ГОСТ 25228—82

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МОЛОКО И СЛИВКИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМОУСТОЙЧИВОСТИ ПО АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОБЕ

Издание официальное

Москва
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
2004

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.12.074:006.354 Группа Н19

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МОЛОКО И СЛИВКИ

Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе

ГОСТ 25228—82

Milk and cream.
Method of determination of termostability on alcohol test

МКС 67.100.10

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 апреля 1982 г. № 1673 дата введения установлена

с 01.07.83

Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

Настоящий стандарт распространяется на сырье и подвергнутые тепловой обработке молоко и сливки с массовой долей жира не более 40 % и устанавливает метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе.

Метод основан на воздействии этилового спирта на белки молока и сливок, которые полностью или частично денатурируются при смешивании равных объемов молока или сливок со спиртом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб и подготовка их к анализу — по ГОСТ 13928—84, ГОСТ 3622—68 и ГОСТ 26809—86.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания используют следующие аппаратуру и реактивы:

Баню водяную по ТУ 64—1—423—72.

Термометр стеклянный ртутный с диапазоном измерения от 0 до 100 °С с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 28498—90.

Термометр стеклянный ртутный с диапазоном измерения от 0 до 55 °С с ценой деления 0,1 °С по ГОСТ 28498—90.

Пипетки 2-го класса точности, исполнения 1 или 2, вместимостью 2 $см^3$ по ГОСТ 29169—91.

Чашки Петри по ГОСТ 23932—90.

Стаканы химические вместимостью 50, 100 $см^3$ по ГОСТ 25336—82.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1987 г. (ИУС 2—88).

Сборник стандартов «Молоко и молочные продукты. Общие методы анализа», 2004

© Издательство стандартов, 1982
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Переиздание (по состоянию на октябрь 2008 г.)

Цилиндры мерные наливные, исполнения 1,3, номинальной вместимостью 1000 $см^3$ по ГОСТ 1770—74.

Часы песочные на 2 мин по ОСТ 25—11—38—84.

Ареометры для спирта по ГОСТ 18481—81 или ареометры общего назначения по ГОСТ 18481—81.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962—67* или спирт этиловый синтетический технический по ОСТ 38.02386—85.

Воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовка молока и сливок

Молоко для определения термоустойчивости по алкогольной пробе исследуют при температуре (20 ± 2) °С.

Пробу сливок перед проведением алкогольной пробы подогревают в стакане на водяной бане до температуры в пределах (43 ± 2) °С, перемешивают и охлаждают до температуры (20 ± 2) °С.

3.2. Приготовление водного раствора этилового спирта

Термоустойчивость молока и сливок по алкогольной пробе определяют при помощи водного раствора этилового спирта с объемной долей этилового спирта 68, 70, 72, 75 и 80 %.

Водный раствор этилового спирта готовят в соответствии с требованиями табл. 1.

Объемы этилового спирта и воды при температуре 20 °С для получения 1$дм^3$ водно-спиртового раствора (с учетом сжатия раствора в процессе приготовления)

Таблица 1

Объемная доля этилового спирта в полученном растворе, %	Объемы этилового спирта и воды при различной объемной доле спирта в исходном растворе, $см^3$									
	98		97		96		95		94	
	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода
68	694	336	701	328	708	319	716	310	723	302
69	704	326	711	317	719	308	726	299	734	290
70	714	315	722	306	729	297	737	288	745	279
71	724	304	732	295	740	287	747	277	755	268
72	735	294	742	285	750	275	758	266	766	257
73	745	283	753	274	760	265	768	255	777	245
74	755	273	763	263	771	253	779	244	787	234
75	765	261	773	252	781	242	789	233	798	223
76	776	251	784	241	792	231	800	221	809	212
77	786	240	794	230	802	220	811	210	819	200
78	796	230	804	219	812	209	821	199	830	189
79	806	218	814	208	823	198	832	187	840	177
80	816	207	825	197	833	187	842	176	851	166
81	827	196	835	186	844	176	853	165	862	154
82	837	186	845	175	854	164	863	154	872	143

После приготовления водного раствора спирта необходимо проверить его плотность или объемную долю спирта ареометрами.

Плотность используемых для алкогольной пробы водно-спиртовых растворов, $кг/м^3$, при (20,0 ± 0,1) °С должна быть равна:

890,4 для 68 %-ной объемной доли спирта;

885,5 для 70 %-ной объемной доли спирта;

880,5 для 72 %-ной объемной доли спирта;

872,8 для 75 %-ной объемной доли спирта;

859,3 для 80 %-ной объемной доли спирта.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51652—2000.

Результаты измерения плотности или объемной доли водно-спиртового раствора не должны отличаться от заданной величины более чем на половину деления шкалы ареометра или 0,25 %-ной объемной доли спирта.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. В чистую сухую чашку Петри наливают 2 $см^3$ исследуемого молока или сливок, приливают 2 $см^3$ этилового спирта требуемой объемной доли, круговыми движениями смесь тщательно перемешивают. Спустя (2 ± 0,1) мин наблюдают за изменением консистенции анализируемых молока или сливок.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Если на дне чашки Петри при стекании анализируемых смесей молока или сливок со спиртом не появились хлопья, считается, что они выдержали алкогольную пробу.

5.2. В зависимости от того, какой раствор этилового спирта не вызвал осаждения хлопьев в испытуемых молоке и сливках, их подразделяют на группы, указанные в табл. 2.

Таблица 2

Группа	Объемные доли этилового спирта, %
I	80
II	75
III	72
IV	70
V	68

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 12.11.2008. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 137 экз. Зак. 1067.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано в Калужской типографии стандартов.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru