ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# КИСЛОТЫ ЖИРНЫЕ СОАПСТОКОВ СВЕТЛЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ И САЛОМАСОВ

Технические условия

Издание официальное

Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации

Ташкент 2018

## Предисловие

1 Разработан и внесен: АО «Узпахтаёг», ООО «Yog tahlil servis».

2 Утвержден и введен в действие постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство «Узстандарт») от «11» 05 2018 г. № 05-954

3 Взамен TSh 86-30:2007 и его изменениям.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Республики Узбекистан публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт».

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Республики Узбекистан принадлежит агентству «Узстандарт».

Содержание

Область применения.....1
Нормативные ссылки .....1
Термины и определения.....3
Технические требования .....3
Требования безопасности и
охрана окружающей среды .....5
Правила приемки.....6
Методы контроля..... 7
Транспортирование и хранение ... .....7
Гарантия изготовителя.....8
Приложение «А».....9
Приложение «В».....12
Библиография .....13
Библиографические данные.....14

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# КИСЛОТЫ ЖИРНЫЕ СОАПСТОКОВ СВЕТЛЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ И САЛОМАСОВ

Технические условия

# ОЧ РАНГЛИ ЎСИМЛИК МОЙЛАРИ СОАПСТОКЛАРИ ВА САЛОМАСЛАРДАН ОЛИНАДИГАН ЁҒ КИСЛОТАЛАРИ

Техникавий шартлар

# FATTY ACIDS OF LIGHT COLOURED VEGETABLE OILS SOAPSTOCKS AND SALOMAS

Specifications

Дата введения с 16.05. 2018 г.

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на кислоты жирные соапстоков светлых растительных масел и саломасов (далее по тексту жирные кислоты).

Жирные кислоты предназначаются для использования в мыловарении и других технических целей.

Требования настоящего стандарта является обязательными и пригодны для сертификации.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

| | |
|---|---|
| ГОСТ 12.1.004-91 | ССБТ.Пожарная безопасность. Общие требования. |
| ГОСТ 12.1.007-76 | ССБТ. Вредные вещества.Классификация и общие требования безопасности. |
| ГОСТ 12.2.003-91 | ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности. |
| ГОСТ 12.4.011-89 | ССБТ. Средства защиты работающим. Общие требования и классификация. |
| ГОСТ 12.4.021-75 | ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования. |

6443
11 05 2018 yılda

| | |
|---|---|
| ГОСТ 17.2.3.02-78 | Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. |
| ГОСТ 17.4.3.05-86 | Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам и их осадкам для орошения и удобрения. |
| ГОСТ 1770-74 | Посуда мерная лабораторная стеклянная.Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия. |
| ГОСТ 3118-77 | Реактивы. Кислота соляная. Технические условия. |
| ГОСТ 4328-77 | Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия. |
| ГОСТ 5632-2014 | Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки. |
| ГОСТ 6709-72 | Вода дистиллированная. Технические условия. |
| ГОСТ 8285-91 | Жиры животные топленые. Правила приемки и методы испытания. |
| ГОСТ 9218-86 | Цистерны для пищевых жидкостей, устанавливаемые на автотранспортные средства. Общие технические условия. |
| ГОСТ 10674-97 | Вагон-цистерны магистральных железных дорог колеи 1520мм. Общие технические условия. |
| ГОСТ 11812-66 | Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ. |
| ГОСТ 14192-96 | Маркировка грузов. |
| ГОСТ 18300-87 | Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия. |
| ГОСТ 24104-2001 | Весы лабораторные. Общие технические требования. |
| ГОСТ 25336-82 | Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры. |
| ГОСТ 29039-91 | Кислота олеиновая техническая. Приемка и методы испытаний. |
| ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81) | Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования. |
| ГОСТ 29252-91 (ИСО 385-2-84) | Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть2. Бюретки без установленного времени ожидания. |
| O'z DSt ISO 660:2015 | Жиры и масла животные и растительные. Определение кислотного числа и кислотности. |
| O'z DSt ISO 661:2015 | Жиры и масла животные и растительные. Подготовка проб к испытанию. |
| O'z DSt 2797:2013 | Соапсток. Технические условия. |
| O'z DSt 2995:2015 | Государственный стандарт Республики Узбекистан. Масложировая отрасль. Термины и определения. |
| O'z DSt 3294:2018 | Саломас. Технические условия. |

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

Примечание: При пользовании настоящим стандартом необходимо проверить действие ссылочных стандартов по указателю стандартов, который составлен по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. 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 применены термины и определения по O' z DSt 2995.

## 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Жирные кислоты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

4.2 Характеристики

4.2.1 В зависимости от технологии обработки жирные кислоты выпускаются двух видов, указанных в таблице 1.

Таблица 1

| Вид жирных кислот | Код ОКП |
|---|---|
| Недистиллированные | 91 4531 3199 |
| Дистиллированные | 91 4532 1299 |

4.2.2 По органолептическим показателям жирные кислоты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателей | Характеристика для жирных кислот | |
|---|---|---|
| | Недистиллированные | Дистиллированные |
| Цвет при температуре $20^0$C | До темно-желтого | До светло- желтого |
| Запах | Специфический для жирных кислот | Слабо-специфический, свойственный запаху жирных кислот без постороннего запаха |
| Прозрачность при температуре 70 $^0$C | Допускается легкое помутнение | Прозрачные |

4.2.3 По физико-химическим показателям жирные кислоты, получаемые из соапстоков светлых растительных масел должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

Таблица 3

| Наименование показателей | Нормы | |
|---|---|---|
| | Недистиллированные | Дистиллированные |
| Массовая доля влаги и летучих веществ,%, не более | 2,5 | 0,5 |
| Глубина расщепления.%, олеиновой кислоты, не менее | 95 | не определяется |
| Кислотное число, mg KOH/g | не определяется | 190-205 |
| Массовая доля неомыляемых веществ.%, не более | 3,0 | 1,5 |
| Наличие серной кислоты | не допускается | |

Примечание: допускается поставка жирных кислот с повышенной массовой долей влаги и летучих веществ для дистилированных кислот до 1,5%, для недистиллированных до 3,5%. В этом случае производится пересчет количества жирных кислот с повышенной влажностью на кислоты с установленной в стандарте массовой долей влаги и летучих веществ. Избыточная влага с оплаты снимается.

4.2.4 По физико-химическим показателям жирные кислоты, получаемые из саломасов должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование показателей | Нормы | |
|---|---|---|
| | Недистиллированные | Дистиллированные |
| Массовая доля влаги и летучих веществ,%, не более | 0,5 | 0,5 |
| Глубина расщепления.%, олеиновой кислоты, не менее | 93 | 93 |
| Кислотное число, mg KOH/g | Не определяется | 185-205 |
| Температура застывания жирных кислот (титр), $^0$C | 42-45 | 39-43 |
| Массовая доля неомыляемых веществ.%, не более | 1,25 | 1,0 |
| Наличие серной кислоты | Не допускается | |

Примечание: допускается титр в пределах 34-39 $^0$C для недистиллированных жирных кислот, полученных из технического саломаса с титром от 38 до 45 $^0$C.

### 4.3 Требования к сырью и материалам

4.3.1 Для выработки жирных кислот применяются соапстоки, полученные при щелочной рафинации масел: подсолнечного, соевого, рапсового, арахисового, горчичного, кокосового, кукурузного, пальмового, пальмоядрового, кунжутного, сафлорового и хлопкового второй рафинации, а также смеси этих масел.

Соапстоки светлых растительных масел должны соответствовать требованиям O'z DSt 2797.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

4.3.2 Для производства жирных кислот, получаемых из технического саломаса, должен применяться саломас технический по O'z DSt 3294 .

-жирные кислоты (дистиллированные) получаемые из технического саломаса марки 1 и 2 используются для производства туалетного мыла;

-жирные кислоты (недистиллированные) получаемые из технического саломаса марки 3 и 4 используются для производства хозяйственного мыла.

**4.4 Упаковка**

Жирные кислоты хранятся в закрытых баках, изготовленных из нержавеющей, стали по ГОСТ 5632 стойких к жирным кислотам, снабженным крышками и змеевиками для обогрева.

**4.5 Маркировка**

4.5.1 Маркировку наносят штампом, типографическим, литографическим способами.

4.5.2 Для каждой партии жирных кислот выдается товаросопроводительный документ с указанием:

-наименования предприятия-изготовителя, товарного знака (при наличии), адреса (юридический и фактический), телефон;

-наименования и вида продукта;

-состав продукта;

-даты выработки (месяц, год);

-номера партии;

-масса нетто партии (kg);

-срока хранения (месяц, год);

-условий хранения;

-информация о сертификации;

-качественных показателей;

-обозначения настоящего стандарта;

-надписи «Ozbekistonda ishlab chiqarilgan» при реализации в пределах Республики Узбекистан и «Made in Uzbekistan» при поставке на экспорт;

4.5.3 Транспортная маркировка жирных кислот производится с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от огня», «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192.

## 5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

В производственных помещениях шум, вибрация и микроклимат должны соответствовать требованиям СанПиН 0324, СанПиН 0325, СанПиН 0326.

5.2 Оборудование, которое используется при производстве жирных кислот должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

5.3 Для обеспечения пожарной безопасности на предприятиях должны быть учтены требования ГОСТ 12.1.004.

5.4 Работники, занятые производством жирных кислот должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

5.5 Требования безопасности при производстве, применении и хранении по ГОСТ 12.1.007. По степени воздействия на организм жирные кислоты относятся к третьему классу.

ПДК вредных веществ в воздухе населенных мест не должно превышать установленных норм СанПиН 0293.

5.6 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно соответствовать СанПиН 0294.

5.7 Сбор, утилизация, хранение, обезвреживание отходов проводится согласно СанПиН 0300.

5.8 Требования по охране окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02.

5.9 Требования к сточным водам по ГОСТ 17.4.3.05.

## 6 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

6.1 Каждую партию жирных кислот подвергают приёмо-сдаточным испытаниям.

6.2 Партией считают количество жирных кислот, предназначенное к одновременному отпуску-приёмке и оформленное одним удостоверением о качестве установленной формы. При отгрузке жирных кислот в железнодорожных, автоцистернах каждую цистерну принимают за партию.

6.3 В сопроводительном документе, удостоверяющим качество жирных кислот должно быть указано:

- наименование предприятия-изготовителя, адрес (юридический и фактический), телефон;
- наименование и вид продукта;
- номер партии (kg);
- размер нетто партии (kg);
- дата отгрузки (число, месяц, год);
- срок хранения (месяц, год);
- качественные показатели;
- обозначение настоящего стандарта;

6.4 Жирные кислоты, выпускаемые с предприятия–изготовителя, должны быть приняты отделом технического контроля или производственной лабораторией.

6.5 При приемке-сдаче жирные кислоты подлежат проверке по таблице 2, 3 и 4.

6.6 Показатели «массовая доля неомыляемых веществ», «глубина расщепления» гарантируется предприятием-изготовителем на основании периодических испытаний в месяц один раз.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

6.7 Контроль упаковки продукции согласно п.4.4 настоящего O'z DSt :2 стандарта.

6.8 Сертификационные испытания проводятся в АИЛ по всем показателям настоящего стандарта и нормативной документации национальной системе сертификации Республики Узбекистан.

6.9. Потребитель имеет право производить проверку поступающих нему жирных кислот на соответствие их показателей требованиям настоящего стандарта.

6.10 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, проводят по нему повторные испытания из проб, отобранных одновременно с разгрузкой жирных кислот. Результаты испытаний являются окончательными для характеристики качества данной партии.

6.11 При получении неудовлетворительных результатов при повторных испытаниях партию жирных кислот передают на промпереработку.

## 7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1 Отбор проб по ГОСТ 29039.

7.2 Подготовка пробы к испытанию по O'z DSt ISO 661. п.5.1.3.

7.3 Определение запаха по ГОСТ 29039.

7.4 Определение прозрачности по ГОСТ 29039.

7.5 Определение цвета - визуально.

7.5.1Подготовленную пробу по пункту 7.2 наливают в стакан вместимостью 100 $cm^3$, стакан выдерживают в холодильнике при температуре $(0+5)^0C$ в течение 15-20 min. По истечении указанного времени, острым ножом срезают верхний слой жирных кислот до кромки стакана. Стакан выдерживают при температуре $20^0C$ в течение 20 min. Цвет жирных кислот определяют визуально в отраженном свете.

7.6 Определение массовой доли влаги и летучих веществ по ГОСТ 11812 (метод высушивания).

7.7 Определение кислотного числа по ГОСТ 29039 или O'z DSt ISO 660.

7.8 Определение температуры застывания жирных кислот (титр) по ГОСТ 29039.

7.9 Определение массовой доли неомыляемых веществ по ГОСТ 8285.

7.10 Определение глубины расщепления по Приложению «А» настоящего стандарта.

7.11 Определение присутствия серной кислоты (качественный анализ) по Приложению «В» настоящего стандарта.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Жирные кислоты транспортируют в железнодорожных цистернах по ГОСТ 10674 или автоцистернах по ГОСТ 9218 с плотно закрывающимися люками, в соответствии с правилами перевозок, действующими для этого вида транспорта.

O'z DSt STANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

8.2 Цистерны и автоцистерны перед заполнением жирными кислотам подвергаются осмотру. В них не должно быть воды, загрязнений посторонних веществ, запаха. Продувка коммуникаций паром непосредственно в цистерны до и после налива жирных кислот не допускается.

8.3 Жирные кислоты хранятся в закрытых баках, изготовленных из нержавеющей, стали по ГОСТ 5632 стойких к жирным кислотам, снабженными крышками и змеевиками для обогрева.

8.4 Жирные кислоты должны храниться раздельно по видам.

## 9 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества выпускаемых жирных кислот требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных данным стандартом.

9.2 Срок хранения жирных кислот составляет со дня выработки - 6 месяцев.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

## Приложение «А»
(обязательное)

### Определение массовой доли глубины расщепления

Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы и реактивы:

весы лабораторные общего назначения с погрешностью взвешивания не более 1,0 mg по ГОСТ 24104, разновес типа Г-2-210 по действующей нормативной документации;

колбы мерные вместимостью 500 и 1000 $cm^3$ не ниже второго класса точности по ГОСТ 1770;

колбы конические, вместимостью 250 $cm^3$ ГОСТ 25336;

бюретка вместимостью 250 $cm^3$ не ниже второго класса точности по ГОСТ 29252;

цилиндр мерный вместимостью 500 $cm^3$ не ниже второго класса точности по ГОСТ1770;

пипетки вместимостью 10,25,50 $cm^3$ не ниже второго класса точности по ГОСТ 29227;

эфир диэтиловый (серный) $(C_2 H_5)_2O$ по действующей нормативной документации;

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300;

фенолфталеин по сертификату соответствия, спиртовый раствор с массовой концентрацией 1%;

натрия гидроокись по ГОСТ 4328, водный раствор C(NaOH)=0,5 mol /$dm^3$;

кислота соляная марки ч.д.а. по ГОСТ 3118, плотностью 1,19 g/$cm^3$, раствор 0,5 mol /$dm^3$ или 1 mol /$dm^3$;

Допускается применять средства измерений и реактивы с аналогичными характеристиками.

Методика зарегистрирована агентством «Узстандарт».

### Условия выполнения измерений

Взвешивание производить в условиях согласно инструкции по эксплуатации весов.

Условия проведения других процедур измерений особо не оговариваются.

Подготовка к выполнению измерений.

Приготовление 1%-ного раствора фенолфталеина:

1g фенолфталеина растворяют в 70 $cm^3$ этилового спирта, затем добавляют 30 $cm^3$ дистиллированной воды.

Приготовление раствора соляной кислоты с молярной концентрацией 1mol/ $dm^3$ или 0,5 mol / $dm^3$;

36,5 g соляной кислоты растворяют в 500 $cm^3$ дистиллированной воды в мерной колбе вместимостью 1000 $cm^3$, доводят дистиллированной

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

водой. Соответственно для приготовления раствора 0,5 mol /dm$^3$ необходимо взять навеску соляной кислоты 18,25 g.

Приготовление титрованного раствора гидроокиси натрия, содержащего 1 mol / dm$^3$;

40g гидроокиси натрия растворяют примерно в 700 cm$^3$ свежепрокипяченной дистиллированной воды в мерной колбе вместимостью 1000 cm$^3$ и после охлаждения раствора доводят до метки холодной свежепрокипяченной дистиллированной водой.

Молярную концентрацию раствора гидроокиси натрия устанавливают по титрованному раствору соляной кислоты, для чего в коническую колбу вместимостью 250 cm$^3$ помещают соответствующее количество (1mol/dm$^3$) раствора соляной кислоты, две-три капли раствора фенолфталеина и оттитровывают раствором гидроокиси натрия до появления розовой окраски.

$$T = Э \cdot N$$

где Э-gramm-эквивалент олеиновой кислоты;

N-концентрация эквивалента раствора гидроокиси натрия, mol /dm$^3$

Титр раствора гидроокиси натрия по олеиновой кислоте с молярной концентрацией эквивалента 1 mol/dm$^3$ равен 0,282 g/cm$^3$ (с молярной концентрацией эквивалента 0,5 mol/dm$^3$ – 0,141 g/cm$^3$)

$$T=282 \cdot 1,0=0,282 \text{ g/cm}^3$$

Поправку к титру раствора гидроокиси натрия К определяют по формуле:

$$K=V_1/V$$

где $V_1$ -объем раствора гидроокиси натрия, взятый для титрования, cm$^3$

V – объем раствора соляной кислоты, пошедшей на титрование, cm$^3$

Выполнение измерений

Навеску пробы массой от 2 до 3 g, с точностью 1 mg, помещают в коническую колбу вместимостью 250 cm$^3$, добавляют 50 cm$^3$ нейтральной смеси диэтилового эфира и этилового спирта в соотношение 2:1, перемешивают до полного растворения, добавляют несколько капель раствора фенолфталеина и титруют раствором гидроокиси натрия до обесцвечивания раствора.

Массовую долю глубину расщепления свободных жирных кислот в пересчете на олеиновую кислоту (X) в относительных процентах рассчитывают по формуле:

$$T = \frac{K \cdot V \cdot T}{P} 100$$

где V - объем раствора гидроокиси натрия, пошедшего на титрование, cm$^3$

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

К - поправочный коэффициент к титру раствора гидроокиси натрия по олеиновой кислоте;

Р- масса навески;

Т- титр раствора гидроокиси натрия по олеиновой кислоте $g/cm^3$

**Погрешность измерений**

Допустимое расхождение при доверительной вероятности Р=0,95 между двумя параллельными наблюдениями не должно превышать 1,20%, между измерениями 1,60 %.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

**Приложение «В»**
(обязательное)

Определение наличия серной кислоты (качественный анализ)

**1** Аппаратура и реактивы:
цилиндр измерительный вместимостью 50 ml по ГОСТ 1770;
стакан стеклянный лабораторный вместимостью 150 ml по ГОСТ 1770;
плитка электрическая по действующей нормативной документации;
термометр ртутный стеклянный лабораторный по действующей нормативной документации;
капельница лабораторная стеклянная по действующей нормативной документации;
метиловый оранжевый 0,1%-ный раствор;
вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

**2** Подготовка пробы согласно п. 7.2 настоящего стандарта.

**3** Проведение испытания
Около 50 ml жирных кислот, подготовленных по п. 7.2 помещают в химический стакан и приливают 50 ml дистиллированной воды, нагретой до температуры (80-90)$^0$C. Содержимое стакана тщательно перемешивают, добавляют 3-4 капли индикатора метилового оранжевого и смесь в стакане доводят до кипения, после чего дают ей отстояться в течение 10min. При отсутствии серной кислоты водный слой не должен окрашиваться в красный цвет.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

## БИБЛИОГРАФИЯ

СанПиН 0293-11 Гигиенические нормативы. Перечень ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории Республики Узбекистан.

СанПиН 0294-11 Гигиенические нормативы. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

СанПиН 0300-11 Санитарные правила и нормы организации сбора, инвентаризации, классификации, обезвреживания, хранения и утилизации промышленных отходов в условиях Узбекистана.

СанПиН 0324-16 Санитарно гигиенические нормы микроклимата производственных помещений.

СанПиН 0325-16 Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах.

СанПиН 0326-16 Санитарные нормы общие и локальные вибрации на рабочих местах.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

УДК 665.002.67 ОКП 91 4530 ОКС 67.200.10 Группа Н 68

Ключевые слова: жирные кислоты, дистиллированные жирные кислоты, дистилляция кислоты.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Изм. | Номера листов | | | | Всего листов (страниц в докум.) | № докум. | Входящий № сопроводительного документа и дата. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измененных | Заменённых | Новых | Аннулированных | | | | | |
| | | | | | | | | | |

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**РАЗРАБОТАНО:**

АО «ЎЗПАХТАЁҒ» директор по производству и инвестициям
_____ Г.Э.Пардаев
«16» 02 2018г.

Управление по координации производства и развитию масложировых предприятий
_____ О.О.Зуфаров
«15» 02 2018г.

Управление по контролю за приемкой, учетом и качеством хлопковых семян, соблюдением норм и нормативов
_____ Д.М.Умиров
«14» 02 2018г.

Директор центра «Сифат-чигит»
_____ А.А.Ахмаджанов
«13» 02 2018г.

Директор ООО «Yog' tahlil servis»
_____ Н.Ш.Шарипов
«15» 02 2018г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Главный Государственный санитарный врач Республики Узбекистан
№36-8/212 С.С.Саидалиев
«01» 02 2018г.

Генеральный директор АО «Янгиюль ёг-мой»
№01-5/55 В.А. Саидов
«15» 02 2018г.

Председатель правления АО "Ункургон ёғ"
№22 С.Ш.Хакимов
«16» 02 2018г.