



## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫң ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**Сүт өнімдері  
ІРІМШІК ӨНІМДЕРІ  
Жалпы техникалық шарттар**

**Продукты молочные  
ТВОРОЖНЫЕ ПРОДУКТЫ  
Общие технические условия**

**КР СТ 1067-2015**

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің  
Техникалық реттеу және метрология комитеті  
(Мемстандарт)**

**Астана**



---

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**Сұт өнімдері**

**ІРІМШІК ӨНІМДЕРІ**

**Жалпы техникалық шарттар**

**ҚР СТ 1067-2015**

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің  
Техникалық реттеу және метрология комитеті  
(Мемстандарт)**

**Астана**

**Алғысөз**

**1 «КазВод-Консалтинг» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі ӘЗІРЛЕП ЕҢГІЗДІ**

**2 Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2015 жылғы 30 қарашадағы № 250-од бүйрығымен **БЕКІТІЛПІ, ҚОЛДАНЫСҚА ЕҢГІЗЛДІ****

**3 Осы стандартта Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы № 603-II «Техникалық реттеу туралы» және 1997 жылғы 11 шілдедегі № 151-I «Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы» Заңдарының ережелері жүзеге асырылған**

**4 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ  
ТЕКСЕРУ КЕЗЕНДІЛІГІ**

**2022 жыл  
5 жыл**

**5 КР СТ 1067-2002 «Сұт өнімдері. Сұзбе өнімдері. Жалпы техникалық шарттары» стандартының **ОРНЫНА ЕҢГІЗЛДІ****

*Осы стандартқа енгізілетін өзгерістер туралы ақпарат жыл сайын басып шыгарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжастар» ақпараттық сілтемесіне, ал өзгерістер мен түзетулердің мәтіні ай сайын басып шыгарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемесіне жарияланады. Осы стандарт қайта қаралған (аудыстырылған) немесе жойылған жағдайда, тиісті хабарлама ай сайын басып шыгарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемесіне жарияланады*

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің рұқсатынысыз ресми басылым ретінде Қазақстан Республикасы аумағында толықтай немесе бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және таратыла алмайды

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ****Сүт өнімдері****ІРІМШІК ӨНІМДЕРІ****Жалпы техникалық шарттар****Енгізілген күні 2017-01-01****1 Қолданылу саласы**

Осы стандарт тағамға тікелей қолдануға арналған, тұтынуышылық ыдысқа қапталған ірімшік өнімдеріне таралады.

**2 Нормативтік сілтемелер**

Осы стандартты қолдану үшін мынандай сілтемелі нормативтік күжаттар қажет:

КР СТ 94-95 Сүзбе. Техникалық шарттары.

КР СТ ISO 707-2011 Сүт және сүт өнімдері. Сынамаларды іріктеу бойынша нұсқаулық.

КР СТ 1081-2002 Тамақ өнімдеріне арналған технологиялық нұсқаулықтар мен рецептураларды әзірлеу тәртібі. Негізгі ережелер.

КР СТ 1406-2005 Буып туу. Таңбалалау белгілері.

КР СТ 1505-2006 Тамақ өнімдері. Инверсиялық вольтамперометрлік әдіспен антибиотиктерді (левомицетин, тетрациклин тобы) анықтау.

КР СТ 1732-2007 Сүт және сүт өнімдері. Сана көрсеткіштерін анықтаудың органолептикалық әдісі.

КР СТ 2019-2010 Сүт және сүттен қайта өнделген өнімдер. Терминдер мен анықтамалар.

ГОСТ 108-76 Какао ұнтағы. Техникалық шарттары.

ГОСТ 1341-97 Өсімдік пергаменті. Техникалық шарттары.

ГОСТ 1760-2014 Подпергамент. Техникалық шарттары.

ГОСТ 3622-68 Сүт және сүт өнімдері. Сынамаларды іріктеу және оларды сыйнакқа дайындау.

ГОСТ 3623-73 Сүт және сүт өнімдері. Пастерлеуін анықтау әдістері.

ГОСТ 3624-92 Сүт және сүт өнімдері. Қышқылдығын анықтаудың титрометрлік әдістері.

ГОСТ 3626-73 Сүт және сүт өнімдері. Ылғалды және құрғақ зат текті анықтау әдістері.

ГОСТ 3627-81 Сүт өнімдері. Хлорлы натрийді анықтау әдістері.

ГОСТ 3628-78 Сүт өнімдері. Қантты анықтау әдістері.

ГОСТ 5867-90 Сүт және сүт өнімдері. Майды анықтау әдістері.

## **ҚР СТ 1067-2015**

ГОСТ 6882-88 Көптірілген жүзім. Техникалық шарттары.

ГОСТ 10444.11-2013 Тамақ өнімдерінің және жануарларға арналған жем-шөптердің микробиологиясы. Мезофильді сүт қышқылды микроагзаларды табу және мөлшерін есептеу әдістері.

ГОСТ 10444.12-2013 Тамақ өнімдері. Ашытқылар мен өнездерді анықтау әдістері.

ГОСТ 10444.15-94 Тамақ өнімдері. Мезофильді аэробты және факультативті - анаэробтық микроагзалардың мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 13830-97 Ас тұзы. Жалпы техникалық шарттары.

ГОСТ 14192-96 Жүктөрді танбалау.

ГОСТ 16599-71 Ванилин. Техникалық шарттары.

ГОСТ 23285-78 Тамақ өнімдері мен әйнек ыдысқа арналған тасымалдау пакеттері. Техникалық шарттары.

ГОСТ 23452-79 Сүт және сүт өнімдері. Хлор органикалық пестицидтердің қалдық мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 25250-88 Тамақ өнімдері мен дәрілік заттарға арналған ыдыс өндіруге арналған поливинилхлоридті таспа. Техникалық шарттары.

ГОСТ 25776-83 Жеке өнім және тұтынуышылық ыдыстағы өнім. Термошоккіш таспаға топтастырып орау.

ГОСТ 26663-85 Тасымалдау пакеттері. Пакеттеу күралдарын қолданумен қаптау. Жалпы техникалық талаптары.

ГОСТ 26809-86 Сүт және сүт өнімдері. Қабылдау ережелері, сынаамаларды іріктеу және оларды талдауға дайындау әдістері.

ГОСТ 26927-86 Шикізат және тамақ өнімдері. Сынапты анықтау әдістері.

ГОСТ 26930-86 Шикізат және тамақ өнімдері. Мышьякты анықтау әдістері.

ГОСТ 26932-86 Шикізат және тамақ өнімдері. Қорғасынды анықтау әдістері.

ГОСТ 26933-86 Шикізат және тамақ өнімдері. Кадмийді анықтау әдістері.

ГОСТ 29049- 91 Дәмдеуіштер. Даршын. Техникалық шарттары.

ГОСТ 30178-96 Шикізат және тамақ өнімдері. Үйтты элементтерді анықтаудың атомды-абсорбциялық әдісі.

ГОСТ 30347-97 Сүт және сүт өнімдері. *Staphylococcus aureus* анықтау әдістері.

ГОСТ 30518-97 Тамақ өнімдері. Ишек таяқшалары тобы бактерияларын (колиформды бактерияларды) табу және мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 30519-97 Тамақ өнімдері. *Salmonella* түрі бактерияларын табу және анықтау әдістері.

ГОСТ 30538-97 Тамақ өнімдері. Атомдық-эмиссиялық әдіспен үйтты элементтерді анықтау әдістемесі.

ГОСТ 30711-2001 Тамақ өнімдері. В<sub>1</sub> және М<sub>1</sub> афлатоксinderін табу және мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 31502-2012 Сүт және сүт өнімдері. Антибиотиктерді анықтаудың микробиологиялық әдістері.

ГОСТ 31628-2012 Тамақ өнімдері және азықтық шикізат. Мышьяктың массалық концентрациясын анықтаудың инверсиялық-вольтамперметрлік әдісі.

ГОСТ 31659-2012 Тамақ өнімдері. *Salmonella* түрі бактерияларын табу әдістері.

ГОСТ 31694-2012 Тамақ өнімдері. Азықтық шикізат. Массспектрометрлік детекторы бар тиімділігі жоғары сұйықтық хроматографиясының көмегімен тетрациклини тобының антибиотиктерінің қалдық мөлшерін анықтау әдісі.

ГОСТ 31721-2012 Шоколад. Жалпы техникалық шарттары.

ГОСТ 32161-2013 Тамақ өнімдері. Цезийдің Cs-137 мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 32163-2013 Тамақ өнімдері. Стронцийдің Sr-90 мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 32901-2014 Сүт және сүт өнімдері. Микробиологиялық талдау әдістері.

ГОСТ 33222-2015 Ақ қант. Техникалық шарттары.

Ескертпе – Осы стандартты пайдалану барысында, сілтеме берілген стандарттар мен сыныптағыштардың әрекетін жыл сайын басып шығарылатын «Стандарттау бойынша нормативтік күжаттар» анықтамалық көрсеткіші және сыйкесінше ай сайын басып шығарылатын, ағымдағы жылды жарияланған акпараттық көрсеткіш бойынша ағымдағы жылға жағдайына қатысты тексерген дұрыс. Егер сілтеме берілген күжат алмастырылған (өзгерілген) болса, онда осы стандартты пайдалану барысында ауыстырылған (өзгерілген) күжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме берілген күжат алмастырылмастан күші жойылған болса, онда оған сілтеме берілген ереже сол сілтемені қозғамайтын түрғыдан қолданылады.

### 3 Терминдер мен анықтамалар

Осы стандартта [1] және ҚР СТ 2019 бойынша терминдер, сондай-ақ тиісті анықтамалары бар мынандай терминдер қолданылады:

3.1 **Сүзбе өнімі:** Дәм беретін және хош істендеріншің құрауыш бөліктердің косу арқылы сұзбeden өндірілетін сүт өнімі.

3.2 **Сұзбелі ақ ірімшік:** Сұзбeden өндірілестін, тамақ өнімдерінен жасалған жылтырататын затпен қапталған немесе қапталмаған, салмағы 150 грамнан аспайтын қалыпталған сүзбе қоспасы.

### 4 Жіктеу

#### 4.1 Қолданылатын шикізатқа, қосылған құрауыш бөліктердің химиялық

## **КР СТ 1067-2015**

құрамына байланысты сүзбе өнімдері келесі түрлерде шығарылуы мүмкін:

4.1.1 Сүзбелі тәтті ақ ірімшіктер:

а) майлыштырылған 23 %:

- цукаттар қосылған;
- мейіз қосылған;
- мандарин түйірлері қосылған.

б) майлыштырылған 16,5 %:

- какао қосылған;
- даршын қосылған.

в) майлыштырылған 8 %:

- какао қосылған;
- диабетикалық.

г) майлыштырылған емес:

- даршын қосылған;
- паста тәрізді.

4.1.2 Жылтырататын затпен қапталған тәтті сүзбе ірімшіктері:

- ванилин қосылған, майлыштырылған 26 %;
- какао қосылған, майлыштырылған 23 %;
- ванилин қосылған майлыштырылған 5%.

4.1.3 Майлыштырылған 5 % шоколадтағы сүзбелі тәтті ақ ірімшіктері:

- ванилин қосылған;
- лимон қосылған;
- какао қосылған.

4.1.4 Тәтті сүзбе қоспасы:

а) майлыштырылған 23 %:

- цукаттар қосылған;
- мейіз қосылған;
- мандарин түйірлері қосылған.

б) майлыштырылған 20 %:

- ванилин қосылған;
- цукаттар қосылған;
- мейіз қосылған;
- мандарин түйірлері қосылған.

4.1.5 Тәтті сүзбе қоспасы және ақ ірімшіктері:

а) майлыштырылған 17 %:

- цикорий қосылған;
- лимон қосылған;
- мейіз қосылған;
- цукаттар қосылған;
- мандарин түйірлері қосылған.

б) жеміс-жидекті қурауыш бөліктері қосылған, майлыштырылған 15 %:

в) майлыштырылған 8 %:

- цукаттар қосылған;

- мейіз қосылған;
  - мандарин түйіршіктері қосылған.
- г) майлышты 4,5 %:
- ванилин қосылған;
  - цукаттар қосылған;
  - мейіз қосылған;
  - мандарин түйірлері қосылған;
  - жеміс-жидекті құрауыш бөліктер қосылған

д) майлыш емес:

- ванилин қосылған;
- цукаттар қосылған;
- мейіз қосылған;
- мандарин түйірлері қосылған;
- жеміс-жидекті құрауыш бөліктер қосылған

4.1.6 Тұзды сұзбе қоспасы және ақ ірімшіктері.

Белгіленген тәртіпте бекітілген қолданыстағы нормативтік-техникалық күжаттама бойынша, сұзбе өнімдері басқа турлерде және басқа майлышта шығарылуы мүмкін.

## 5 Жалпы техникалық талаптар

### 5.1 Негізгі көрсеткіштері мен сипаттамалары

Сұзбе өнімдерін сүт өнеркәсібі кәсіпорындарына арналған гигиеналық талаптарды сақтай отырып, технологиялық нұсқаулықтар бойынша осы стандарттың талаптарымен, [1] және КР СТ 1081 сәйкес өндіреді.

### 5.2 Сипаттамалары

5.2.1 Органолептикалық көрсеткіштері бойынша сұзбе өнімдері 1-кестеде көрсетілген талаптарға сәйкес келуі тиіс.

**1-кесте**

Көрсеткіштің атауы	Сипаттамасы
Сыртқы түрі мен құрамы	Жұмсақ, сүт ақуызының сезілеттің бөлшектегірімен немесе оларсыз, жағылмалы немесе үтілмелі. Тағамдық дәмдік құрауыш бөліктерді қосқан жағдайда – олардың болуымен.
Дәмі мен иісі	Таза, сүт қышқылды. Қантты немесе тәттілендіріштерді қосқан жағдайда – шамалы тәтті. Тағамдық дәмдік құрауыш бөліктерді қосқан жағдайда – қосылған құрауыш бөліктердің әсерінен болған дәм мен иіс.
Түсі	Ақ немесе ақсары реңкпен, біргекті немесе қосылған құрауыш бөліктердің әсерінен болған түс

## **ҚР СТ 1067-2015**

**5.2.2 Физикалық-химиялық көрсеткіштер бойынша сұзбе өнімдері 2-кестеде көрсетілген талаптарға сәйкес келуі тиіс.**

### **2-кесте**

Өнімнің атаяуы	Көрсеткіштің атавы және норма				
	Массалық үлесі, %				
	Май, % кем емес	Ылғал, кем емес	Сахароза, кем емес	Ас тұзы, кем емес	Қышқылдығы, кем емес
Тәтті сұзбе қоспасы және ақ ірімшіктері: - жартылай майлы; - майлы емес	8 0,1	65 68	14 10	- -	220 230
Тұзды қоспа және ақ ірімшіктері: - жартылай майлы; - майлы емес	8 -	65 68	- -	2,0 2,0	220 230
Фосфатаза	Жоқ				
Кәсіпорыннан шыгару кезіндегі температурасы, °C	4±2				

**5.2.3 Сұзбе өнімдеріндегі әлеуетті қауіп тудыратын зат тектердің (ұяты элементтердің, микотоксиндердің, диоксиндердің, меламиннің, антибиотиктердің, пестицидтердің, радионуклиидтердің) мөлшерлерінің жол берілетін деңгейлері [1] талаптарынан аспауы тиіс.**

**5.2.4 Сұзбе өнімдеріндегі микроағзалардың (ішек таяқшалары тобы бактериялары, ашытқылар, өңezдер, патогендік микроағзалар, оның ішінде Сальмонелла, S.aureus стафилоккоты, L.monoцитогенес листериялары) мөлшерлерінің жол берілетін деңгейлері [2] талаптарынан аспауы тиіс.**

### **5.3 Шикізатқа қойылатын талаптар**

**5.3.1 Сұзбе өнімдерін өндіру үшін пайдаланылатын шикізат [1], [2] және [3] талаптарына сәйкес келуі тиіс.**

**5.3.2 Сұзбе өнімдерін жасау үшін мынандай шикізат және негізгі материалдар колданылады:**

- ҚР СТ 94 бойынша қышқылдандыру - іріту тәсілімен жасалатын, майлышығы 4,5 % және майлы емес сұзбе
- ГОСТ 33222 бойынша ақ кант;
- ГОСТ 16599 бойынша ванилин;
- ГОСТ 6882 бойынша кептірілген жузім (мейіз);
- ГОСТ 108 бойынша какао;
- ГОСТ 29049 бойынша даршын;
- ГОСТ 31721 бойынша шоколад;
- белгіленген тәртіпте бекітілген қолданыстағы нормативтік-техникалық

кужаттама бойынша жеміс-жидекті қурауыш бөліктер.

5.3.3 ГОСТ 13830 бойынша ас тұзы.

5.3.4 Сұзбе қоспасы мен ақ ірімшіктерін өндіруде, сұзбеде сүт ақуызының сезілетін болшектерінің болуына, ал қараша мен мамыр аралығында мұздатылған сұзбені өндіруде сәлғана білінетін жемшөп дәміне жол беріледі.

5.3.5 Сапа және қауіпсіздік көрсеткіштері жағынан 5.3.1 – 5.3.4 тармақшаларында көрсетілген талаптарға жауап беретін отандық және басқа өндірістің ұқсас шикізатын, тамақ өнімдерін және тағамдық қоспаларын пайдалануға жол беріледі.

#### **5.4 Таңбалануы**

5.4.1 Тұтынушылық орауышты таңбалауды [2], [4] талаптарына сәйкес жүзеге асырады.

5.4.2 Топтық, көп айналымдық және тасымалдау орауышының, тасымалдау пакетінің таңбалануы [2], [4] сәйкес, ГОСТ 14192 және ҚР СТ 1406 сәйкес, «Күн сөүлесінен сақтау керек» және «Температуранны шектеу қажет» манипуляциялық белгілерін немесе ескертпе жазбаларын салумен жүзеге асырылады.

5.4.3 Мөлдір полимерлік материалмен бандероль ету барысында, таңбалауды топтық орауыштың және тасымалдау ыдысы мен тасымалдау пакетінің бүйір жақ беттеріне салмауга жол беріледі.

Бұл жағдайда таңбалау қызметін тұтынушылық ыдысындағы немесе топтық орауыштағы немесе тасымалдау ыдысындағы орындар саны мен брутто салмағы туралы ақпаратпен толықтырылған, көрініп тұратын жазбалары атқарады. Көрінбейтін жазбаларды, оның ішінде манипуляциялық белгілерді қосымша параптарға салады немесе кез келген қолжетімді тәсілмен ұсынады.

#### **5.5 Бұып тую**

5.5.1 Сұзбе өнімдерін бұып тую үшін пайдаланылатын орауыш материалдары, тұтынушылық және тасымалдау [5] талаптарына және олармен сәйкестікте дайындалған күжаттарға сәйкес келуі және сақтау, тасымалдау және өткізу барысында өнімнің қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.2 Сұзбе өнімдерін тұтынушылық ыдыска салып, соңынан топтық және/немесе тасымалдау орауышымен бұып түйеді.

5.5.3 Сұзбе өнімдерін бөліп оралған және өлшешіп сатылатын түрлерде шығарады:

- ГОСТ 25250 бойынша полимерлік материалдардан жасалған корапшаларда;

- қолданыстағы нормативтік күжаттама бойынша полистиролдан

## **ҚР СТ 1067-2015**

жасалған стақандарда;

Қазақстан Республикасының мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауға үекілетті органымен қолдануға рұқсат етілген материалдардан жасалған, әр түрлі сыйымдылықтарға қаптаманың басқа түрлеріне де жол беріледі.

Олшеніп сатылатын сұзбе өнімдерін қаптау кезінде қаптаманың ішіне ГОСТ 1341 бойынша пергамент, ГОСТ 1760 бойынша подпергамент тессайді.

5.5.4 Топтық қаптау ГОСТ 25776 бойынша жүргізіледі.

5.5.5 Тасымалдау пакеттерін ГОСТ 23285 және ГОСТ 26663 бойынша дайындаиды.

5.5.6 Тасымалдау пакетіне салуды тасымалдау пакетінің әр бүйірінен тұтынушылық ыдыстың және/немесе топтық орауыштың, және/немесе тасымалдау орауышының бірден кем емес бірлігінің таңбалануы көрінетіндегі етіп жүзеге асырады.

Тасымалдау пакетіне салуды тұтынушылық ыдыстың және/немесе топтық орауыштың, және/немесе тасымалдау орауышының төмөнгі қатарларының пішіндерін өзгертуестен сақталуын қамтамасыз ететін тәсілдермен жүзеге асырады.

5.5.7 Бір қаптама бірлігіндегі таза салмақтың нақты мөлшерден жол берілетін теріс ауытқулары (10 кг артық емес) ГОСТ 8.579 сәйкес келеді.

## **6 Қабылдау ережелері**

6.1 Сұзбе өнімдерінің тоғтамаларын және іріктеме көлемін ГОСТ 26809 бойынша анықтайды.

6.2 Сұзбе өнімдерін белгіленген тәртіпте бескітілген өндірістік бақылау бағдарламасымен сәйкес 5-бөлімде қарастырылған сапа және қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша бақылайды.

Өндірістік бақылаудың тәртібі мен мерзімділігі мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау бойынша үекілетті органның келісімімен өндірістік бақылау бағдарламасында дайындаушымен белгіленеді.

## **7 Бақылау әдістері**

7.1 Сынамаларды іріктеу және оларды талдауга дайындау ҚР СТ ISO 707, ГОСТ 3622, ГОСТ 26809 бойынша жүргізіледі.

7.2 Сұзбе өнімдерінің сыртқы түрін, құрамын, дәмі мен иісін, тусін анықтауды органолептикалық әдіспен жүргізеді және ҚР СТ 1732 және 5.2.1 тармағының талаптарына сәйкес сипаттайды.

7.3 Майдың массалық үлесін ГОСТ 5867 бойынша анықтайды.

7.4 Қышқылдығын ГОСТ 3624 бойынша анықтайды.

7.5 Ілғалдың массалық үлесін ГОСТ 3626 бойынша анықтайды.

7.6 Кәсіпорыннан шыгару кезіндегі температурасын және таза салмағын ГОСТ 3622 бойынша анықтайды.

7.7 Тұздың мөлшерін ГОСТ 3627 бойынша анықтайды.

7.8 Фосфатазаны немесе пероксидазаны ГОСТ 3623 бойынша анықтайды.

7.9 Сахарозаның және жалпы қанттың массалық үлесін ГОСТ 3628 бойынша анықтайды.

7.10 Уытты элементтердің мөлшерін анықтау:

- ГОСТ 26927 бойынша сынапты;
- ГОСТ 26930, ГОСТ 31628 және ГОСТ 30538 бойынша мышьякты;
- ГОСТ 26932, ГОСТ 30178 және ГОСТ 30538 бойынша қорғасынды;
- ГОСТ 26933, ГОСТ 30178 және ГОСТ 30538 бойынша кадмийді.

7.11 ГОСТ 23452 бойынша пестицидтердің мөлшерін анықтайды.

7.12 КР СТ 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694 бойынша антибиотиктердің мөлшерін анықтайды.

7.13 ГОСТ 30711 бойынша микотоксиндерді ( $M_1$  афлатоксині) анықтайды.

7.14 ГОСТ 32161, ГОСТ 32163 бойынша радионуклиидтерді анықтайды.

7.15 Микробиологиялық көрсеткіштерді анықтау:

- ГОСТ 32901, ГОСТ 10444.15 бойынша мезофиль аэробты және факультативті - анаэробтық микроагзаларды;
- ГОСТ 30518, ГОСТ 32901, ГОСТ 32901 бойынша ішек таяқшалары тобы бактерияларын;
- ГОСТ 10444.12 бойынша ашытқыны, өңездерді;
- Staphylococcus aureus түрі бактерияларын ГОСТ 30347 бойынша;
- Salmonella түрі бактерияларын ГОСТ 30519, ГОСТ 31659 бойынша;
- мезофиль сүт қышқылды микроагзаларды ГОСТ 10444.11 бойынша анықтайды.

7.16 Белгіленген тәртіpte бекітілген қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттама бойынша меламиннің мөлшерін анықтайды.

7.17 Белгіленген тәртіpte бекітілген қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттама бойынша диоксиннің мөлшерін анықтайды.

7.18 Микробиологиялық талдауларды жүргізу кезіндегі қауіпсіздік талаптары [1], [2] және [3] сәйкес келеді.

## **8 Тасымалдау**

Сүзбе өнімдерін мамандандырылған көлікпен, сол көлік түрінде қолданылатын тез бүлінеттің жүктөрді тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдайды.

**9 Дайындауышының кепілдіктері**

Дайындаушы, тұтынушы тасымалдау және сақтау шарттары сақтаған жағдайда, сүзбе өнімдерінің осы стандарт талаптарына сәйкестігіне кепілдік береді.

Технологиялық процесс аяқталған сәттен бастағандағы сақтау шарттары мен жарамдылық мерзімін дайындаушы [1], [2] талаптарын ескере отырып белгілейді.

**Библиография**

- [1] КО ТР 021/2011 Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы (Кеден одағының 2011 жылғы 09 желтоқсандағы № 880 техникалық регламенті).
- [2] КО ТР 033/2013 Сүттің және сүт өнімдерінің қауіпсіздігі туралы (Кеден одағының 2013 жылғы 09 қазандагы № 67 техникалық регламенті).
- [3] КО ТР 029/2012 Тағамдық қоспалардың, хош иістендіргіштердің, технологиялық косалқы құралдардың қауіпсіздік талаптары (Кеден одағының 2012 жылғы 20 шілдедегі № 58 техникалық регламенті).
- [4] КО ТР 022/2011 Таңбалануы түрфысынан тамақ өнімдері, (Кеден одағының 2011 жылғы 9 желтоқсандағы № 881 техникалық регламенті).
- [5] КО ТР 005/2011 Қаптау қауіпсіздігі туралы (Кеден одағының 2011 жылғы 16 тамыздағы № 769 техникалық регламенті).

---

**ӘОЖ 637.146/1484637.2/3**

**МСЖ 67.100.10**

**Түйін сөздер:** сұзбе өнімдері, тәтті сұзбе ақ ірімшіктері, жеміс-жидекті құрауыш бөліктер, сұзбе, тұзды сұзбе ақ ірімшіктері.

---



---

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**Продукты молочные**

**ТВОРОЖНЫЕ ПРОДУКТЫ**

**Общие технические условия**

**СТ РК 1067-2015**

**Издание официальное**

**Комитет технического регулирования и метрологии  
Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Астана**

**Предисловие**

**1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Товариществом с ограниченной ответственностью «КазВод-Консалтинг»

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 250-од

**3** В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан «О техническом регулировании» № 603-II от 9 ноября 2004 года, Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» N 151-I от 11 июля 1997 года.

**4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ  
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2022 год  
5 лет**

**5 ВВЕДЕN ВЗАМЕН СТ РК 1067-2002 «Изделия творожные. Общие технические условия»**

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты»*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

**Продукты молочные**

**ТВОРОЖНЫЕ ПРОДУКТЫ**

**Общие технические условия**

**Дата введения 2017-01-01**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на творожные продукты, предназначенные для непосредственного употребления в пищу.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

СТ РК 94-95 Творог. Технические условия.

СТ РК ISO 707-2011 Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб.

СТ РК 1081-2002 Порядок разработки технологических инструкций и рецептур на пищевые продукты. Основные положения.

СТ РК 1406-2005 Упаковка. Знаки маркировки.

СТ РК 1505-2006 Продукты пищевые. Определение антибиотиков методом инверсионной вольтамперометрии (левомецитин, тетрацикличиновая группа).

СТ РК 1732-2007 Молоко и молочные продукты. Органолептический метод определения показателей качества.

СТ РК 2019-2010 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения.

ГОСТ 108-76 Какао-порошок. Технические условия.

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия.

ГОСТ 1760-2014 Подпергамент. Технические условия.

ГОСТ 3622-68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию.

ГОСТ 3623-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации.

ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности.

ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества.

## **СТ РК 1067-2015**

ГОСТ 3627-81 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия.

ГОСТ 3628-78 Молочные продукты. Методы определения сахара.

ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира.

ГОСТ 6882-88 Виноград сушеный. Технические условия.

ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа.

ГОСТ 10444.11-2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов.

ГОСТ 10444.12-2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов.

ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.

ГОСТ 13830-97 Соль поваренная пищевая. Общие технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия.

ГОСТ 23285-78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия.

ГОСТ 23452-79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов.

ГОСТ 25250-88 Пленка поливинилхлоридная для изготовления тары под пищевые продукты и лекарственные средства. Технические условия.

ГОСТ 25776-83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку.

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования.

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

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути.

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка.

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца.

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия.

ГОСТ 29049-91 Пряности. Корица. Технические условия.

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов.

ГОСТ 30347-97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*.

ГОСТ 30518-97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий).

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*.

ГОСТ 30538-97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом.

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов  $B_1$  и  $M_1$ .

ГОСТ 31502-2012 Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков.

ГОСТ 31628-2012 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка.

ГОСТ 31659-2012 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*.

ГОСТ 31694-2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрацикличиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором.

ГОСТ 31721-2012 Шоколад. Общие технические условия.

ГОСТ 32161-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137.

ГОСТ 32163-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90.

ГОСТ 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа.

ГОСТ 33222-2015 Сахар белый. Технические условия.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год, и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применяются термины по [1], СТ РК 2019, а также следующие термины с соответствующими определениями:

## **СТ РК 1067-2015**

**3.1 Творожный продукт:** Молочный продукт, произведенный из творога с добавлением вкусовых и ароматических компонентов.

**3.2 Творожный сырок:** Формованная творожная масса, полученная из творога, покрытая или не покрытая глазурью из пищевых продуктов, массой не более 150 г.

## **4 Классификация**

**4.1** В зависимости от применяемого сырья, химического состава, введенных компонентов творожные продукты могут выпускаться следующих видов:

**4.1.1 Сырки творожные сладкие:**

**а) 23%-ной жирности:**

- с цукатами;
- с изюмом;
- мандариновой крупкой.

**б) 16,5%-ной жирности:**

- с какао;
- с корицей.

**в) 8%-ной жирности:**

- с какао;
- диабетические.

**г) нежирные:**

- с корицей;
- пастообразные.

**4.1.2 Сырки творожные сладкие глазированные:**

- 26%-ной жирности с ванилином;
- 23%-ной жирности с какао;
- 5%-ной жирности с ванилином.

**4.1.3 Сырки творожные сладкие в шоколаде 5%-ной жирности:**

- с ванилином;
- с лимоном;
- с какао.

**4.1.4 Масса творожная сладкая:**

**а) 23%-ной жирности:**

- с цукатами;
- с изюмом;
- с мандариновой крупкой;

**б) 20%-ной жирности:**

- с ванилином;
- с цукатами;
- с изюмом;
- с мандариновой крупкой.

**4.1.5 Сырки и масса творожные сладкие:**

**а) 17%-ной жирности:**

- с цикорием;
- с лимоном;
- с изюмом;
- цукатами;
- мандариновой крупкой.

**б) 15%-ной жирности с плодово-ягодными компонентами;**

**в) 8%-ной жирности:**

- с цукатами;
- изюмом;
- мандариновой крупкой.

**г) 4,5%-ной жирности:**

- с ванилином;
  - с цукатами;
  - с изюмом;
  - мандариновой крупкой;
  - плодово-ягодными компонентами;
- д) нежирные:**
- с ванилином,
  - с цукатами;
  - с изюмом;
  - мандариновой крупкой;
  - плодово-ягодными компонентами;

**4.1.6 Сырки и масса творожные соленые.**

Творожные продукты могут выпускаться других видов и другой жирности по действующей нормативной документации, утверждённой в установленном порядке.

## **5 Общие технические требования**

### **5.1 Основные показатели и характеристики**

Творожные продукты изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологическим инструкциям согласно СТ РК 1081, с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности по [1], [2].

### **5.2 Характеристики**

**5.2.1 По органолептическим показателям творожные продукты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.**

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид и консистенция	Мягкая, мажущаяся или рассыпчатая с наличием ощутимых частиц молочного белка или без них. При добавлении пищевых компонентов – с их наличием.
Вкус и запах	Чистый, кисломолочный. При введении сахара или подсластителей – в меру сладкий. При добавлении пищевых компонентов – обусловленный добавленными компонентами
Цвет	Белый или с кремовым оттенком, равномерный или обусловленный добавленными компонентами

5.2.2 По физико-химическим показателям творожные продукты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование продукта	Наименование показателя и норма				
	Массовая доля, %				
	жира, не менее	влаги, не менее	сахарозы, не менее	поваренной соли, не менее	кислотность, не более
Сырки и масса творожные сладкие: - полужирные; - нежирные	8 0,1	65 68	14 10	- -	220 230
Сырки и масса соленые: - полужирные; - нежирные	8 -	65 68	- -	2,0 2,0	220 230
Фосфатаза	Отсутствует				
Температура творожных продуктов при выпуске с предприятия, °C	4±2				

5.2.3 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ (токсичные элементы, микотоксины, диоксины, меламин, антибиотики, пестициды, радионуклиды) в творожных продуктах в соответствии с [1].

5.2.4 Допустимые уровни содержания микроорганизмов (бактерии группы кишечных палочек, дрожжи, плесени, патогенные микроорганизмы,

в том числе сальмонеллы, стафилококки *S.aureus*, листерии *L.monocytogenes*, молочнокислые микроорганизмы) в творожных продуктах в соответствии с [2].

### **5.3 Требования к сырью**

**5.3.1** Сырье, используемое для производства творожных продуктов, должно соответствовать [1], [2], [3].

**5.3.2** Для изготовления творожных продуктов применяется следующее сырье и основные материалы:

- творог 4,5% жирности и нежирный, вырабатываемый кислотно-сычужным способом по СТ РК 94;
- сахар белый по ГОСТ 33222;
- ванилин по ГОСТ 16599;
- виноград сушеный (изюм) по ГОСТ 6882;
- какао по ГОСТ 108;
- корица по ГОСТ 29049;
- шоколад по ГОСТ 31721;
- плодово-ягодные компоненты по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

**5.3.3 Соль поваренная пищевая по ГОСТ 13830.**

**5.3.4** При выработке сырков и массы творожной, в твороге допускается наличие ощутимых частиц молочного белка, а период с ноября по май при переработке замороженного творога - наличие слабо кормового привкуса.

**5.3.5** Допускается использование аналогичного сырья, пищевых продуктов и пищевых добавок отечественного и другого производства, не уступающего по показателям качества и безопасности, указанным в 5.3.1 – 5.3.4.

### **5.4 Маркировка**

**5.4.1** Маркировка потребительской упаковки осуществляется в соответствии с требованиями [2], [4].

**5.4.2** Маркировка групповой упаковки, многооборотной и транспортной, транспортного пакета осуществляется в соответствии с [2], [4] согласно ГОСТ 14192 и СТ РК 1406 с нанесением манипуляционных знаков или предупредительных надписей «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры».

**5.4.3** При обандероливании прозрачными полимерными материалами маркировку на боковые поверхности групповой упаковки и транспортной тары и транспортного пакета допускается не наносить.

## **СТ РК 1067-2015**

Маркировкой в этом случае служат видимые надписи на потребительской таре или групповой упаковке, или транспортной таре, дополненные информацией о количестве мест и массе брутто. Не просматриваемые надписи, в том числе манипуляционные знаки, наносят на листы-вкладыши или представляют любым другим доступным способом

### **5.5 Упаковка**

5.5.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная упаковка, используемые для упаковывания творожных продуктов, должны соответствовать требованиям [5], документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать безопасность и качество творожных продуктов при хранении, перевозках и реализации.

5.5.2 Творожные продукты упаковывают в потребительскую упаковку с последующей укладкой в групповую и/или в транспортную упаковку.

5.5.3 Творожные продукты выпускаются фасованными и весовыми:

- в коробочках из полимерных материалов по ГОСТ 25250;
- в стаканчиках из полистирола по действующей нормативной документации.

Допускаются и другие виды упаковок различной вместимости, из материалов, разрешенных к применению уполномоченным органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Казахстана.

При упаковке весовых творожных продуктов упаковку внутри выстилают пергаментом по ГОСТ 1341, подпергаментом по ГОСТ 1760.

5.5.4 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

5.5.5 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

5.5.6 Укладку транспортного пакета осуществляют так, чтобы была видна маркировка не менее одной единицы потребительской упаковки и/или групповой упаковки, и/или транспортной упаковки, и/или многооборотной упаковки с каждой боковой стороны транспортного пакета.

Укладку транспортного пакета осуществляют способами, обеспечивающими сохранность нижних рядов потребительской упаковки и/или групповой упаковки, и/или транспортной упаковки, и/или многооборотной упаковки, исключая механическую деформацию.

5.5.7 Допускаемые отрицательные отклонения содержимого нетто от номинального количества (не более 10 кг) в соответствии с ГОСТ 8.579

### **6 Правила приемки**

6.1 Определение партии и объема выборки творожных продуктов производят по ГОСТ 26809.

6.2 Творожные продукты контролируют по показателям качества и безопасности, предусмотренным в разделе 5 в соответствии с программой производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

Порядок и периодичность производственного контроля определяются производителем/изготовителем в программе производственного контроля по согласованию с уполномоченным органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

## **7 Методы контроля**

7.1 Отбор проб и подготовка к анализу осуществляется СТ РК 707, ГОСТ 3622, ГОСТ 26809.

7.2 Определение внешнего вида, консистенции, вкуса, запаха и цвета проводят органолептическим методом и характеризуют в соответствии с требованиями 5.2.1 и СТ РК 1732.

7.3 Определение массовой доли жира осуществляется по ГОСТ 5867.

7.4 Определение кислотности по ГОСТ 3624.

7.5 Определение массовой доли влаги по ГОСТ 3626.

7.6 Определение массы нетто и температуры продукта при выпуске с предприятия по ГОСТ 3622.

7.7 Определение содержания соли по ГОСТ 3627.

7.8 Определение фосфатазы или пероксидазы по ГОСТ 3623.

7.9 Определение массовой доли сахарозы и общего сахара по ГОСТ 3628.

7.10 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути по ГОСТ 26927;

- мышьяка по ГОСТ 26930, ГОСТ 31628 и ГОСТ 30538;

- свинца по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178 и ГОСТ 30538;

- кадмия по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178 и ГОСТ 30538.

7.11 Определение содержания пестицидов по ГОСТ 23452.

7.12 Определение содержания антибиотиков по СТ РК 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694.

7.13 Определение микотоксинов (афлатоксина M<sub>1</sub>) по ГОСТ 30711.

7.14 Определение радионуклидов по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

7.15 Определение микробиологических показателей:

по ГОСТ 9225, ГОСТ 10444.15;

- бактерий группы кишечных палочек по ГОСТ 30518, ГОСТ 9225, ГОСТ 32901.

- дрожжей, плесеней по ГОСТ 10444.12;

- бактерий рода *Staphylococcus aureus* по ГОСТ 30347;

- бактерий рода *Salmonella* по ГОСТ 30519, ГОСТ 31659;

- мезофильных молочнокислых микроорганизмов по ГОСТ 10444.11.

## **СТ РК 1067-2015**

7.16 Определение содержания меламина по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

7.17 Определение содержания диоксинов по действующей нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

7.18 Требования безопасности при проведении микробиологических анализов в соответствии с [1], [2] и [3].

## **8 Транспортирование**

Транспортирование творожных продуктов должно производиться специализированным транспортом в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

## **9 Гарантии изготовителя**

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие творожных продуктов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования.

9.2 Условия хранения и срок годности с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель с учетом требований [1], [2].

## **Библиография**

[1] ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880).

[2] ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 октября 2013 г. № 67).

[3] ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 58).

[4] ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881).

[5] ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769).

---

**УДК 637.146/1484637.2/3**

**МКС 67.100.10**

**Ключевые слова:** творожные продукты, сырки творожные сладкие, фруктово-ягодные компоненты, творог, сырки творожные соленые.

---

Басуға \_\_\_\_\_ ж. кол қойылды Пішімі 60x84 1/16  
Қағазы оффсеттік. 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) 79 33 24