты, кондитерские изделия. Собственно говоря, само качество продукта усилитель не улучшает, он действует на наши вкусовые рецепторы, стимулируя их.

В России глутамат натрия разрешен для применения у взрослых и подростков, но запрещен для малышей. Однако, что греха таить, часто работающие мамочки прибегают к замороженным полуфабрикатам. Будьте внимательны, читайте этикетки. Глутамат опасен для чувствительных желудков.

**E 967** — ксилит. Подслащающее вещество используется в качестве заменителя сахара в продуктах, предназначенных для больных диабетом и ожирением. Последнее время все чаще входит в состав жевательных резинок, маркированных пометкой «Без сахара». Хотя специалисты считают, что ксилит не оказывает отрицательного влияния на детский организм, все же при



## Запрещено.

Есть и такие пищевые добавки, которые в России вообще запрещены: **E 121. E 123, E 240, E216 и E17. Не разрешены в России E103, E107, E125, E127, E128, E140, E153—155, E160d, E160, E166, E180, E173—175, E182, E209, E213—219, E225—228, E230—233, E237, E238, E241, E252, E253, E264, E281—283, E302, E303, E305, E308—314, E317, E318, E323—325, E328, E329, E343—345, E349, E350—352, E355—357, E359, E365—368, E370, E375, E381, E384, E387-E390, E399, E403, E408, E409, E418, E419, E429—436, E441—444, E446, E462, E463, E465, E467, E474, E476—480, E482—489, E491—496, E505, E512, E519—523, E535, E537, E538, E541, E542, E550, E552, E554—557, E559, E560, E574, E576, E577, E579, E580, E622—625, E628, E629, E632—635, E640, E641, E906, E908—911, E913, E916—919, E922—926, E929, E942—946, E957, E959, E1000, E1001, E1105, E1503.**

**Штрих-код (или бар-код)** - это подготовленное при помощи компьютера графическое изображение (полоски или штрихи) некоторой последовательности цифр и букв.

Достаточно поднести к изображению

штрихового кода специальное считывающее устройство - сканер, соединенный

с компьютером, и программа воспроизведет из штрихов исходный цифровой

эквивалент. Эти данные будут мгновенно введены в компьютер без помощи



## *Структура кода*

**Первые 3 цифры** называются префиксом . Ими обозначаются национальные организации. Префиксы некоторых национальных организаций состоят из 2 цифр. Тогда один разряд отдается следующей группе и она становится длиной 10 разрядов.

Префикс 482 в коде присвоен Украине. Префиксы 460-469 - России. Префикс всегда является ссылкой на национальную организацию. Так префикс 482 означает, что предприятие зарегистрировано в Украине, а вовсе не то, что предприятие находится на территории Украины. В национальную организацию Украины может вступить любое предприятие, например, находящееся на территории Германии, Казахстана, России и т.д., при условии, что оно имеет свое представительство в Украине.



**Следующие 9 цифр** содержат номер предприятия и номер товара.

Структура 9 знаков, приходящихся на номер предприятия и номер товара, определяется непосредственно национальной организацией, например:

- 5 - предприятие, 4 - товар,
- 6 - предприятие, 3 - товар,
- 7 - предприятие, 2 - товар и др.

**Последняя 13 цифра** называется контрольным разрядом. Прочитав штрих-код с помощью сканера и преобразовав его в цифровой код, компьютер вычисляет контрольный разряд и сравнивает его со считанным из графического изображения.

Совпадение считанного и вычисленного контрольных разрядов означает правильное считывание штрихового кода. В этом случае на сканере появляется соответствующий световой / звуковой сигнал. Если кто-то придумал свой код из произвольных 13 цифр или, если контрольный разряд имеет произвольное значение, то этот штриховой код сканером считываться не будет.

## *Как рассчитать контрольную сумму*

- 1 Сложить цифры, стоящие на четных местах.
- 2 Полученную сумму умножить на три.
- 3 Сложить цифры, стоящие на нечетных местах (кроме самой контрольной цифры).
- 4 Сложить числа, полученные в пунктах 2 и 3.
- 5 Отбросить десятки.
- 6 Из числа 10 вычесть полученное в пункте 5.

Результат должен совпадать с контрольной цифрой, которая позволяет "невооруженным глазом" оценить подлинность штрих-кода и качество товара.