

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

РЯЖАНКА ТА ВАРЕНЕЦЬ

Технічні умови

РЯЖЕНКА И ВАРЕНЕЦ

Технические условия

RIAZHANKA AND CULTURED BAKED MILK

Specifications

Чинний від 2007-04-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт поширюється на ряжанку — національний кисломолочний продукт та варенець (далі — продукти), які виробляють сквашуванням пряженого або стерилізованого молока чистими культурами молочнокислих бактерій.

1.2 Цей стандарт не поширюється на термізовані продукти та продукти, збагачені вітамінами, мікро- та макроелементами або іншими добавками.

1.3 Продукти застосовують для безпосереднього вживання в їжу.

1.4 Вимоги щодо безпечності продуктів викладено у 5.1.3 (у частині пероксидази або кислотої 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

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 XXXX:200X¹⁾ 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. Визначення *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. Титрометрические методы определения кислотности (Молоко та молочні продукти. Титрометричні 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 аналізування)

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

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 25228-86 Молоко и сливки. Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе (Молоко та вершки. Метод визначання термостійкості за алкогольною пробю)

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 у ДСТУ 2212.

3.1 ряжанка

Кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням пряженого молока чистими культурами термофільного молочнокислого стрептокока *Streptococcus salivarius* subsp. *termophilus*

3.2 варенець

Кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням стерилізованого молока чистими культурами термофільного молочнокислого стрептокока *Streptococcus salivarius* subsp. *termophilus* та з молочнокислою паличкою *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* або без неї.

4 КЛАСИФІКАЦІЯ

4.1 Залежно від технології виробництва виробляють:

- ряжанку;
- варенець.

4.2 Продукти відповідно до 4.1 виробляють із масовою часткою жиру від 2,5 % до 8,0 %.

4.3 Коди продуктів згідно з ДК 016 наведено у додатку А.

5 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

5.1 Основні показники і характеристики

5.1.1 Продукти повинні відповідати вимогам цього стандарту.

Продукти 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 продукти повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1—Органолептичні показники

Назва показника	Характеристика
Зовнішній вигляд і консистенція	Однорідна, в міру щільна, з непорушеним згустком (за термостатного способу виробництва) або порушеним згустком (за резервуарного способу виробництва).
Смак і запах Колір	Дозволено: наявність молочних плівок Чистий, кисломолочний з вираженим присмаком: пряженого молока (для ряжанки) або пастеризованого молока (для варенця) Рівномірний за всією масою: від кремового до темно-кремового (для ряжанки), від молочно-білого до світло-кремового (для варенця). Колір плівок — від світло-кремового до коричневого

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

Таблиця 2 — Фізико-хімічні показники

Назва показника	Норма	Метод контролювання
Масова частка жиру, %	Від 2,5 до 8,0	Згідно з ГОСТ 5867
Масова частка білка, %, не менше ніж	2,7	Згідно з ГОСТ 23327
Кислотність:		
— титровна, °Т	Від 70 до 110	Згідно з ГОСТ 3624
— активна, рН	Від 4,6 до 4,0	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 продукти повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Мікробіологічні показники

Назва показника	Норма	Метод контролювання
Загальна кількість життєздатних молочнокислих бактерій, КУО в 1 см ³ , не менше ніж: — для ряжанки (<i>Streptococcus salivarius</i> subsp. <i>termophilus</i>);	1-Ю'	Згідно з ГОСТ 10444.11
— для варенця (<i>Streptococcus salivarius</i> subsp. <i>termophilus</i> та з <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> або без неї)	1-Ю'	Згідно з ГОСТ 10444.11
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи), в 0,1 см ³	Не дозволено	Згідно з ГОСТ 9225 або ДСТУ IDF 73 А
Патогенні мікроорганізми, в тому числі бактерії роду <i>Salmonella</i> , в 25 см ³	Не дозволено	Згідно з 11.12 або ДСТУ IDF 93 А
<i>Staphylococcus aureus</i> , в 1 см ³	Не дозволено	Згідно з 11.13 або ГОСТ 30347

5.1.5 Вміст токсичних елементів у продуктах 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	Гранично допустимі рівні, мг/кг	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 у продуктах мікотоксинів, антибіотиків, пестицидів і гормональних препаратів повинен відповідати вимогам МБТ и СН № 5061 [2], ДСанПІН 8.8.1.2.3.4-000 [3].

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

5.2 Вимоги до сировини

5.2.1 Для виробництва продуктів використовують:

- молоко коров'яче незбиране не нижче першого ґатунку, густиною не менше ніж 1027 кг/м³ згідно з ДСТУ 3662, термостійкістю не нижче другої групи згідно з ГОСТ 25228;
- 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, молоко знежирене сухе розпилювального сушіння та вершки сухі розпилювального сушіння згідно з ДСТУ 4273;
- маслянку, одержану від виробництва несолоного 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 молочнокислого стрептокока з молочнокислою паличкою вітчизняного виробництва або без неї згідно з чинними нормативними документами або аналогічні закваски, бактеріальні концентрати та 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 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 якість та безпечність.

6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

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

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

6.3 Технологічне устаткування за показниками безпеки повинно 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.

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 СанПіН 4630 [8].

7.3 Охорону ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами здійснюють згідно з СанПіН 42-128-4690 [9].

8 МАРКУВАННЯ

8.1 На кожну одиницю спожиткового пакування наносять такі дані:

- назву продукту;
- назву та повну адресу і телефон виробника, адресу потужностей виробництва;
- масу нетто, г;

- інформаційні дані про поживну цінність та калорійність із вказівкою на кількість білка, вуглеводів та жирів у встановлених одиницях виміру на 100 г продукту (додаток Б);
- кінцеву дату споживання «Вжити до» або дату виробництва та строк придатності;
- номер партії;
- умови зберігання;
- позначення цього стандарту.

8.1.1 Етикетки харчових продуктів, на яких використовують символи, повинні 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 харчових продуктів 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 і 6) з обов'язковим зазначенням;

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

8.3 Маркування наносять способом, який забезпечує чіткість читання.

8.4 Приклад позначення:

«Ряжанка _____ 2,5 % жиру. ДСТУ 4565:2006».

(власна назва, за наявності)

9 ПАКУВАННЯ

9.1 Продукти 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 та збереженість продуктів.

9.3 Продукти у спожитковому пакуванні з підприємства-виробника випускають у транспортній тарі: груповому пакуванні (блоками) з термозсідальною 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 дозволено 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 таблицю 5.

Таблиця 5 — Допустимі відхили маси нетто продуктів у паковальній одиниці

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

Кінець таблиці 5

Номінальне значення маси продукції в паковальній одиниці, г	Значення межі допустимих відхилів від номінального значення	
	%	г
Понад 500 до 1000 включ. » 1000 » 1500 »	1,5	15,0

10 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Транспортування

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

10.2 Зберігання

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

10.2.2 Строк придатності продуктів не більше ніж 7 діб.

11 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

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

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 від 4 г до 5 г з 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 Загальну кількість молочнокислих бактерій визначають згідно з ГОСТ 10444.11.

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

11.11 Наявність бактерій роду *Salmonella* контролюють санітарно-епідеміологічні станції за методами, затвердженими у встановленому порядку, або згідно з ДСТУ IDF 93А.

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

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

11.14 Мікотоксини визначають згідно з МУ № 4082 [11].

11.15 Антибіотики визначають згідно з МУ № 3049 [12].

11.16 Вміст пестицидів контролюють згідно з ГОСТ 23452.

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

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

11.19 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 Продукти приймають партіями. Приймання, визначання партії та об'єм вибірок проводять згідно з ДСТУ ХХХХ¹⁾, ГОСТ 26809.

12.2 Кожну партію продуктів супроводжують документами, що підтверджують їх якість та безпечність.

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

12.4 Приймальному контролюванню підлягає кожна партія продуктів за органолептичними, фізико-хімічними показниками (окрім 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: загальну кількість життєздатних молочнокислих бактерій 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, пестициди, гормональні препарати та радіонукліди) контролюють з періодичністю згідно з МР 4.4.4-108 [17].

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 продуктів вимогам цього стандарту за умови дотримання правил транспортування та зберігання відповідно до розділу 10 цього стандарту.

13.2 Строк придатності продуктів — відповідно до 10.2.2 цього стандарту.