



## **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

### **СЫР И СЫР ПЛАВЛЕННЫЙ**

**Гравиметрический метод определения массовой доли жира**

**СТ РК ГОСТ Р 51457-2008**

ГОСТ Р 51457-99 «Сыр и сыр плавленый.

Гравиметрический метод определения массовой доли жира» (IDT)

**Издание официальное**

**Комитет по техническому регулированию и метрологии  
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Астана**

**Предисловие**

**1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН ТОО «Magzoom Central Group».**

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 октября 2008 года № 560-од.

**3** Настоящий стандарт идентичен национальному стандарту Российской Федерации ГОСТ Р 51457-99 «Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира». При этом дополнительные положения, учитывающие потребности национальной экономики Республики Казахстан, приведены в разделе 2, которые выделены курсивом.

**4** В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан «О техническом регулировании».

**5 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ  
ПЕРИОДICНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2013 год  
5 лет**

**6 ВВЕДЕN ВПЕРВЫЕ**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

**Содержание**

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определение	2
4	Аппаратура, материалы и реактивы	2
5	Отбор проб	3
6	Подготовка к определению	4
7	Проведение определения	4
8	Обработка результатов	7
9	Метрологические характеристики	8
10	Требования техники безопасности	8
	Приложение А (обязательное). Альтернативный метод с применением пробирок для экстрагирования жира	9
	Приложение Б (обязательное). Блок для сжигания	11



# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## СЫР И СЫР ПЛАВЛЕННЫЙ

### Гравиметрический метод определения массовой доли жира

Дата введения 2009-07-01

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сыры и сыры плавленые и устанавливает гравиметрический метод определения массовой доли жира по Шмидт-Бондзински-Ратзлаф.

Метод основан на гидролизе навески продукта соляной кислотой, экстрагировании жира из кислотно-спиртового раствора диэтиловым и петролейным эфирами, выпаривании растворителей и взвешивании остатка.

Альтернативный метод с применением пробирок для экстрагирования жира в соответствии с Приложением А.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

*СТ РК 1.9-2007 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов иностранных государств, других нормативных документов по стандартизации в Республике Казахстан.*

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.

ГОСТ 3118-77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия.

ГОСТ 5541-76 Средства укупорочные корковые. Технические условия.

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия.

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия.

ГОСТ 14919-83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия.

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия.

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.

---

Издание официальное

## **СТ РК ГОСТ Р 51457-2008**

ГОСТ 26809-86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу.

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования.

ГОСТ Р 51652-2000 Спирт этиловый ректифицированный из пищевого сырья. Технические условия.\*

ИСО 707-97 Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб.\*

ИСО 5534-2004 Сыры и переработанные сыры. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод).\*

### **3 Термины и определение**

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

**Массовая доля жира в сыре и плавленом сыре, %:** Частное, полученное делением значения массы жира, экстрагированного из навески продукта, на значение массы навески продукта, умноженное на 100.

### **4 Аппаратура, материалы и реактивы**

4.1 Для определения массовой доли жира гравиметрическим методом применяют следующие аппаратуру, материалы и реактивы:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104 класс точности 2;
- шкаф сушильный лабораторный, обеспечивающий регулирование температуры  $(102 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , хорошо вентилируемый;
- термометры ртутные стеклянные по ГОСТ 28498 диапазоном измерения от  $0 ^\circ\text{C}$  до  $100 ^\circ\text{C}$ , ценой деления шкалы  $1 ^\circ\text{C}$ ;
- центрифуга частотой вращения от 500 до 600 об/мин;
- баня водяная, позволяющая проводить испытания при  $(30 - 60) ^\circ\text{C}$ ;
- плитка электрическая мощностью 1000 Вт по ГОСТ 14919;
- блок для сжигания (см. Приложение Б);
- шкаф вытяжной для отвода кислотных паров, выделяемых при сжигании;
- устройство измельчающее, позволяющее измельчать пробу без ее нагрева, потери или поглощения влаги;
- экстрактор с фторопластовыми притертными пробками, сосуды, колбы для экстрагирования с притертными пробками или корковыми пробками по ГОСТ 5541;

\* применяются в соответствии с СТ РК 1.9.

- колбы тонкостенные по ГОСТ 25336 вместимостью от 150 до 250 см<sup>3</sup> (для сбора жира) или плоскодонные металлические чашки из нержавеющей стали (с носиком) диаметром от 80 до 100 мм, высотой 50 мм;

- колбы Можонье по ГОСТ 25336;

П р и м е ч а н и е — Допускается использовать пробирки или колбы для экстракции жира типа сифона или промывалки, при этом определение проводят в соответствии с приложением А.

- цилиндры мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 5 см<sup>3</sup> и 25 см<sup>3</sup> класс точности 2;

- пипетки градуированные по ГОСТ 29227 вместимостью 10 см<sup>3</sup> класс точности 2;

- эксикатор по ГОСТ 25336;

- аппарат для перегонки: холодильник стеклянный лабораторный по ГОСТ 25336; колба для перегонки по ГОСТ 25336 вместимостью от 250 см<sup>3</sup>; башня водяная с обогревом;

- щипцы металлические для переноса колб, стаканов или чашек;

- штатив для колб (или пробирок);

- стеклянная промывалка для смешанного растворителя;

- секундомер с ценой деления не более 1 с;

- вспомогательный материал для кипения: обезжиренный непористый фарфор или карбид кремния, или стеклянные шарики (необязательный при использовании металлических чашек);

- пластиинки из пленки целлюлозной по ГОСТ 7730 нелакированные, растворимые в соляной кислоте, толщиной от 0,03 до 0,05 мм, шириной приблизительно 55 мм и длиной 75 мм;

- кислота соляная по ГОСТ 3118 ч.д.а.;

- спирт этиловый ректифицированный по ГОСТ Р 51652 высшей очистки;

- эфир диэтиловый;

- эфир петролейный с температурой кипения от 30 °С до 60 °С;

- растворитель смешанный, приготовленный непосредственно перед использованием при введении равных объемов диэтилового и петролейного эфиров;

- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

4.2 Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудование с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже вышеуказанных.

## 5 Отбор проб

Отбор проб - по ГОСТ 26809, для экспортно-импортных операций - по ИСО 707.

## 6 Подготовка к определению

6.1 Для проверки качества реагентов проводят определение с использованием настоящей методики и реагентов, заменяя пробу продукта на 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды (контрольный опыт). Если масса остатка в этом определении превышает 0,5 мг, то реагенты подвергаются дополнительной проверке. Для этого проводится перегонка по 100 см<sup>3</sup> диэтилового и петролейного эфиров соответственно. Масса остатка после перегонки не должна превышать 0,5 мг. При неудовлетворительных результатах определения проводят замену реагентов или повторную перегонку эфиров.

6.2 Корковые пробки обрабатывают сначала диэтиловым, а затем петролейным эфирами, после чего помещают на 20 мин в воду температурой (60 ± 2) °C и выдерживают в ней до охлаждения для насыщения водой перед использованием.

### 6.3 Подготовка пробы

6.3.1 В измельчающее устройство помещают (50 ± 1) г пробы продукта, измельчают и тщательно перемешивают до получения пастообразной массы.

6.3.2 Пробу готовят непосредственно перед определением. Очистку измельчающего устройства проводят после подготовки каждой пробы продукта.

### 6.3.3 Проба для контрольного опыта

В качестве пробы для контрольного опыта вместо продукта используют 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Контрольный опыт проводится по разделу 7.

### 6.4 Подготовка колбы для сбора жира

Колбу или чашку с материалом для облегчения кипения высушивают при (102 ± 2) °C в сушильном шкафу в течение 1 ч, после чего колбу или чашку охлаждают до (20 ± 2) °C в эксикаторе (для стеклянных колб — в течение 1 ч; для металлических чашек — в течение 30 мин). Колбу или чашку взвешивают с отсчетом результата до 0,1 мг.

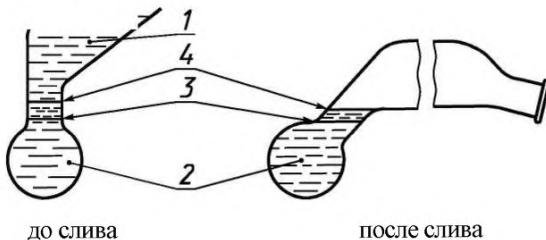
### 6.5 Приготовление рабочего раствора соляной кислоты (HCl)

В мерную колбу вместимостью 1000 см<sup>3</sup> вносят 625 см<sup>3</sup> концентрированной соляной кислоты (плотностью  $p_{20}$  1,19 г/см<sup>3</sup>) и доводят объем дистиллированной водой до метки.

## 7 Проведение определения

7.1 Для сыра массовой долей жира до 30 % отбирают навеску продукта массой 3,000 г. Для сыра массовой долей жира более 30 % отбирают навеску продукта массой от 1,000 до 3,000 г. Навеску продукта помещают в нижний (малый) резервуар экстрактора (см. рисунок 1), массу навески продукта определяют непосредственно в экстракторе.

Массу навески продукта допускается определять на пластинке из целлюлозной пленки. Пластинку с навеской продукта складывают и помещают в экстрактор



1 - растворитель; 2 - водный слой; 3 - поверхность раздела при первом экстрагировании; 4 - поверхность раздела при втором экстрагировании

Рисунок 1 - Слив экстрагированного жира

## 7.2 Первое экстрагирование

7.2.1 В экстрактор с навеской продукта добавляют от 8 до 10 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты, затем экстрактор помещают в кипящую водяную баню, в блок для сжигания или на плитку и перемешивают до получения однородного раствора, но не допуская обугливания.

Сосуд оставляют на от 10 до 20 мин в кипящей водяной бане или кипятят на плитке в течение 10 мин. Затем охлаждают в проточной воде.

7.2.2 В экстрактор с раствором приливают 10 см<sup>3</sup> этилового спирта и осторожно, но тщательно перемешивают, переливая раствор из нижнего резервуара экстрактора в верхний и обратно.

7.2.3 Если мокрое озоление выполнено не в экстракционной колбе, а в другом сосуде, то содержимое сосуда переливают в экстракционную колбу. Сосуд ополаскивают последовательно 10 см<sup>3</sup> этилового спирта, 25 см<sup>3</sup> диэтилового эфира и 25 см<sup>3</sup> петролейного эфира. После ополаскивания жидкость сливают в экстракционную колбу. После добавления этанола содержимое экстракционной колбы перемешивают, а после добавления диэтилового и петролейного эфира — взбалтывают.

7.2.4 Добавляют 25 см<sup>3</sup> диэтилового эфира, закрывают экстрактор корковой пробкой, насыщенной водой, или притертой пробкой, смоченной водой, и интенсивно встряхивают, не допуская образования устойчивой эмульсии. В течение 1 мин при горизонтальном положении экстрактора и направленном вверх малом резервуаре переливают раствор из большого резервуара в малый и обратно. При необходимости охлаждают экстрактор в проточной воде.

7.2.5 Осторожно извлекают пробку и ополаскивают ее и горло

экстрактора раствором смешанного растворителя, сливая ополоски в экстрактор или колбу для сбора жира. Добавляют 25 см<sup>3</sup> петролейного эфира. Закрывают экстрактор повторно смоченной водой корковой пробкой или повторно смоченной притертой пробкой. Осторожно встряхивают и перемешивают содержимое в течение 30 с в соответствии с 7.2.3.

7.2.6 Экстрактор центрифугируют в течение от 1 мин до 5 мин при частоте вращения от 500 об/мин до 600 об/мин. При отсутствии центрифуги отстаивают содержимое экстрактора не менее 30 мин до образования четкой границы раздела воды и жира, растворенного в эфирах.

7.2.7 Вынимают пробку, ополаскивают ее и горлышко экстрактора смешанным растворителем, сливая ополоски внутрь экстрактора. Если граница раздела располагается ниже цилиндрической части экстрактора, соединяющей нижнюю и верхнюю емкости, то осторожно добавляют в экстрактор дистиллированную воду для подъема этой границы.

7.2.8 Аккуратно переливают по возможности большую часть слоя жира, растворенного в эфирах, в колбу для сбора жира, удерживая экстрактор за малую емкость, не допуская при этом переливания водного слоя.

7.2.9 Ополаскивают внутреннюю часть горлышка экстрактора смешанным растворителем, сливая ополоски в колбу для сбора жира, не допуская попадания смешанного растворителя на наружную поверхность экстрактора.

### **7.3 Второе экстрагирование**

Второе экстрагирование проводят в соответствии с 7.2.3 - 7.2.9, используя 15 см<sup>3</sup> диэтилового и 15 см<sup>3</sup> петролейного эфиров.

### **7.4 Третье экстрагирование**

Третье экстрагирование проводят в соответствии с 7.2.3 - 7.2.9, не добавляя этиловый спирт, используя 15 см<sup>3</sup> диэтилового и 15 см<sup>3</sup> петролейного эфиров.

Для сыра и плавленого сыра массовой долей жира менее 3 % третье экстрагирование не проводят.

7.5 Ополаскивают внутреннюю поверхность горла колбы для сбора жира смешанным растворителем и устанавливают ее в аппарат для перегонки. Из колбы удаляют перегонкой как можно больше растворителей и этилового спирта. При использовании химических стаканов или чашек для сбора жира растворители и спирт из них удаляют выпариванием.

7.6 Нагревают колбу в горизонтальном положении в сушильном шкафу при температуре (102 ± 2) °C в течение 1 ч (для стеклянных колб — не менее 1 ч; для металлических чашек — не менее 0,5 ч). Колбу помещают в эксикатор, охлаждают до температуры (20 ± 2) °C и взвешивают с отсчетом результата до 0,0001 г.

7.7 Вновь нагревают колбу, охлаждают и взвешивают колбу по 7.6 до тех пор, пока разница в массе между последовательными взвешиваниями не будет превышать 0,0005 г.

Если при одном из взвешиваний после высушивания будет увеличение массы, для расчетов принимают результаты предыдущего взвешивания.

7.8 В колбу для сбора жира добавляют 25 см<sup>3</sup> петролейного эфира, осторожно нагревают и перемешивают до полного растворения экстрагированного вещества. Если экстрагированное вещество полностью растворилось в петролейном эфире, за результат измерения массовой доли жира принимают результат взвешивания, полученный в соответствии с 7.7.

7.9 При неполном растворении экстрагированного вещества или в сомнительных случаях проводят экстрагирование жира из колбы для сбора жира промыванием колбы теплым петролейным эфиром и ополаскиванием внешней поверхности ее горла. Процедуру повторяют три раза.

7.10 Удаляют пары петролейного эфира из колбы для сбора жира по 7.6—7.7.

7.11 В качестве значения массы жира принимают разность между результатами измерений по 7.7 и 6.4.

## 8 Обработка результатов

8.1 Массовую долю жира  $X, \%$ , вычисляют по формуле (1):

$$X = \frac{(m_1 - m_2) - (m_3 - m_4)}{m_0} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m_1$  - масса колбы с жиром, высушенная до постоянной массы, г;

$m_2$  - масса колбы без жира, высушенная до постоянной массы, г;

$m_3$  - масса колбы в контрольном опыте после определения, г;

$m_4$  - масса колбы в контрольном опыте до определения, г;

$m_0$  - масса навески продукта, г.

За окончательный результат определения принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, округленное до второго знака после запятой.

8.2 Массовую долю жира в сухом веществе  $X_c, \%$ , вычисляют по формуле (2):

$$X_c = \frac{X}{X_d} \cdot 100, \quad (2)$$

где,  $X$ - массовая доля жира, вычисленная по 8.1;

$X_d$  - массовая доля сухого вещества в пробе, определяемая по ИСО 5534.

## 9 Метрологические характеристики

Диапазон массовой доли жира, предел допускаемой погрешности определения массовой доли жира, сходимость, воспроизводимость должны соответствовать данным таблицы 1.

Таблица 1

Наименование продукта	Диапазон массовой доли жира в сухом веществе, %	Массовая доля лактозы в сухом веществе, %, не более	Предел допускаемой погрешности массовой доли жира, %, при $P=0,95$	Сходимость, %, не более	Воспроизводимость, %, не более
Сыр и сыр плавленый	До 30 (включительно)	5	$\pm 0,25$	0,15	0,40
	Более 30	5	$\pm 0,30$	0,20	0,50

Если расхождение результатов двух параллельных определений (сходимость) превышает требования таблицы 1, то повторно проводят два новых определения.

## 10 Требования техники безопасности

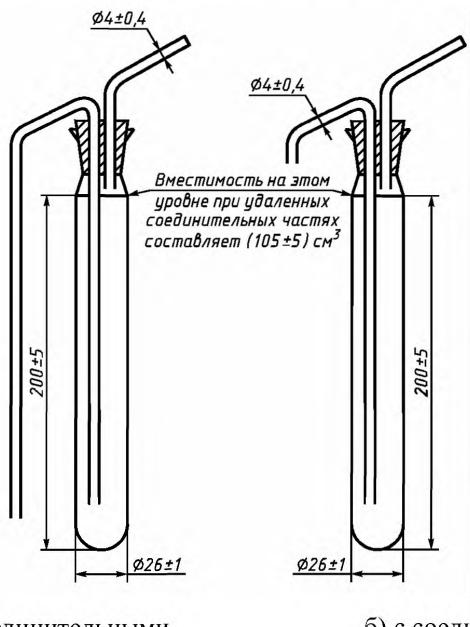
При эксплуатации приборов с использованием органических растворителей (легковоспламеняющихся веществ) необходимо соблюдать основные правила техники безопасности при работе с легковоспламеняющимися реактивами. Помещение должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

## Приложение А

(обязательное)

### Альтернативный метод с применением пробирок для экстрагирования жира

При использовании пробирок для экстрагирования жира с сифонными соединительными деталями или фитингами-промывалками должна применяться методика, установленная настоящим приложением (см. рисунок А.1).



а) с соединительными  
частями сифона

б) с соединительными  
частями  
промывного типа

Рисунок А.1 - Примеры экстракционных пробирок

#### A.1 Метод

А.1.1 Подготовка проб по 6.2.

А.1.2 Навеска для испытаний по 7.1, но с использованием пробирок для экстрагирования жира толщиной стенок  $(1,5 \pm 0,5)$  мм.

Навеска для испытаний должна, по возможности, полностью переноситься на дно экстракционной пробирки.

А.1.3 Контрольная проба по 6.2.4.

А.1.4 Подготовка колбы для сбора жира по 6.3.

А.1.5 Проведение определения

А.1.5.1 К навеске для испытаний добавляют  $10 \text{ см}^3$  соляной кислоты так, чтобы смыть пробу на дно пробирки, и тщательно перемешивают.

## **СТ РК ГОСТ Р 51457-2008**

А.1.5.2 Сосуд помещают в кипящую водяную баню, в блок для сжигания или на плитку и перемешивают до получения однородного раствора, не допуская обугливания.

А.1.5.3 Сосуд оставляют на (10 - 20) мин в кипящей водяной бане или кипятят на плитке в течение 10 мин. Затем охлаждают в проточной воде.

А.1.5.4 В экстрактор с раствором приливают 10 см<sup>3</sup> этилового спирта и осторожно, тщательно перемешивают на дне экстрактора.

Если мокрое озоление выполнено не в экстракционной колбе, а в другом сосуде, то содержимое сосуда переливают в экстракционную колбу. Сосуд последовательно ополаскивают 10 см<sup>3</sup> этилового спирта, 25 см<sup>3</sup> диэтилового эфира и 25 см<sup>3</sup> петролейного эфира. После ополаскивания жидкость сливают в экстракционную колбу. После добавления этанола содержимое экстракционной колбы перемешивают, а после добавления диэтилового и петролейного эфира - взбалтывают.

А.1.5.5 Добавляют 25 см<sup>3</sup> диэтилового эфира, закрывают пробирку пробкой, насыщенной водой, или притергой пробкой, смоченной водой, и встряхивают так, чтобы не образовались стойкие эмульсии, периодически переворачивают в течение 1 мин. При необходимости охлаждают пробирку проточной водой, затем осторожно удаляют пробку и ополаскивают ее и горло пробирки небольшим количеством смешанного растворителя, используя промывалку так, чтобы промывочный раствор попадал в пробирку.

А.1.5.6 Добавляют 25 см<sup>3</sup> петролейного эфира, закрывают пробирку повторно пробкой, смоченной водой, и осторожно встряхивают пробирку в течение 30 с, как установлено в А.1.5.4.

А.1.5.7 Центрифугируют закрытую пробирку не менее 5 мин.

При отсутствии центрифуги закрытую пробирку оставляют в штативе на 30 мин до полного разделения слоев жидкости. Допускается охлаждение пробирки под струей водопроводной воды.

А.1.5.8 Осторожно вынимают пробку, ополаскивают ее и внутреннюю поверхность горловины пробирки небольшим количеством смешанного растворителя, собирая смывную жидкость в экстракционную пробирку.

А.1.5.9 Вставляют в пробирку устройство типа сифона или промывалки так, чтобы конец длинной трубы находился приблизительно на 4 мм выше границы раздела между слоями. Трубы устройства должны проходить параллельно оси экстракционной пробирки.

Не допускается попадания водного слоя, осторожно переносят отстоявшийся слой жидкости из пробирки в колбу для сбора жира, содержащую несколько кусочков вспомогательного материала для кипения, применение которого не обязательно при использовании металлических чашек. Ополаскивают трубку, через которую переносили жидкость, небольшим количеством смешанного растворителя, собирая смывную жидкость в колбу с жиром.

А.1.5.10 Вынимают соединительные части из горловины пробирки. Ополаскивают их и нижний конец длинной внутренней части приспособления небольшим количеством смешанного растворителя.

А.1.5.11 Проводят вторую и третью экстракции в соответствии с А.1.5.5 - А.1.5.10, добавляя при этом по 15 см<sup>3</sup> диэтилового и петролейного эфиров, но без добавления этилового спирта. Ополаскивание длинной внутренней трубы устройства при удалении его из пробирки после предыдущего экстрагирования проводят диэтиловым эфиром.

А.1.5.12 Далее определение проводят по 7.5 - 7.11.

А.1.5.13 Обработка результатов - по разделу 8.

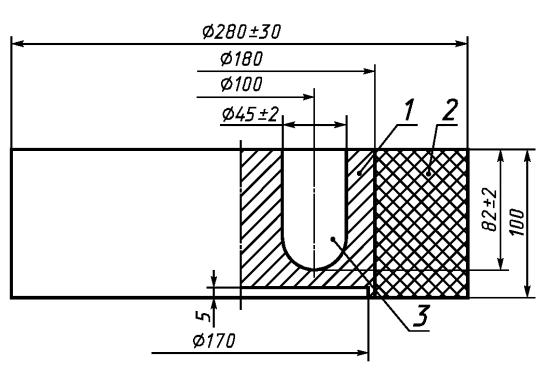
А.1.5.14 Метрологические характеристики - по разделу 9.

А.1.5.15 Техника безопасности по разделу 10.

**Приложение Б**  
(обязательное)

**Блок для сжигания**

Размеры в миллиметрах



1 - блок; 2 - теплоизоляция (асбест или асбоцемент);  
3 - гнездо для пробирки

Рисунок Б.1 - Алюминиевый блок с шестью гнездами

---

**УДК 637.3:637.358:637.3.05/.07:006.354**

**МКС 67.100.20**

**Ключевые слова:** сыр, плавленый сыр, определение, гравиметрический метод, массовая доля жира, обработка результатов, альтернативный метод

---

Басуға \_\_\_\_\_ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16  
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,  
«Times New Roman»

Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы \_\_\_\_\_ дана. Тапсырыс \_\_\_\_\_

---

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»  
республикалық мемлекеттік кәсіпорны  
010000, Астана қаласы Орынбор көшесі, 11 үй,  
«Эталон орталығы» гимараты  
Тел.: 8 (7172) 240074

**Замечания и предложения к Указателю нормативных документов по  
стандартизации Республики Казахстан на 2009 год  
(1 этап)**

№	Написано		Должно быть
	МКС	Наименование стандарта	
1	01.040	СТ РК 1.17-2006 «Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Методика проведения государственного контроля деятельности аккредитованных органов по подтверждению соответствия и испытательных лабораторий (центров)»	03.120.20
2	01.040.01	СТ РК 1.15-2004 «Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Технические комитеты по стандартизации. Порядок создания и функционирования»	01.120
3	01.040.01	СТ РК 7.14-2008 «Система аккредитации Республики Казахстан. Квалификационные требования к компетенции оценщиков и технических экспертов»	03.120.20
4	01.040.01	СТ РК 15.011-2005 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения»	03.140
5	01.040.03	СТ РК 1126-2002 «Система оценки имущества Республики Казахстан. Принципы оценки»	03.080.99
6	01.040.03	СТ РК 1755-2008 «Розничная торговля. Требования к обслуживающему персоналу»	03.100.30
7	01.040.25	СТ РК 4.9-2004 «Система разработки и постановки продукции на	01.110

		производство Республики Казахстан. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции сельскохозяйственного машиностроения на производство (стадия опытно-конструкторской работы)»	
8	01.040.49	СТ РК 17.0.02-2001 «Экологическая безопасность эксплуатации ракетно-космических комплексов. Экологический паспорт районов падения отделяющихся частей ракетносителей»	13.020.30
9	01.040.49	СТ РК 1707-2007 «Полотно земляное железных дорог колеи 1520 мм. Термины и определения»	01.040.45
10	01.040.49	СТ РК 1708 -2007 «Рельсы и рельсовые скрепления. Термины и определения»	01.040.45
11	01.110	СТ РК 1086-2003 «Техническое диагностирование автотранспортных средств и прицепов к ним. Общие технические требования»	43.180
12	01.120	СТ РК 1.19-2006 «Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Государственный контроль за соблюдением обязательных требований нормативных правовых актов в области технического регулирования. Методика проведения государственного контроля процессов при оказании услуг»	03.120.20
13	01.120	СТ РК 1.20-2006 «Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Государственный контроль за соблюдением обязательных требований нормативных правовых актов в области технического ре-	03.160

		гулирования. Методика проведения государственного контроля при изготовлении продукции»	
14	01.120	СТ РК 1.24-2001 «Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований нормативных документов. Методики проведения государственного надзора на стадии реализации (продажи) продукции»	03.160
15	01.120	СТ РК 1.25-2001 «Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований нормативных документов. Методика проведения государственного надзора на стадии разработки и постановки продукции на производство»	03.160
16	01.120	СТ РК ГОСТ Р ИСО / МЭК 37-2004 «Товары потребительские. Инструкции по применению. Общие требования»	01.140.30
17	01.120	СТ РК 1506-2006 «Системы экологического менеджмента. Аспекты окружающей среды в стандартах на продукцию. Основные положения»	13.020.10
18	01.120	СТ РК 1071-2002 «Средства коммутационного оборудования сетей для обеспечения проведения оперативно-розыскных мероприятий. Общие технические требования»	29.130.01
19	01.120	СТ РК 1646-2007 «Оценка соответствия. Конфиденциальность. Принципы и требования»	03.120.20
20	01.120	СТ РК ИСО 2292-2006 «Какао-бобы. Отбор проб»	67.140.30
21	03.120	СТ РК 1349-2005 «Управление трудовыми ресурсами. Органы по	03.100.30

		подтверждению соответствия персонала. Требования»	
22	03.120	СТ РК 1504-2006 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Основные положения»	13.030
23	11.080	СТ РК 1543-2006 «Сигналы звуковые осязательные, дублирующие сигналы светофора, для лиц с нарушением зрения (или) слуха. Параметры»	43.040.20
24	11.080	СТ РК 1792-2008 «Упаковка. Осязательные знаки предупреждения об опасности. Требования»	55.020
25	11.080	РСТ КазССР 518-86 «Листья яблонь и груш сушеные. Технические условия»	67.080.10
26	13.020	СТ РК ГОСТ Р ИСО 14040-2000 «Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура»	13.020.10
27	13.060.20	СТ РК ИСО 7027-2007 «Качество воды. Определение мутности»	13.060
28	13.060.20	СТ РК ИСО 10359-1-2008 «Качество воды. Определение содержания фторидов. Часть 1. Электрохимический метод с применением электродов для анализа питьевой и слабозагрязненный воды»	13.060
29	13.060.20	СТ РК ИСО 17294-2-2006 «Качество воды. Применение масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС). Часть 2. Определение 62 элементов»	13.060
30	13.100	СТ РК ИСО 16104-2005 «Упаковка для транспортирования опасных грузов. Методы испытаний»	55.020

№	Написано		Должно быть
	МКС	Наименование стандарта	
31	17.020	СТ РК 2.21-2007 «ГСИ РК. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений»	СТ РК 2.21-2007 «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений»

**Замечания и предложения к Указателю нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан на 2009 год  
(II этап)**

№	Написано		Должно быть
	МКС	Наименование стандарта	
1	01.120	СТ РК ИСО 15764-2008 «Транспорт дорожный. Расширенная безопасность каналов передачи данных»	Исключить, он сидит в 03.220.20
2	25.160.40	СТ РК ГОСТ Р 51388-2008 Энергосбережение. Информирование потребителей об энергоэффективности изделий бытового и коммунального назначения. Общие требования	27.010 97.020
3	29.080.10	СТ РК 1144-2002 Нетрадиционная энергетика. Солнечная энергетика. Плоские солнечные коллекторы. Методы испытаний	27.160
4	35.020	СТ РК 1184-2003 Качество	Также

		служебной информации. Термины и определения	должно быть в 01.040.35
5	35.060	СТ РК 34.028-2008 Информационная технология. Порядок экспертизы, оценки и сертификации систем управления информационной безопасностью организаций	35.240.01 03.120.20
6	35.060	СТ РК 34.029-2008 Информационная технология. Оценки управление рисками	35.240.01 03.120.01
7	35.060	СТ РК 34.030-2008 Информационная технология. Аудит систем управления информационной безопасностью организаций	35.080 03.120.20
8	43.020	СТ РК ГОСТ Р 50779.44-2004 Статистические методы. Показатели возможностей процессов. Основные методы расчёта	03.120.30
9	47.020.30	СТ РК 41.96-2007 Единообразные предписания касающиеся двигателей с воспламенением от сжатия предназначенных для установки на сельскохозяйственных и лесных тракторах и в недорожной технике, в отношении выброса вредных веществ этими двигателями	13.040.50
10	55.020	СТ РК ГОСТ Р 52076-2006 Контейнеры грузовые серии 1. Технические требования и методы испытаний. Часть 3. Контейнеры-цистерны для жидкостей, газов и сыпучих грузов под давлением	55.140 23.020
11	55.080	СТ РК ГОСТ Р 52579-2008 Тара потребительская из комбинированных материалов. Общие технические условия	55.020

12	59.080.60	СТ РК ГОСТ Р 50810-2007 Материалы текстильные. Ткани декоративные. Метод испытания на воспламеняемость и классификация	59.080.01
13	59.080.01	СТ РК 1164-2002 Обувь модельная. Технические условия	61.060
14	59.080.01	СТ РК ИСО 17707-2007 Обувь. Методы испытаний подошвы. Сопротивление многократному изгибу	61.060
15	59.080.01	СТ РК 1163-2002 Кожа для низа обуви. Определение сортности	59.140
16	59.080.01	СТ РК 1165-2002 Кожа хромовая для верха обуви. Технические условия	59.140
17	65.020.20	СТ РК 1595-2006 Переработка хлопка- сырца. Термины и определения	Также должно быть в 01.040.65
18	65.160	СТ РК ИСО 6498-2008 Корма для животных. Подготовка испытуемых проб	65.120
19	67.060	СТ РК ИСО 5663-2007 Качество воды. Определение содержания азота по Кье́лдалю. Метод с применением селена после минерализации	13.060.50
20	67.080.20	СТ РК 1308-2004 Фрукты и продукты их переработки. Джемы. Общие технические условия	67.080.10
21	67.100	СТ РК 1485-2005 Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли жира	67.120.10
22	67.100	СТ РК 1623-2007 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий - 137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка	67.050
23	67.100.01	СТ РК 1062-2002 Масло. Общие технические условия	67.100.20

24	67.100.20	СТ РК ГОСТ Р 51457-2008 Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира	67.100.30
25	67.100.30	СТ РК ГОСТ Р 50455-2008 Мясо и мясные продукты. Обнаружение сальмонелл (арбитражный метод)	67.120.10
26	67.120.01	СТ РК 1135-2002 Белковая паста «Ак-нист». Общие технические условия	67.100.10
27	67.120.01	СТ РК 1505-2006 Продукты пищевые. Определение антибиотиков методом инверсионной вольтамперометрии (левомецитин, тетрациклиновая группа)	67.050
28	67.120.20	СТ РК 1728-2007 Мясо и мясные продукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	67.120.10
29	67.120.20	СТ РК ИСО 13493-2007 Мясо и мясные продукты. Метод определения содержания хлорамфеникола (левомицетина) с помощью жидкостной хроматографии	67.050
30	67.120.20	СТ РК ГОСТ Р 51153-2005 Напитки безалкогольные газированные из хлебного сырья. Метод определения двуокиси углерода	67.160.20
31	67.160	СТ РК 984-2008 Хлеб из пшеничной муки. Общие технические условия	67.060
32	67.160	СТ РК 999-2008 Фракция головная этилового спирта. Технические условия	Исключить, он сидит в 71.080.60
33	67.160..20	СТ РК 1424-2005 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сухих веществ	67.080.01

34	67.160.20	СТ РК 1468-2005 Овощи и продукты их переработки. Соевые белковые продукты. Общие технические условия	67.080.20
35	67.160.20	СТ РК 1469-2005 Готовые изделия мясные в вакуумной упаковке. Технические условия	67.120.10
36	71.100	СТ РК 1490-2006 Изделия пиротехнические бытового назначения. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний	71.100.30 13.220.01
37	71.100	СТ РК ИСО 1043-1-2005 Пластмассы. Обозначения и сокращения. Часть 1. Основные полимеры и их специальные свойства	83.080.01
38	71.100	СТ РК ИСО 1133-2005 Пластмассы. Определение индекса текучести расплава по массе (MFR) и объему (MVR) термопластов	83.080.01
39	71.100	СТ РК ИСО 1183-2005 Пластмассы. Методы определения плотности и относительной плотности непористых пластмасс	83.080.01
40	71.100	СТ РК ИСО 1872-1-2005 Пластмассы. Материалы на основе полиэтилена (PE) и сополимеров этилена для формования и экструзии. Часть 1. Система обозначений и основа для спецификаций	83.080.01
41	75.080	СТ РК 1804-2008 Битумы и битумные вяжущие. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле	75.140
42	75.080	СТ РК 1808-2008 Битумы и битумы вяжущие. Методы определения адгезии вяжущего	75.140
43	75.080	СТ РК ИСО 2160-2008 Топливо	75.160

		для двигателей. Коррозионная активность по меди. Проба медной пластинкой	
44	75.160.20	СТ РК ИСО 10567-2008 Машины землеройные. Гидравлические экскаваторы. Грузоподъемность	53.100
45	77.160	СТ РК ГОСТ Р 50542-2007 Изделия из черных металлов для верхнего строения рельсовых путей. Термины и определения	45.080
46	91.100.01	СТ РК ИСО 4103-2007 Бетон. Классификация по консистенции	91.100.30
47	91.100.01	СТ РК ИСО 6274-2007 Бетон. Ситовый анализ заполнителей	91.100.30 19.120
48	91.100.01	СТ РК ИСО 6784-2007 Бетон. Определение статического модуля упругости при сжатии	91.100.30
49	93.040	СТ РК 1857-2008 Дороги автомобильные. Требования при проектировании подпорных стен	93.080.01
50	97.200.30	СТ РК ГОСТ Р 51557-2008 Игрушки электрические. Требования безопасности	97.200.50
51	97.220.40	СТ РК 1047-2001 Дело модели гражданского и служебного оружия и патронов к нему. Общие положения	95.020

№	Написано		Должно быть
	МКС	Наименование стандарта	
52	45.020	СТ РК 1640-2007 ГСИ РК. Тепловозы магистральные колеи 1520 мм. Проведение капитального ремонта. Технические требования	СТ РК 1640-2007 Тепловозы магистральные колеи 1520 мм. Проведение капитального ремонта. Технические

			требования МКС 45.060.10
№	Написано		Должно быть
	МКС	Обозначение стандарта	Обозначение стандарта
53	65.120	СТ РК ИСО 6780-2007 Корма для животных. Качественное определение зеараленона	СТ РК ИСО 6870-2007 Корма для животных. Качественное определение зеараленона
54	33.100	СТ РК 1776-2008 Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики к кондуктивным электромагнитным помехам и электростатическим разрядам. Технические требования и методы испытаний	СТ РК ГОСТ Р 50656-2008 Совместимость технических средств электромагнитная Устойчивость технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики к кондуктивным электромагнитным помехам и электростатическим разрядам. Технические требования и методы испытаний
55	75.040 75.180	СТ РК 1743-2008 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика определения плотности нефти ареометром при учетных операциях	СТ РК 2.153-2008 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика определения плотности нефти ареометром при

		учетных опера- циях МКС 17.060
--	--	-----------------------------------

**Замечания и предложения к Указателю нормативных документов по  
стандартизации Республики Казахстан на 2009 год  
(III этап)**

**Часть 5 Нумерационный указатель  
5.1 Государственные стандарты Республики Казахстан**

№	Написано		Должно быть
	Обозначе- ние стандарта	МКС	
1	2.97-2005	17.020	Исключить в соответствии с приказом № 54-од от 02.02.2009 (отмена)
2	7.7-2001	17.020	Исключить в соответствии с приказом № 54-од от 02.02.2009 (отмена)
3	7.8-2002	03.120.20	Исключить в соответствии с приказом № 658-од от 25.12.2008 (отмена)
4	7.11-2004	03.120.20	Исключить в соответствии с приказом № 658-од от 25.12.2008 (отмена)
5	62-2001	03.120.20	Исключить в соответствии с приказом № 479-од от 19.09.2008 (отмена)
6	66-2002	03.120.20 13.020.10	Исключить в соответствии с приказом № 479-од от 19.09.2008 (отмена)
7	СТ РК 1005-4- 2007	45.060 45.060.01	1005-4-2007
8	61133- 2007	45.060	Изм, 1 ИУС 3-2009
9	61373- 2007	45.060	Изм, 1 ИУС 3-2009

## **Предложения**

№	Написано		Предлагаем написать
	Обозначение стандарта	МКС	
1	1058-2006	17.240	СТБ 1058-2006
2	1352-2008	03.200	СТБ 1352-2008
3	1416-2008	93.040 93.080	СТБ 1416-2008
4	1524-2007	87.040	ИСО 1524-2007
5	1534-2008	91.100.30	СТБ 1534-2008
6	1538-2007	93.080.30	СТБ 1538-2007
7	1573-2008	97.060	СТБ 1573-2008
8	1823-1-2006	75.200 83.140.40	ИСО 1823-1-2006
9	1833-2008	59.060.01	ИСО 1833-2008

(САС № 6-2009 ж.)  
(ИУС № 6-2009 г.)