

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

НАПОЇ АЦИДОФІЛЬНІ

Технічні умови

НАПИТКИ АЦИДОФИЛЬНЫЕ

Технические условия

DRINKS ACIDOPHILIC

Specifications

Чинний від 2007-04-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт поширюється на напої ацидофільні (далі — напої) — кисломолочні продукти, які виробляють сквашуванням пастеризованого молока спеціальними заквасками, до складу яких обов'язково входить ацидофільна паличка.

1.2 Цей стандарт не поширюється на термізовані напої та напої, збагачені вітамінами, мікрота макроелементами або іншими добавками.

1.3 Напої застосовують для безпосереднього вживання в їжу.

1.4 Вимоги щодо безпечності напоїв викладено у 5.1.3 (у частині пероксидази або кислої фосфатази), 5.1.4—5.1.7 і в розділах 6, 7.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Цей стандарт містить посилання на такі нормативні документи:

ДК 016-97 Державний класифікатор продукції та послуг, затверджений наказом Держстандарту України від 30.12.97 № 822

ДСТУ 2212:2003 Молочна промисловість. Виробництво молока та кисломолочних продуктів. Терміни та визначення понять

ДСТУ 3662-97 Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі

ДСТУ 4273:2003 Молоко та вершки сухі. Загальні технічні умови

ДСТУ ХХХХ:200Х¹⁾ Молоко та молочні продукти. Правила приймання, відбирання та готування проб до контролювання

ДСТУ IDF 73A:2003 Молоко і молочні продукти. Підрахунок кількості коліформ. Метод підрахунку колоній і метод визначення найімовірнішого числа за температури 30 °С

ДСТУ IDF 93A:2003 Молоко і молочні продукти. Визначання *Salmonella*

ДСТУ IDF 122B:2003 Молоко і молочні продукти. Підготовка зразків і розведень для мікробіологічних досліджень

ДСТУ ISO 707:2002 Молоко та молочні продукти. Настанови з відбирання проб

ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (ССБП. Шум. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Устаткування виробниче. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлення допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством (Вода питна. Гігієнічні вимоги та контролювання якості)

ГОСТ 3622-68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию (Молоко та молочні продукти. Відбирання проб і готування їх до випробовування)

ГОСТ 3623-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации (Молоко та молочні продукти. Методи визначання пастеризації)

ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности (Молоко та молочні продукти. Титриметричні методи визначання кислотності)

ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира (Молоко та молочні продукти. Методи визначання жиру)

ГОСТ 9142-90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия (Ящики з гофрованого картону. Загальні технічні умови)

ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа (Молоко та молочні продукти. Методи мікробіологічного аналізу)

ГОСТ 10444.11-89 Продукты пищевые. Методы определения молочнокислых микроорганизмов (Продукты харчові. Методи визначання молочнокислих мікроорганізмів)

ГОСТ 10444.12-88 Продукты пищевые. Методы определения дрожжей и плесневых грибов (Продукты харчові. Метод визначання дріжджів і пліснявих грибів)

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 23327-78 Молоко. Методы определения общего белка (Молоко. Методи визначання загального білка)

ГОСТ 23452-79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов (Молоко та молочні продукти. Методи визначання залишкових кількостей хлорорганічних пестицидів)

ГОСТ 24297-87 Входной контроль продукции. Основные положения (Вхідне контролювання продукції. Основні положення)

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия (Плівка поліетиленова термосідальна. Технічні умови)

ГОСТ 26781-85 Молоко. Метод измерения pH (Молоко. Метод вимірювання pH)

ГОСТ 26809-86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу (Молоко та молочні продукти. Правила приймання, методи відбирання та готування проб до аналізування)

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути (Сировина та продукти харчові. Метод визначання ртуті)

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов (Сировина та продукти харчові. Готування проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів)

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка (Сировина та продукти харчові. Метод визначання миш'яку)

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца (Сировина та продукти харчові. Методи визначання свинцю)

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия (Сировина та продукти харчові. Методи визначання кадмію)

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов (Сировина та продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначання токсичних елементів)

ГОСТ 30347-97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus* (Молоко та молочні продукти. Методи визначання *Staphylococcus aureus*).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті використано терміни, встановлені в ДСТУ 2212.

Нижче подано терміни, додатково вжиті у цьому стандарті, та визначення позначених ними понять.

3.1 напої ацидофільні

Кисломолочні продукти, які охоплюють молоко ацидофільне, молоко ацидофільно-дріжджове, ацидофілін

3.2 молоко ацидофільне

Кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням пастеризованого молока чистими культурами *Lactobacillus acidophilus*

3.3 молоко ацидофільно-дріжджове

Кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням пастеризованого молока чистими культурами *Lactobacillus acidophilus* і дріжджами

3.4 ацидофілін

Кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням пастеризованого молока чистими культурами *Lactobacillus acidophilus*, *Lactococcus sp.* та закваскою, виготовленою на кефірних грибках.

4 КЛАСИФІКАЦІЯ

4.1 Залежно від складу закваски напої виробляють:

4.1.1 Молоко ацидофільне.

4.1.2 Молоко ацидофільно-дріжджове.

4.1.3 Ацидофілін.

4.2 Напої відповідно до 4.1 виробляють із масовою часткою жиру від 0 % до 6 %.

4.3 Код напоїв згідно з ДК 016 наведено у додатку А.

5 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

5.1 Основні показники і характеристики

5.1.1 Напої повинні відповідати вимогам цього стандарту та їх виробляють згідно з технологічною інструкцією з дотриманням санітарних правил для молокопереробних підприємств згідно з ДСП 4.4.4.011 [1].

5.1.2 За органолептичними показниками напої повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1 — Органолептичні показники

Назва показника	Характеристика
Зовнішній вигляд і консистенція	Однорідна, в'язка, з непорушеним згустком (за термостатного способу виробництва напоїв) або порушеним згустком (за резервуарного способу виробництва). Дозволено для ацидофіліну та ацидофільно-дріжджового молока газоутворення у вигляді окремих бульбашок газу, яке викликано життєдіяльністю мікрофлори закваски

Кінець таблиці 1

Назва показника	Характеристика
Смак і запах	Чистий, кисломолочний. Без сторонніх присмаків і запахів. Для ацидофіліну та ацидофільно-дріжджового молока, крім того, освіжаючий, ледь гострий з незначним дріжджовим запахом Рівномірний за всією масою. Молочно-білий
Примітка. Дозволено для ацидофільно-дріжджового молока та ацидофіліну незначне здійснення герметичного спожиткового пакування, що спричинене газоутворенням внаслідок дії мікрофлори закваски.	

5.1.3 За фізико-хімічними показниками напої повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 2.

Таблиця 2 — Фізико-хімічні показники

Назва показника	Норма	Метод контролювання
Масова частка жиру, %	Від 0 до 6	Згідно з ГОСТ 5867
Масова частка білка, %, не менше ніж	2,7	Згідно з ГОСТ 23327
Кислотність: — титровна, °Т — активна, рН	Від 75 до 130 Від 4,7 до 3,9	Згідно з ГОСТ 3624 Згідно з ГОСТ 26781
Пероксидаза або кисла фосфатаза	Відсутня	Згідно з ГОСТ 3623
Температура під час випуску з підприємства, °С	4 + 2	Згідно з ГОСТ 3622
Примітка. Дозволено визначати показник титрової або активної кислотності.		

5.1.4 За мікробіологічними показниками напої повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Мікробіологічні показники

Назва показника	Норма	Метод контролювання
Кількість життєздатних молочнокислих бактерій, КУО в 1 г, не менше ніж; — для ацидофільного молока (<i>Lactobacillus acidophilus</i>)	1-Ю ⁷	Згідно з ГОСТ 10444.11
— для ацидофільно-дріжджового молока (<i>Lactobacillus acidophilus</i>)	1-Ю ⁷	Згідно з ГОСТ 10444.11
— для ацидофіліну (<i>Lactobacillus acidophilus</i> , <i>Lactococcus sp.</i>)	1-Ю ⁷	Згідно з ГОСТ 10444.11
Кількість дріжджів в ацидофільно-дріжджовому молоці та ацидофіліні, КУО в 1 г, не більше ніж	1-Ю ³	Згідно з ГОСТ 10444.12
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи), в 0,1 г	Не дозволено	Згідно з ГОСТ 9225 або ДСТУ IDF 73 А
Плісняві гриби, КУО в 1 г, не більше ніж	50	Згідно з ГОСТ 10444.12
Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , в 25 г	Не дозволено	Згідно з 11.12 або ДСТУ IDF 93 А
<i>Staphylococcus aureus</i> , в 1,0 г	Не дозволено	Згідно з 11.13 або ГОСТ 30347

5.1.5 Вміст токсичних елементів у напоях не повинен перевищувати рівні, передбачені в МБТ и СН № 5061 [2] і наведені в таблиці 4.

Таблиця 4 — Допустимі рівні вмісту токсичних елементів

Назва токсичного елемента	іранічно допустимі рівні	У міліграмах на кілограм продукту
		Метод контролювання
Свинець	0,10	Згідно з ГОСТ 26932
Кадмій	0,03	Згідно з ГОСТ 26933
Миш'як	0,05	Згідно з ГОСТ 26930
Ртуть	0,005	Згідно з ГОСТ 26927

5.1.6 Вміст мікотоксинів, антибіотиків, пестицидів і гормональних препаратів у напоях повинен відповідати вимогам МБТ и СН № 5061 [2], ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 [3].

5.1.7 Вміст радіонуклідів у напоях не повинен перевищувати допустимі рівні, передбачені ГН 6.6.1.1-130 [4].

5.2 Вимоги до сировини

5.2.1 Для виробництва напоїв використовують:

— молоко коров'яче незбиране не нижче першого ґатунку густиною не менше ніж 1027 кг/м³ згідно з ДСТУ 3662;

— молоко знежирене кислотністю не більше ніж 20 °Т, густиною не менше ніж 1030 кг/м³, одержане з молока, що відповідає вимогам ДСТУ 3662;

— вершки, кислотністю не більше ніж 16 °Т, одержані з коров'ячого молока, що відповідає вимогам ДСТУ 3662 або згідно з чинними нормативними документами;

— молоко коров'яче незбиране сухе розпилювального сушіння вищого сорту, молоко знежирене сухе розпилювального сушіння та вершки сухі розпилювального сушіння вищого сорту згідно з ДСТУ 4273;

— маслянку, одержану від виробництва солодковершкового масла, та маслянку суху розпилювального сушіння згідно з чинними нормативними документами;

— закваски, заквашувальні препарати, бактеріальні концентрати або бактеріальні препарати прямого внесення на чистих культурах ацидофільної палички для ацидофільного молока, ацидофільної палички і дріжджів для ацидофільно-дріжджового молока, ацидофільної палички, молочнокислого стрептококу і кефірної закваски для ацидофіліну вітчизняного виробництва згідно з чинними нормативними документами або аналогічні закваски, заквашувальні препарати, бактеріальні концентрати або бактеріальні препарати закордонного виробництва за наявності висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи Центрального органу виконавчої влади з питань охорони здоров'я;

— воду питну згідно з ГОСТ 2874.

5.2.2 Для визначення відповідності якості сировини проводять вхідне контролювання згідно з ГОСТ 24297 у порядку, встановленому підприємством-виробником.

5.2.3 Сировина за показниками безпеки (токсичні елементи, мікотоксини, антибіотики, гормональні препарати, пестициди та радіонукліди) повинна відповідати вимогам МБТ и СН № 5061 [2], ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 [3], за вмістом радіонуклідів — вимогам ГН 6.6.1.1-130 [4].

5.2.4 Кожну партію сировини, яка надходить на підприємство, супроводжують документами, що підтверджують її відповідність нормативним документам.

6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1 Під час виробництва напоїв необхідно виконувати вимоги безпеки, встановлені у ДСП 4.4.4.011 [1], ДНАОП 1.8.20-1.05 [5].

6.2 Загальні вимоги безпеки під час проведення технологічного процесу виробництва напоїв згідно з ГОСТ 12.3.002.

6.3 Технологічне устаткування за показниками безпеки повинне відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003.

6.4 Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати загальним санітарно-гігієнічним вимогам ДСН 3.3.6.042 [6].

6.5 Пожежна безпека повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.1.004.

6.6 Рівень шуму повинен відповідати вимогам ГОСТ 12.1.003.

7 ВИМОГИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

7.1 Викиди шкідливих речовин в атмосферу контролюють згідно з ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201 [7].

7.2 Стічні води підлягають очищенню і повинні відповідати вимогам СанПин 4630 [8].

7.3 Охорону ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами здійснюють згідно з СанПин 42-123-4690 [9].

8 МАРКУВАННЯ

8.1 На кожен одиницю спожиткового маркування наносять такі дані:

- назву продукту;
- назву та повну адресу і телефон виробника, адресу потужностей виробництва;
- масу нетто, г
- склад продукту у порядку переваги складників;
- інформаційні дані про поживну цінність та калорійність із вказівкою на кількість білка, вуглеводів та жирів у встановлених одиницях виміру на 100 г напоїв (додаток Б);
- кінцеву дату споживання «Вжити до» та дату виробництва або дату виробництва та строк придатності;
- номер партії;
- умови зберігання;
- позначення цього стандарту.

8.1.1 Етикетка продукту, на якій використовують символи, повинна містити лише такі символи, які були затверджені відповідними міжнародними та регіональними організаціями з питань стандартизації.

8.1.2 Опис специфічних символів, їх використання та маркування продукту штриховими кодами здійснюють у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

8.2 На кожен одиницю транспортної тари з картону наносять маркування відповідно до 8.1 (крім переліків 5, 6) з обов'язковим зазначенням:

- кількості паковальних одиниць;
- маніпуляційних знаків згідно з ГОСТ 14192: «Оберігати від нагрівання» та «Верх».

6.3 Маркування наносять способом, який забезпечує чіткість читання.

8.3 *Приклад* позначення:

«Молоко ацидофільне 5 % жиру. ДСТУ 4540:2006».

9 ПАКУВАННЯ

9.1 Напої пакують масою нетто від 100 г до 1500 г у спожиткове пакування: стаканчики з полістирольної стрічки та інших полімерних матеріалів, паперові пакети, пакети з поліетиленової плівки, пляшки скляні або з полімерних матеріалів та інше спожиткове пакування вітчизняного виробництва згідно з чинними нормативними документами або закордонного виробництва, що дозволено Центральним органом виконавчої влади з питань охорони здоров'я для контакту з харчовими продуктами.

9.2 Спожиткове пакування закривають способом, який гарантує його цілісність під час зберігання та транспортування напоїв.

9.3 Напої у спожитковому пакуванні з підприємства-виробника випускають у транспортній тарі: груповому пакуванні (блоками) з термосідаальною плівкою згідно з ГОСТ 25951, лотках із вічками згідно з ГОСТ 9142, ящиках картонних, полімерних або дротяних згідно з чинними нормативними документами або іншій транспортній тарі, що дозволена Центральним органом виконавчої влади з питань охорони здоров'я для транспортування харчових продуктів та, яка забезпечує цілісність спожиткового пакування.

9.4 Маса нетто транспортного пакування — не більше ніж 20 кг.

9.5 Допустимі відхили маси нетто для паковальної одиниці нормують згідно з Р 50-056 [10] та таблицею 5.

Таблиця 5 — Допустимі відхили маси нетто напоїв у паковальній одиниці

Номінальне значення маси продукції в паковальній одиниці, г	Значення межі допустимих відхилів від номінального значення	
	%	г
Від 100 до 200 включ.	4,5	—
Понад 200 » 300 »	—	9,0
» 300 » 500 »	3,0	—
» 500 » 1000 »	—	15,0
» 1000 » 1500 »	1,5	—

9.6 Допустимі відхили маси нетто напоїв у транспортній тарі не більше ніж 1 %.

10 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Транспортування

10.1.1 Напої транспортують усіма видами критого транспорту згідно з правилами перевезення швидкопсувких харчових продуктів, які чинні на даному виді транспорту.

10.2 Зберігання

10.2.1 Напої зберігають у холодильниках або холодильних камерах за температури від 0 °С до 6 °С.

10.2.2 Строк придатності не більше ніж:

— молоко ацидофільне — 7 діб;

— молоко ацидофільно-дріжджове, ацидофілін — 5 діб.

11 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

11.1 Проби до контролювання відбирають та готують згідно з ДСТУ XXXX¹⁾, ГОСТ 9225, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929, ДСТУ ISO 707, ДСТУ IDF 122В.

11.2 Консистенцію, смак та запах визначають органолептично; зовнішній вигляд, колір, якість пакування і маркування перевіряють візуально.

11.3 Масову частку жиру визначають згідно з ГОСТ 5867.

11.4 Масову частку білка визначають згідно з ГОСТ 23327 (стосовно молока, наважку дослідної проби беруть від 4 г до 5 г із точністю 0,05 г).

11.5 Титровну кислотність визначають згідно з ГОСТ 3624.

11.6 Активну кислотність визначають згідно з ГОСТ 26781.

11.7 Пероксидазу або кислу фосфатазу визначають згідно з ГОСТ 3623.

11.8 Температуру і масу нетто визначають згідно з ГОСТ 3622.

11.9 Кількість молочнокислих бактерій визначають згідно з ГОСТ 10444.11.

11.10 Бактерії групи кишкових паличок (коліформи) визначають згідно з ГОСТ 9225 або ДСТУ IDF 73A.

11.11 Кількість дріжджів та пліснявих грибів визначають згідно з ГОСТ 10444.12.

11.12 Наявність бактерій роду *Sallmonella* контролюють санітарно-епідеміологічні станції за методами, затвердженими у встановленому порядку, або згідно з ДСТУ IDF 93A.

11.13 Наявність *Staphylococcus aureus* контролюють санітарно-епідеміологічні станції за методами, затвердженими у встановленому порядку, або згідно з ГОСТ 30347.

11.14 Масову частку токсичних елементів визначають згідно з ГОСТ 30178 також: свинцю — згідно з ГОСТ 26932, кадмію — згідно з ГОСТ 26933, миш'яку — згідно з ГОСТ 26930, ртуті — згідно з ГОСТ 26927.

11.15 Вміст мікотоксинів визначають згідно з МУ № 4082 [11].

11.16 Вміст антибіотиків визначають згідно з МУ № 3049 [12].

11.17 Вміст пестицидів контролюють згідно з ГОСТ 23452.

11.18 Вміст гормональних препаратів контролюють згідно з МР № 2944 [13], МР № 3208 [14].

11.19 Вміст радіонуклідів контролюють: ⁹⁰Sr згідно з МУ № 5778 [15], ¹³⁷Cs згідно з МУ № 5779 [16].

11.20 Дозволено використовувати стандартні методики, методи та прилади, які за своїми метрологічними та технічними характеристиками задовольняють вимоги цього стандарту та мають відповідне метрологічне забезпечення згідно з чинним законодавством України.

12 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

12.1 Напої приймають партіями. Приймання, визначання партії та об'єм вибірок проводять згідно з ДСТУXXXXЧ ГОСТ 9225, ГОСТ 26809.

12.2 Кожну партію напоїв супроводжують документами, які підтверджують їх якість та безпечність.

12.3 Для перевірення якості напоїв на відповідність вимогам цього стандарту підприємство-виробник проводить приймальне та періодичне контролювання.

12.4 Приймальному контролюванню підлягає кожна партія напоїв за органолептичними, фізико-хімічними показниками (крім масової частки білка), масою нетто, якістю пакування і маркування.

12.5 Під час періодичного контролювання перевіряють масову частку білка не менше ніж один раз на місяць, мікробіологічні показники: кількість молочнокислих бактерій, дріжджів, пліснявих грибів — не менше одного разу в 10 діб, бактерії групи кишкових паличок — не менше одного разу в 5 діб.

12.6 Наявність патогенних мікроорганізмів та *Staphylococcus aureus* контролюють санітарно-епідеміологічні станції в порядку державного санітарного нагляду за методами і з періодичністю, затвердженими у встановленому порядку.

12.7 Показники безпеки (токсичні елементи, мікотоксини, антибіотики, гормональні препарати, пестициди та радіонукліди) контролюють згідно з МР 4.4.4-108 [17].

¹⁾На розгляді.

12.8 У разі отримання незадовільних результатів хоча б за одним із показників, проводять повторне відбирання подвійної кількості одиниць продукту від тієї самої партії. Якщо отримують незадовільні результати повторного випробовування, партію бракують.

13 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

13.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність якості напоїв вимогам цього стандарту за умови дотримання правил транспортування та зберігання відповідно до розділу 10 цього стандарту.

13.2 Строк придатності напоїв — відповідно до 10.2.2 цього стандарту.

ДОДАТОК А (довідковий)

КОД ПРОДУКТУ ЗГІДНО З ДК 016

Таблиця А.1 — Коды на напої ацидофільні

Назва продукту	Код ДКПП
Ацидофілін	15.51.52.503
Продукти кисломолочні інші	15.51.52.521

ДОДАТОК Б (довідковий)

ІНФОРМАЦІЙНІ ДАНІ ПРО ПОЖИВНУ ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРИЙНІСТЬ НАПОЇВ (в 100 г продукту)

Таблиця Б.1

Назва продукту	Поживна цінність напоїв, г			Калорійність, ккал
	Білок	Жир	Вуглеводи	
Напої	2,7	0—6	3,8	26—80

Примітка. Під час розраховування калорійності напоїв застосовують таку формулу:

$$K = 4 (M_b + M_v) + 9 M_{ж}, \quad (\text{Б.1}) \text{ де } K$$

— калорійність, ккал;

M_b — масова частка білка, г/100 г продукту;

M_v — масова частка вуглеводів, г/100 г продукту;

$M_{ж}$ — масова частка жиру, г/100 г продукту;

4 — коефіцієнт калорійності 1 г білка або 1 г вуглеводів у продукті, ккал/г;

9 — коефіцієнт калорійності 1 г жиру в продукті, ккал/г.