

Приложение N 8
к техническому регламенту
Таможенного союза
"О безопасности молока
и молочной продукции"
(ТР ТС 033/2013)

Допустимые уровни содержания микроорганизмов в продуктах переработки молока при выпуске их в обращение

Продукт	КМАФАнМ*(1), КОЕ*(2)/ см ³ (г), не более	Объем (масса) продукта, см ³ (г), в которой не допускаются				Дрожжи (Д), плесени (П), КОЕ/ см ³ (г), не более	Примечание
		БГКП*(3)) (колиформы)	патогенные, в том числе сальмонеллы	стафилококки S. aureus	листерии L.monocytogenes		
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Питьевое молоко, питьевые сливки, молочный напиток, молочная сыворотка, пахта, продукты на их основе, термически обработанные							
1. Молоко питьевое, молочный напиток, в потребительской таре, в том числе обогащенные витаминами, макро- и микроэлементами, лактулозой, пребиотиками:							
а) пастеризованные	1 × 10 ⁵	0,01	25	1	25	-	
б) стерилизованные	-	-	-	-	-	-	требования промышленной стерильности:
в) ультрапастеризованные (УВТ) (с асептическим	-	-	-	-	-	-	а) после термостатной выдержки при

розливом)							температуре 37°С в течение 3 - 5 суток отсутствие видимых дефектов и признаков порчи (вздутие упаковки, изменение внешнего вида и другие), отсутствие изменений вкуса и консистенции
г) ультрапастеризованные (без асептического розлива)	100	10	100	10	25	-	б) после термостатной выдержки допускаются изменения:
д) топленые	$2,5 \times 10^3$	0,1	25	-	25	-	титруемой кислотности - не более чем на 2°Т
2. Молоко питьевое, молочный напиток, во флягах и цистернах	2×10^5	0,01	25	0,1	25	-	КМАФАнМ - не более 10 КОЕ/см ³ (г)
3. Молочная сыворотка и пахта, в потребительской таре, пастеризованные	1×10^5	0,01	25	1	25	-	
4. Сливки и продукты на их основе, в том числе в потребительской таре, в том числе:							
а) пастеризованные	1×10^5	0,01	25	1	25	-	требования промышленной стерильности:
б) стерилизованные							а) после термостатной выдержки при температуре 37°С в

								течение 3-5 суток отсутствие видимых дефектов и признаков порчи (вздутие упаковки, изменение внешнего вида и другие), отсутствие изменений вкуса и консистенции б) после термостатной выдержки допускаются изменения: титруемой кислотности - не более чем на 2°Т КМАФАнМ - не более 10 КОЕ/см ³ (г)
в) обогащенные	1×10^5	0,01	25	1	25	-		
г) взбитые	1×10^5	0,1	25	0,1	25	-		
5. Сливки и продукты на их основе, в том числе во флягах, цистернах	2×10^5	0,01	25	0,1	25	-		
6. Напитки, коктейли, кисели, желе, соусы, кремы, пудинги, муссы, пасты, суфле, произведенные на основе молока, сливок, пахты, сыворотки, пастеризованные	1×10^5	0,1	25	1	25	-		
7. Продукты кисломолочные, продукты на их основе, со сроком годности не более 72 ч.:								
а) без компонентов	молочнокислых микроорганизмов	0,01	25	1	-	-		
б) с компонентами	- не менее 1×10^7 молочнокислых микроорганизмов	0,01	25	1	-	-		

8. Продукты кисломолочные, продукты на их основе, со сроком годности более 72 ч.:	- не менее 1×10^7						
	а) без компонентов	молочнокислых микроорганизмов	0,1	25	1	-	Д-50*(4) П-50
	б) с компонентами	- не менее 1×10^7 молочнокислых микроорганизмов	0,01	25	1	-	Д-50*(4) П-50
в) обогащенные бифидобактериями и другими пробиотическими микроорганизмами	- не менее 1×10^7 бифидобактерий и (или) других пробиотических микроорганизмов	0,1	25	1	-	Д-50*(4) П-50	
9. Сметана, продукты на ее основе, в том числе с компонентами	- не менее 1×10^6 в сумме	молочнокислых микроорганизмов	0,001	25	1	-	для продуктов со сроком годности более 72 ч. - Д-50 П-50
	- не менее 1×10^7	термически обработанных после сквашивания сметанных продуктов - 0,1 г/см ³)					
10. Термически обработанные сквашенные молочные и молочные составные продукты:							
а) без компонентов	-		1	25	1	25	Д-50

б) с компонентами	-	1	25	1	25	П-50 Д-50 П-50
-------------------	---	---	----	---	----	----------------------

II. Творог, творожная масса, творожные продукты, продукты на их основе

11. Творог без компонентов (кроме произведенного с использованием ультрафильтрации, сепарирования, зерненного# творога):						
а) со сроком годности не более 72 ч.	молочнокислых микроорганизмов	0,001	25	0,1	-	-
	- не менее 1×10^6					
б) со сроком годности более 72 ч.	1×10^6	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50
в) замороженный	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50
12. Творог, произведенный с использованием ультрафильтрации, сепарирования:						
а) со сроком годности не более 72 ч.	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	-
б) со сроком годности более 72 ч.	микрофлора, характерная для	0,01	25	0,1	-	Д-50 П-50

13. Творог зерненный	творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50
14. Творог с компонентами, творожная масса, сырки творожные:						
а) со сроком годности не более 72 ч.	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,001	25	0,1	-	-
б) со сроком годности более 72 ч.	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50
в) замороженные	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50

15. Творожные продукты:	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры						
а) со сроком годности не более 72 ч.	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	-	
б) со сроком годности более 72 ч.	микрофлора, характерная для творожной закваски, отсутствие клеток посторонней микрофлоры	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50	
в) замороженные	-	0,01	25	0,1	-	Д-100 П-50	
16. Термически обработанные творожные продукты, в том числе с компонентами	-	0,1	25	1	-	50 в сумме	
17. Альбумин молочный, продукты на его основе, кроме вырабатываемых путем сквашивания	2×10^5	0,1	25	0,1	-	Д-100 П-50	
III. Молоко, сливки, пахта, сыворотка, молочные продукты, молочные составные продукты на их основе, концентрированные и сгущенные стерилизованные, консервы молочные, молочные составные							
18. Молоко сгущенное, концентрированное стерилизованное, сливки сгущенные стерилизованные,							требования промышленной стерильности: а) после термостатной

молочные продукты и молочные составные продукты сгущенные стерилизованные								<p>выдержки при температуре 37°С в течение 6 суток</p> <p>отсутствие видимых дефектов и признаков порчи (вздутие упаковки, изменение внешнего вида и другие), отсутствие изменений вкуса и консистенции</p> <p>б) после термостатной выдержки:</p> <p>не допускаются изменения титруемой кислотности в микроскопическом препарате не должны обнаруживаться клетки микроорганизмов</p> <p>в) дополнительное требование к продуктам детского питания - отсутствие при посеве проб грибов, дрожжей, молочнокислых микроорганизмов</p>
19. Молоко сгущенное и концентрированное в транспортной таре, в том числе во флягах и цистернах	2×10^5	0,01	25	0,1	25	-		
20. Молоко, сливки, сгущенные с сахаром, в потребительской таре:								
а) без компонентов	2×10^4	1	25	-	-	-		
б) с компонентами	2×10^4	1	25	-	-	-		
21. Молоко, сливки сгущенные с сахаром в транспортной таре	4×10^4	1	25	-	-	-		

22. Пахта, сыворотка сгущенные без сахара и с сахаром	5×10^4	1	25	-	-	-
23. Продукты молочные составные сгущенные с сахаром	3.5×10^4	1	25	-	-	-

IV. Молочные продукты, молочные составные, сухие, сублимированные (молоко, сливки, кисломолочные продукты, напитки, смеси для мороженого, сыворотка, пахта, обезжиренное молоко)

24. Молоко коровье сухое а) для непосредственного употребления	5×10^4	0,1	25	1	-	-
б) для промышленной переработки	1×10^5	0,1	25	1	-	-
25. Напитки сухие молочные	1×10^5	0,01	25	1	-	П-50
26. Сливки сухие и сливки сухие с сахаром	7×10^4	0,1	25	1	-	-
27. Сыворотка молочная сухая	1×10^5	0,1	25	1	25	Д-50 П-100
28. Смеси сухие для мороженого	5×10^4	0,1	25	1	25 (для мягкого мороженого)	
29. Продукты кисломолочные сухие	1×10^5	0,1	25	1	-	Д-50 П-100
30. Пахта, заменитель цельного молока (сухие)	5×10^4	0,1	25	1	-	Д-50 П-100

V. Концентраты молочных белков, казеин, молочный сахар, казеинаты, гидролизаты молочных белков, сухие

31. Казеинаты пищевые	5×10^4 (сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г не допускаются)	0,1	25	-	-	-
32. Концентрат сывороточный белковый	5×10^4	1	25	1	-	-
33. Концентрат казеина пищевого	2.5×10^3	1	25	1	-	-

34. Белок молочный, казеины пищевые	1×10^4 (сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г не допускаются)	1	50	1	-	Д-10 П-50
35. Сахар молочный рафинированный	1×10^3	1	25	1	-	Д-50 П-100
36. Сахар молочный пищевой (лактоза пищевая)	1×10^4	1	25	1	-	Д-50 П-100
37. Концентрат лактулозы	5×10^3	1	50	1	-	Д-50 П-100

VI. Сыры, молкосодержащие продукты с заменителем молочного жира, произведенные по технологии сыра (свертываемые, твердые, полутвердые, мягкие, сывороточно-альбуминные, сухие, сыры плавленные, молкосодержащие продукты с заменителем молочного жира, произведенные по технологии плавленного сыра, сырные пасты, сырные соусы)

38. Сыры, молкосодержащие продукты с заменителем молочного жира, произведенные по технологии сыра (свертываемые, твердые, полутвердые, мягкие, сывороточно-альбуминные)						
а) без компонентов	-	0,001	25	0,001	25*(5)	-
б) с компонентами	-	0,001	25	0,001	25*(5)	-
в) копченые	-	0,001	25	0,001	25*(5)	-
39. Сыры плавленные и молкосодержащие продукты с заменителем молочного жира, произведенные по технологии плавленного сыра:						
а) без компонентов	5×10^3	0,1	25	-	-	Д-50 П-50
б) с компонентами	1×10^4	0,1	25	-	-	Д-100 П-100
в) копченые	1×10^4	0,1	25	-	-	Д-100 П-100

40. Сырные соусы, пасты	1×10^4	0,1	25	-	-	-
41. Сыры, молокосодержащие продукты с заменителем молочного жира, произведенные по технологии сыра сухие	5×10^4	1	25	-	-	-

VII. Масло, паста масляная из коровьего молока, молочный жир

42. Масло из коровьего молока: сливочное (сладкосливочное, кислосливочное, соленое, несоленое):	в кислосливочном масле не нормируется					
а) без компонентов	1×10^5	0,01	25	0,1	25	100 в сумме
б) с компонентами	1×10^5	0,01	25	0,1	25	Д-100 П-100
в) стерилизованное						

требования промышленной стерильности:
 а) после термостатной выдержки при температуре 37°C в течение 3-5 суток отсутствие видимых дефектов и признаков порчи (вздутие упаковки, изменение внешнего вида и другие), отсутствие изменений вкуса и консистенции
 б) после термостатной выдержки допускаются изменения:
 кислотности жировой фазы не более чем на 0,5°К
 титруемой кислотности молочной плазмы не более

							чем на 2°Т КМАФАнМ - не более 100 КОЕ/г
43. Масло топленое	1×10^3	1,0	25	-		П-200	
44. Масло сухое	1×10^5	0,01	25	0,1	25	100 в сумме	
45. Молочный жир	1×10^3	1,0	25	-	-	П-200	
46. Паста масляная:							
а) без компонентов	2×10^5	0,01	25	0,1	25	Д-100 П-100	
б) с компонентами	2×10^5	0,001	25	0,1	25	Д-100 П-100	
VIII. Сливочно-растительный спред, сливочно-растительная топленая смесь							
47. Сливочно-растительный спред	1×10^5	0,01	25	0,1	25	Д-100 П-100	
48. Сливочно-растительная топленая смесь	1×10^3	1	25	-	-	П-200	
IX. Мороженое молочное, кисломолочное сливочное, пломбир, с заменителем молочного жира, торты, пирожные, десерты из мороженого, смеси, глазурь для мороженого							
49. Мороженое молочное, сливочное, пломбир, с заменителем молочного жира, закаленное, в том числе с компонентами, торты, пирожные, десерты из мороженого	1×10^5	0,01	25	1	25	-	
50. Мороженое молочное, сливочное, пломбир, с заменителем молочного жира, мягкое, в том числе с компонентами	1×10^5	0,1	25	1	25	-	
51. Жидкие смеси для мягкого мороженого	3×10^4	0,01	25	1	25	-	
52. Мороженое кисломолочное	молочнокислых микроорганизмов	0,1	25	1	25	-	

- не менее 1×10^6

Х. Закваски (заквасочные и пробиотические микроорганизмы для изготовления кисломолочных продуктов, кисломолочного масла и сыров)

53. Закваски для кефира на кефирных грибах	1×10^8	3	100	10	-	Д - не менее 1×10^4 П-5
54. Закваски для кефирного продукта симбиотические (жидкие)	1×10^8	3	100	10	-	Д - не менее 1×10^4 П-5
55. Закваски из чистых культур: а) жидкие, в том числе замороженные	1×10^8 для заквасок концентрированных - не менее	10	100	10	-	5 в сумме
б) сухие	1×10^{10} 1×10^9 для заквасок концентрированных - не менее	1	10	1	-	5 в сумме

XI. Ферментные препараты молокосвертывающие

56. Ферментные препараты молокосвертывающие: а) животного происхождения	1×10^4	1 E.coli в 25 г/см ³	25 сульфит-редуцирующие клубридии в 0,01 г	-	-	-
б) растительного происхождения	5×10^4	1	25	-	-	-

в) микробного и грибного происхождения	5×10^4 не должны содержать жизнеспособные формы продуцентов ферментов	1	25	-	-	-	не должны иметь антибиотической активности. Ферментные препараты грибного происхождения не должны содержать микотоксинов
ХII. Питательные среды для культивирования заквасочной и пробиотической микрофлоры, сухие на молочной основе							
57. Питательные среды для культивирования заквасочной и пробиотической микрофлоры, сухие на молочной основе	5×10^4	0,01	25 сульфит-редуцирующие клостридии в 0,01 г	-	-	-	
ХIII. Молокосодержащие продукты, молокосодержащие продукты с заменителем молочного жира							
58. Молокосодержащие продукты, молокосодержащие продукты с заменителем молочного жира							требования устанавливаются с учетом содержания и соотношения в продукте молочных и немолочных компонентов в нормативных и технических документах

Примечания: 1. Гигиенические нормативы по микробиологическим показателям безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов включают в себя следующие группы микроорганизмов:

санитарно-показательные, к которым относятся количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), бактерии группы кишечных палочек - БГКП (колиформы), бактерии семейства Enterobacteriaceae, энтерококки;

условно-патогенные микроорганизмы, к которым относятся E. coli, Staphylococcus aureus, бактерии рода Proteus, B. cereus и сульфитредуцирующие клостридии, Vibrio parahaemolyticus;

патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы и Listeria monocytogenes, бактерии рода Yersinia;

микроорганизмы порчи, к которым относятся дрожжи, плесневые грибы, молочнокислые микроорганизмы;

микроорганизмы заквасочной микрофлоры и пробиотические микроорганизмы (молочнокислые микроорганизмы,

пропионовокислые микроорганизмы, дрожжи, бифидобактерии, ацидофильные бактерии и другие) - в продуктах с нормируемым уровнем биотехнологической микрофлоры и в пробиотических продуктах.

2. Нормирование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов осуществляется для большинства групп микроорганизмов по альтернативному принципу - нормируется масса продукта, в котором не допускаются бактерии группы кишечных палочек, большинство условно-патогенных микроорганизмов, а также патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы и *Listeria monocytogenes*. В других случаях норматив отражает количество колониобразующих единиц в 1 см^3 (г) продукта ($\text{КОЕ}/\text{см}^3$ (г)).

*(1) КМАФАнМ - количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.

*(2) КОЕ - колониобразующие единицы.

*(3) БГКП - бактерии группы кишечных палочек.

*(4) Наличие дрожжей на конец срока годности не менее 1×10^4 для айрана и кефира, не менее 1×10^5 для кумыса, допускается наличие дрожжей в продуктах, изготавливаемых с их использованием в закваске.

*(5) Масса продукта (г), в которой не допускается 125 г (для сыров мягких и рассольных - в 5 образцах массой по 25 г каждый).