УДК 665.335
O'zDSt 816:2001
Группа Н62

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

МАСЛО ХЛОПКОВОЕ РАФИНИРОВАННОЕ O'zDSt 816:2001

Технические условия

ТОЗАЛАНГАН ПАХТА ЁГИ O'zDSt 816:2001

Техникавий шартлар

ОКП 91 4115

Взамен РСТ Уз 816-99

"O'ZSTANDART" AGENTLIGI
"AXBOROT-MA'LUMOT MARKAZ"
UNITAR KORXONASI

Срок действия: с 01.04.2001
до 01.04.2006

ASLIGA TO'G'RI

Настоящий стандарт распространяется на масло хлопковое рафинированное, в т.ч. масло "Ёгду" и "Нигийул", полученное путём рафинации (очистки) масла хлопкового нерафинированного, выработанного способом прессования или экстракции предварительно обработанных хлопковых семян.

Обязательные требования к продукции, направленные на обеспечение её безопасности для жизни, здоровья населения, охраны окружающей среды, изложены в п.п. I.3., I.4., 2.I.3., 2.I.4.÷2.I.6., 2.2.I., 2.3.I., 2.3.2., 3.3., 3.4., 5.4., раздел 6. Таблицы: 2.I., 2.2., 2.3., 2.4.

Термины и определения.

I. Прессовое масло - масло, полученное способом прессования предварительно обработанных семян.

2. Экстракционное масло - масло, полученное путём экстракции органическими растворителями (бензин) хлопкового жмыха, полученного после прессования.

3. Рафинированное масло - масло, полученное путём нейтрализации раствором щёлочи (NaOH) свободных жирных кислот и сопутствующих веществ, содержащихся в масле.

4. Дезодорированное масло - масло, полученное в процессе удаления из масла пахнущих и летучих компонентов, включая свободные жирные кислоты, перекиси, продукты окисления, стероды, гербициды и пестициды, путём обработки водяным паром при высоких температурах (220-260^{0}C) и глубоком вакууме.

5. Масло для технических целей - масло, предназначенное для производства мыла, олифы, технического саломаса и др.

I. ВИДЫ

I.I. В зависимости от способа выработки масло хлопковое рафинированное подразделяют на следующие виды:

- прессовое ;
- экстракционное.

I.2. В зависимости от степени очистки и показателей качества масло хлопковое рафинированное выпускают следующих видов и сортов (табл. I.I.).

Таблица I.I.

Вид масла	Сорт	Код ОКП
Масло хлопковое рафинированное прессовое:		
- дезодорированное	высший	9I 4II5 6 I I4
	высший	9I 4II5 6 I 99
- дезодорированное	первый	9I 4II5 6 2 I4
	первый	9I 4II5 6 2 99
- недезодорированное	высший	9I 4II5 3 I I4
	высший	9I 4II5 3 I 99
-недезодорированный	первый	9I 4II5 3 2 I4
	первый	9I 4II5 3 2 99
-недезодорированное	второй	9I 4II5 3 3 99
Масло хлопковое рафинированное экстракционное:		
-дезодорированное	высший	9I 4II5 6 5 I4
	высший	9I 4II5 6 5 99
-дезодорированное	первый	9I 4II5 6 5 I4
	первый	99I 4II5 6 6 99
-недезодорированное	высший	9I 4II5 3 5 99
	первый	9I 4II5 3 6 99
	второй	9I 4II5 3 8 99

ПРИМЕЧАНИЕ: I. ОКП - общегосударственный классификатор продукции содержит I0 разрядов.

УЗДАРСТАНДАРТ
Республика
стандарт

2. Обозначение разрядов ОКП:

1,2 разряды: 91 - пищевая промышленность;
3,4 разряды: 41 - масла растительные;
5,6 разряды: 15 - масло хлопковое;
7 разряд : 6 - масло дезодорированное;
3 - масло недезодорированное;
8 разряд : 1,2,3 - высший, первый, второй сорта масла хлопкового рафинированного прессового, соответственно;
5,6,8 - высший, первый и второй сорта масла хлопкового рафинированного экстракционного, соответственно;
9,10 разряды: 14 - масло фасованное;
99 - масло нефасованное.

1.3. Для торговой сети и общественного питания предназначается масло хлопковое рафинированное:
- прессовое дезодорированное и недезодорированное высшего и первого сортов;
- экстракционное дезодорированное высшего и первого сортов;
- масло "Ёгду - I"-дезодорированное и масло "Егду - II" - недезодорированное;
- масло "Янгийул - I" - дезодорированное; масло "Янгийул - - II" - недезодорированное.

1.4. Для промышленной переработки на пищевые продукты предназначается масло хлопковое рафинированное:
- прессовое дезодорированное и недезодорированное высшего и первого сортов;
- прессовое недезодорированное второго сорта (после отбелки);
- Экстракционное дезодорированное и недезодорированное высшего и первого сортов.

1.5. Для промышленной переработки и для производства пищевых саломасов предназначается масло рафинированное экстракционное недезодорированное первого сорта.

I.6. Для технических целей предназначается масло хлопковое рафинированное экстракционное недезодорированное второго сорта, а также допускается использование первого сорта недезодорированного экстракционного.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

2.I. Характеристики.

2.I.I. Масло хлопковое рафинированное (прессовое и экстракционное) должно вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам и инструкциям, утверждённым в установленном порядке.

2.I.2. Масло хлопковое рафинированное "Ёгду" и масло хлопковое рафинированное "Янгийул" вырабатывают, в соответствии с требованиями настоящих технических условий по соответствующим инструкциям, утверждённым в установленном порядке.

2.I.3. Масло хлопковое рафинированное (прессовое и экстракционное) получают путём рафинации (очистки) масла хлопкового нерафинированного, которое должно вырабатываться путём прессования или экстракции предварительно обработанных семян хлопчатника, отвечающих требованиям Уз РСТ 596-93.

2.I.4. Масло хлопковое рафинированное "Ёгду" и масло хлопковое рафинированное "Янгийул", вырабатывается из масла хлопкового рафинированного прессового и экстракционного. Масло "Ёгду" и "Янгийул" недезодорированное - - только прессовое.

2.I.5. По органолептическим показателям масло хлопковое рафинированное (прессовое и экстракционное) должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.I.

Государственный комитет Республики Узбекистан по стандартизации, метрологии и сертификации

Таблица 2.1.

Наименование показателей	Характеристика масла хлопкового рафинированного (прессового и экстракционного) в т.ч. "Янгийул" и "Ёгду"				
	дезодорированное		недезодорированное		
	высшего сорта	первого сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта
Прозрачность	прозрачное				
Запах	Без запаха		Свойственный маслу хлопковому рафинированному без постороннего запаха		
Вкус	Вкус обезличенного масла		Без привкуса		Вкус не определяется

2.1.6. По физико-химическим показателям масло хлопковое рафинированное прессовое должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.2.

Таблица 2.2.

Наименование показателей	Нормы для масла хлопкового рафинированного прессового					Методы контроля
	дезодорированного		недезодорированного			
	высшего сорта	первого сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	
I	2	3	4	5	6	7
I. Цветность, в красных единицах, не более:						
при 35 жёлт.	7	I0	7	I0	-	По РСТ Уз 624
при 35-79,9 жёлтых	-	-	-	-	I6	
2. Кислотное число, мг КОН/г, не более:	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	По ГОСТ 5476

I	2	3	4	5	6	6
3. Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,I	0,2	0,I	0,2	0,2	По ГОСТ II8I2
4. Массовая доля нежировых примесей (отстой по массе), %, не более	отсутствует				0,05	По ГОСТ 548I
5. Мыло (качественная проба)	отсутствует					По ГОСТ 5480
6. Йодное число, г, йода/I00 г.	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	По ГОСТ 5475
7. Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0	По РСТ 5479
8. Перекисное число, ммоль/кг, I/20, не более	I0	I0	I0	I0	не определяется	По ГОСТ 26593
9. Качественное определение присутствия растворителя (бензина)	отсутствует (окрашивание индикаторной трубки не наблюдается)					По РСТ Уз 656

Примечания: I. Для рафинированного недезодорированного хлопкового масла первого сорта допускается цветность в красных единицах при 35 жёлтых, не более I2.

2. Качественное определение присутствия растворителя (бензина) применяется для различия масла хлопкового рафинированного прессового от экстракционного.

2.I.7. По физико-химическим показателям масло хлопковое рафинированное экстракционное должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.3.

УЗБЕКСКИЙ СТАНДАРТ
Республиканская библиотека

Таблица 2.3.

Наименование показателей	Нормы для масла хлопкового рафинированного экстракционного					Методы контроля
	дезодорированного		недезодорированного			
	высшего сорта	первого сорта	высшего сорта	первого сорта	второго сорта	
I	2	3	4	5	6	7
I. Цветность в красных еденицах, не более: при 35 жёлтых при 35-79,9 жёлт.	7 –	I0 –	7 –	I2 –	– I6	По РСТ Уз 6249
2. Кислотное число, мг КОН/г, не более:	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	По ГОСТ 5476
3. Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более:	0,I	0,2	0,I	0,2	0,2	По ГОСТ I1812
4. Массовая доля нежировых примесей (отстой по массе), %, не более:	отсутствует				0,05	По ГОСТ 5481
5. Мыло (качественная проба)	отсутствует					По ГОСТ 5480
6. Йодное число, г йода/ I00 г.	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	I0I-II6	По ГОСТ 5475
7. Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более:	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0	По ГОСТ 5479
8. Перекисное число, ммоль/кгI/ 20, не более:	I0	I0	I0	I0	не определяется	По ГОСТ 26593
9. Температура вспышки экстракционного масла, °С не ниже:	234	232	232	232	232	По ГОСТ 9287

УЗБЕКСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

Продолжение таблицы 2.3.

I	2	3	4	5	6	7
IO. Массовая доля остаточного растворителя (бензина) в экстракционном масле, %, не более	отсутствует		0,0I	0,0I	не нормируется	Приложение 3
- присутствие растворителя (бензина) в масле (качественная проба)	отсутствует x)		Присутствует (индикаторная трубка окрашивается в светло-коричневый цвет)			По РСТ 656

x) - В случае обнаружения (качественная проба) содержания растворителя в дезодорированном масле оно обязательно передаётся на промпереработку.

2.I.8. По физико-химическим показателям рафинированное масло хлопковое "ЁГДУ" и "ЯНГИЙУЛ" должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.4.

Таблица 2.4.

Наименование показателей	Нормы для масла "ЁГДУ" и "ЯНГИЙУЛ"				
	Масло "ЯНГИЙУЛ" I	Масло "ЯНГИЙУЛ" 2	Масло "ЁГДУ" I	Масло "ЁГДУ" 2	Методы контроля
I	2	3	4	5	6
I. Цветность в красных ед., не более при 35 к. ед.	4	4	5	5	По РСТ Уз 624
2. Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,2	0,3	0,2	0,3	По ГОСТ 5476
3. Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,I	0,2	0,2	0,2	По ГОСТ II8I2

УЗДАСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

Продолжение таблицы 2.4.

I	2	3	4	5	6
4. Массовая доля механических примесей (отстой по массе), %, не более	отсутствует				По ГОСТ 5481
5. Мыло (качественная проба)	отсутствует				По ГОСТ 5480
6. Йодное число, г йода/100 г.	101-116	101-116	101-116	101-116	По ГОСТ 5475
7. Массовая доля нерастворимых веществ, %, не более	1,0	1,0	1,0	1,0	По ГОСТ 5479
8. Перекисное число, ммоль/кг. 1/20 не более	10	10	10	10	По ГОСТ 26593
9. Температура вспышки экстракционного масла, °С, не ниже	234	-	234	-	По ГОСТ 9287
10. Массовая доля остаточного растворителя (бензина) в экстракционном масле, %, не более	отсутствует -		отсутствует -		Приложение 3.
- присутствие растворителя (бензина) в масле (качественная проба)	отсутствует x).				По РСТ Уз 656

(окрашивание индикаторной трубки не наблюдается)

x) В случае обнаружения (качественная проба) содержания растворителя в масле оно обязательно передаётся на переработку.

xx) В фортрессовом масле температура вспышки и массовая доля остаточного растворителя не определяются.

Республика стандартлаштириш бўлими

2.1.9. Для масла хлопкового экстракционного рафинированного недезодорированного по согласованию с потребителем допускается цветность выше 12 красных единиц для первого сорта и выше 10 красных единиц при 35-79,9 жёлтых ед. для второго сорта.

2.1.10. Показатели йодного числа, присутствие растворителя (бензина), содержание неомыляемых веществ и перекисного числа (табл. 2.2. и 2.3.) определяются по требованию потребителя.

2.1.11. При арбитражных спорах и потребованию потребителя допускается количественное определение массовой доли остаточного бензина в экстракционных маслах газохроматографическим методом, описанным в "Руководстве по методам исследования технохимическому контролю и учёту производства в масложировой отрасли" том 6, вып. 3, Л, ВНИИЖ, 1982 г., стр. 189-191. (Приложение 3).

2.1.12. Содержание токсичных элементов (солей тяжёлых металлов), пестицидов и микотоксинов в масле хлопковом рафинированном (прессовом) и (экстракционном), предназначенном для пищевых целей, *не должно превышать норм, установленных органами* Государственного санитарного надзора (Приложение I).

2.2. Упаковка.

2.2.1. Масло хлопковое рафинированное для розничной торговли выпускают фасованным и нефасованным. Масло хлопковое рафинированное дезодорированное (прессовое и экстракционное) разливают в бутылки, бутыли, фляги, контейнеры и бочки. Масло хлопковое рафинированное недезодорированное прессовое разливают в бутылки, бутыли, фляги, контейнеры и бочки. Масло хлопковое рафинированное недезодорированное экстракционное в розничную торговлю не отгружается и расфасовке не подлежит.

2.2.2. Масло хлопковое рафинированное фасуют:

- массой нетто 500 г в бутылки из полубелого, обесцвеченного или тёмно-зелёного стекла по ГОСТ 10117 тип IX ;
- объёмом 0,9 л, I л, 1,5 л, 2 л, в бутылки из преформы ПЭТ (полиэтилентерефталат) (импортная поставка) по СТП Уз 64 - 162 - 85795 - 01 - 97 ;
- массой нетто 4,2 кг в бутылки ПЭТ по ТУ Уз 64-165-96414-01-99;
- в фляги металлические по ГОСТ 5037 , с уплотняющими

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

кольцами из жиростойкой резины по ГОСТ 17133.

Допускаемые расхождения от массы в граммах и мл.:

± 5 г. - при расфасовке 500 г;

± 10 г. - при расфасовке 2, 3 и 4,2 кг;

± 10 мл. - при расфасовке 0,9; 1,0; 1,5; 2 л.;

± 50 мл. - при расфасовке 25 л и 38 л.

2.2.3. Бутылки с маслом хлопковым рафинированным должны быть плотно укупорены колпачками из алюминиевой фольги по ГОСТ 745 (с прокладкой из картона с приклеенным с обеих сторон целлофаном), целлулоида или пластических масс, разрешённых Министерством здравохранения РУз, кроненпробками по ТУ Уз 10-03-0334056 пробками полиэтиленовыми укупорочными по ТУ 10.10-01-11. Буты с маслом хлопковым рафинированным должны быть герметически ук порены крышками. Бутылки из полимерных материалов укупоривают колпачками высокого давления низкой плотности по СТП Уз 64-151-68952-01-98.

2.2.4. Бутылки с маслом хлопковым рафинированным упаковывают дощатые ящики многооборотные по ГОСТ 11354, ящики пластмассов многооборотные для бутылок по ТУ 10-03-0334056-01, ящики из г рированного картона по ГОСТ 13516, литые ящики из хлопкового линта и металлические открытие гнездовые ящики. Бутылки из по мерных материалов упаковывают в ящики из гофрированного карто по ГОСТ 13516 и термоусадочную плёнку по ГОСТ 25 951 и ГОСТ 10 354.

2.2.5. Бутылки с маслом хлопковым рафинированным упаковывают в ящики деревянные по ГОСТ 13358.

2.2.6. Допускаются применять бочки ГОСТ 13950 без покрытия внутренных поверхностей для масла хлопкового рафинированного недезодорированного.

2.2.7. Допускается разливать масло хлопковое рафинированное прессовое недезодорированное в тару потребителя. При этом за чистоту тары ответственен потребитель.

2.2.8. Тара, применяемая для розлива масла хлопкового рафини ванного, должна быть чистой, сухой и не иметь посторонних запахов.

2.2.9. Масло хлопковое рафинированное, предназначенное для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним

районы, должно упаковываться по ГОСТ I5[illegible]46.

Для местной реализации допускается упаковывание бутылок в проволочные многооборотные ящики по действующей нормативной документации.

Применение других видов упаковки, разрешённых органами санитарно-эпидемиологического надзора для пищевых масел, не является браковочным фактором. При этом маркировка таких упаковок должна соответствовать требованиям настоящих технических условий.

2.2.I0. Масло хлопковое рафинированное перевозят в железнодорожных цистернах по ГОСТ I0674-82, автоцистернах с плотно закрывающимися люками по ГОСТ 92I0L, в бочках стальных неоцинкованных или с покрытием внутренних поверхностей, разрешённых Минздравом РУз по ГОСТ 6247-79 или контейнерах по ГОСТ I3950-84. Допускается перевозка масла хлопкового рафинированного прессового недезодорированного в таре потребителя, а также в приписных автоцистернах, используемых специально для перевозки растительных масел.

Налив масла хлопкового рафинированного дезодорированного в железнодорожные цистерны должен осуществляться при помощи трубопровода, доходящего до дна цистерны.

Масло хлопковое рафинированное разливают строго раздельно по способу его получения (прессовое или экстракционное).

2.3. Маркировка.

2.3.I. На каждую бутылку и бутыль с маслом хлопковым рафинированным должна быть наклеена красочно оформленная этикетка по ТУ I0-24-I0-89 с указанием:

I) наименования предприятия-изготовителя, его адреса; подчинённости и его товарного знака;
2) наименования вида и сорта масла;
3) массы нетто, г или объёма, л;
4) даты розлива;
5) срока годности;
6) калорийности I00 г продукта, ккал;
7) содержания жира в I00 г продукта;
8) обозначения знака соответствия сертифицированной продукции по РСТ Уз 5.I.;

Стандартлаштириш бўлими

9) обозначение настоящего стандарта;
10) штриховой код.

Допускается дату розлива масла хлопкового рафинированного проставлять компостером на лицевой стороне и обратной стороне этикетки или выполнять тиснение на колпачке.

2.3.2. Маркировка транспортной тары должна производиться по ГОСТ 14192 с нанесением следующих дополнительных обозначений:

1) наименования предприятия-изготовителя, его адрес, подчинённости и его товарного знака;
2) наименования вида и сорта масла;
3) массы нетто, г или объём, л;
4) даты розлива;
5) сроки годности;
6) калорийности 100 г. продукта;
7) содержания жира в 100 г. продукта;
8) обозначения знака соответствия сертифицированной продукции по РСТ Уз 5.1.;
9) обозначения настоящего стандарта.

При упаковывании масла хлопкового рафинированного в открытые ящики маркировку на ящики не наносят.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

3.1. Определение партии и объёма выборок по ГОСТ 5471.

3.2. При неудовлетворительных результатах испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания удвоенной выборки от той же партии масла хлопкового рафинированного. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию масла хлопкового рафинированного.

3.3. Каждая партия отгружаемого масла хлопкового рафинированного должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество продукции, с указанием в нём следующих реквизитов:

1) наименования предприятия-изготовителя, его адреса и подчинённости;
2) наименования вида и сорта масла;
3) массы партии;

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

4) даты налива - для цистерн, бочек, контейнеров и фляг ;
5) даты розлива - для бутылок и бутылей ;
6) показателей качества (для масла, направляемого в торговую сеть, надпись "Соответствует стандарту") ;
7) номера партии и даты отгрузки ;
8) обозначения настоящего стандарта ;
9) способа получения масла (прессового или экстракционного);
I0) обозначения кода ОКП ;
II) наименования органа сертификации ;
I2) обозначения знака соответствия сертифицированной продукции по РСТ Уз 5.I. ;
I3) номера сертификата.

3.4. Контроль за содержанием токсичных элементов (тяжёлых металлов), микотоксинов и остаточного количества пестицидов осуществляется в соответствии с порядком, установленным МЗ РУз (Приложение I).

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.I. Методы отбора проб	по ГОСТ 5471
4.2. Определение запаха и прозрачности	по ГОСТ 5472
4.3. Определение вкуса	органолептически
4.4. Определение массовой доли влаги и летучих веществ	по ГОСТ II8I2
4.5. Определение кислотного числа	по ГОСТ 5476
4.6. Определение массовой доли некировых примесей (отстой по массе)	по ГОСТ 548I
4.7. Определение качественной пробы на присутствие мыла	по ГОСТ 5480
4.8. Определение йодного числа (по методу Кауфмана)	по ГОСТ 5475
4.9. Определение перекисного числа	по ГОСТ 26593
4.I0. Метод измерения цветности масла	по РСТ Уз62У
4.II. Определение температуры вспышки масла	по ГОСТ 9287

4.12. Качественное определение присутствия растворителя (бензина) в экстракционных маслах	по РСТ Уз 656
4.13. Метод определения содержания неомыляемых веществ	по ГОСТ 5479
4.14. Определение содержания токсичных элементов (тяжёлых металлов)	по ГОСТ 26927 по ГОСТ 26934
4.15. Определение содержания пестицидов и микотоксинов	Сан П и НУ №00-96 от 26.08.96 Минздрав РУ
4.16. Определение массовой доли остаточного бензина в экстракционных маслах газ-хроматографическим методом	ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Масло хлопковое рафинированное перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

5.2. При транспортировании в автомашинах ящики с маслом хлопковым рафинированным должны быть защищены от атмосферных осадков.

5.3. Масло хлопковое рафинированное до налива в железнодорожные цистерны, автоцистерны, бочки и фляги или до розлива в бутылки, бутыли, контейнеры должно храниться в закрытых баках. Масло хлопковое рафинированное дезодорированное в бутылках, бутылях, флягах и бочках должно храниться в закрытых, защищённых от солнца помещениях.

5.4. В зимние месяцы масло хлопковое рафинированное в бочках и флягах разогревают, выдерживая их в отапливаемых помещениях.

Государственный стандарт
стандартизация булими

6. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.I. Масло хлопковое рафинированное должно быть принято отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие масла хлопкового рафинированного требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

6.2. Срок годности для масла хлопкового рафинированного, фасованного в бутылки, бутыли, фляги и бочки устанавливается со дня розлива:

- для дезодорированного - I2 месяцев ;
- для недезодорированного - I2 месяцев.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
(справочное)

Максимально допустимые уровни пестицидов, токсичных элементов (солей тяжёлых металлов) и микотоксинов в растительных маслах для непосредственного употребления в пищу.

"Медикобиологические требования, санитарные нормы, гигиенические нормативы качества и безопасности пищевых продуктов", Сан ПиНУ №0060-96, от 26.08.96, Минздрав РУ.

Наименование токсичных элементов	Максимально допустимые уровни, мг/кг, не более: Масла растительные для непосредственного употребления в пищу.
Свинец	0,10
Кадмий	0,06
Мышьяк	0,10
Ртуть	0,03
Медь	0,50
Цинк	5,00
Железо	5,00
Афлатоксин B_I	0,005
Пестициды	не допускаются

Приложение 3.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ОСТАТОЧНОГО БЕНЗИНА В ЭКСТРАКЦИОННЫХ МАСЛАХ ГАЗ-ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ[+)].

I. Назначение и область применения.

Метод предназначен для проведения научных исследований и для контроля качества масел, получаемых экстракционным способом . Диапазон измеряемой массовой доли бензина в масле от $I.IO^{-3}$ до I%. Границы относительной погрешности определения массовой доли бензина составляют: для интервала 0,I-I,0%, - ±7%, 0,0I-0,I% - ±I7%, 0,00I-0,00I% - ±27% при доверительной вероятности 0,95.

2. Принцип метода.

Метод заключается в непосредственном газ-хроматографическом анализе масла. Расчет массовой доли бензина в масле проводится с использованием внутреннего стандарта - н-октана.

3. Отбор проб.

Отбор проб проводят по ГОСТ 5471.

4. Аппаратура, вспомогательное оборудование, реактивы и материалы.

Хроматограф с пламенно-ионизационным детектором.

Целит 545, 60-80 меш, обработанный 20% эфира триэтиленгликоля и н-масляной кислоты.

Микрошприц МШМ.

Весы лабораторные ВЛР-200 2 кл., ГОСТ 24104-88.

Разновесы 2 класса, ГОСТ 7328-73.

[+)] Аттестат разработали Э.И. Горшкова, М.И. Меркулова См. Отчёт НИР "Исследовать и разработать РСТ на масла растительные. Метод определения массовой доли остаточного бензина в экстракционных маслах газ-хроматографическим способом", ОАО НПО "ПИЩЕВИК",г.Ташкент , I996 г.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

7. Обработка результатов анализа.

Площади пиков (S_i) бензина и н-октана рассчитывают по формуле:

$$S_i = h_i \cdot d_i$$

где: h_i – высота соответствующего пика, мм;

d_i – ширина пика, измеренная на половине высоты пика, мм.

Массовую долю бензина в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S\delta \cdot Co}{Sv};$$

где: $S\delta$ – суммарная площадь пиков бензина , мм^2;

Sv – площадь пика н-октана, мм^2;

Co – массовая доля н-октана, %.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов расчёта массовой доли бензина по двум полученным хроматограммам. Расхождение между ними не должно превышать 10% от среднего значения.

8. Требования к технике безопасности.

Работа на хроматографах с применением водорода должна проводится в помещении, отвечающем требованиям "Противопожарных норм проектирования зданий и сооружений" (СН и П II-2 - 80) и санитарных норм проектирования промышленных предприятий (СН245 - 71).

9. Требования к квалификации исполнителя.

К проведению анализа допускаются лица, прошедшие специальное обучение работе на приборах и инструктаж по технике безопасности при работе с сжатыми газами, ЛВЖ и токсичными веществами.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

стр 22 O'ZDSt 816:2001

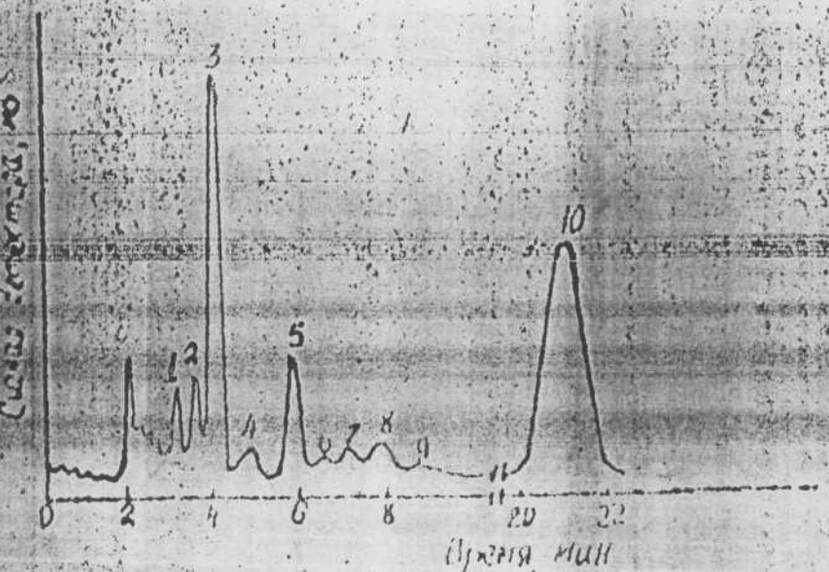


Рис. 1. Хроматограмма остаточного бензина (экстракционное масло):

1 – 2,3 диметилбутан + 2-метилпентан;
2 – 3-метилпентан;
3 – н-гексан;
4 – 2,2-диметилпентан + 2,4 диметилпентан;
5 – метилциклопентан + 2 метилгексан;
6 – 3,3-диметилпентан + 2,3-диметилпентан
7 – Циклогексан;
8 – 3-метилгексан;
9 – н-гептан;
10 – внутренний стандарт – н-октан.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш ... лими

O'zDSt 810:20

ПЕРЕЧЕНЬ НД,

на которую даны ссылки в РСТ

"Масло хлопковое рафинированное".

РСТ Уз 1.1 - 92 – "Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации стандарта Республики Узбекистан".

ГОСТ 2.105 - 79 – "Общие требования к текстовым документам".

Уз РСТ 596 - 93 – "Семена хлопчатника технические".

ГОСТ 5471 - 83 – "Масла растительные. Правила приёмки и методы отбора проб".

ГОСТ 5472 - 50 – "Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности".

ГОСТ 11812 - 66 – "Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ".

ГОСТ 5476 - 80 – "Масла растительные. Метод определения кислотного числа."

ГОСТ 5481 - 89 – "Масла растительные. Метод определения массовой доли нежировых (отстой по массе)".

ГОСТ 5480 - 59 – "Масла растительные. Методы определения содержания мыла".

ГОСТ 5475 - 69 – "Определение йодного числа (метод Кауфмана)".

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

ГОСТ 26931 - 86	- "Сырьё и продукты пищевые. Метод определения меди".
ГОСТ 26932 - 86	- "Сырьё и продукты пищевые. Метод определения свинца".
ГОСТ 26933 - 86	- "Сырьё и продукты пищевые. Метод определения кадмия."
ГОСТ 26934 - 86	- "Сырьё и продукты пищевые. Метод определения цинка".
МЗ РУ №2279 -	- "Методические указания по обнаружению и определению содержания афлатоксинов в пищевых продуктах."
ГОСТ 10117 - 91	- "Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Технические условия".
ГОСТ 5037 - 78	- "Фляги металлические для молока и молочных продуктов".
ГОСТ 5541 - 76	- "Средства укупорочные корковые. Технические условия."
ГОСТ 9347 - 74	- "Картон прокладочный".
ГОСТ 745 - 79	- "Фольга алюминиевая для упаковки.
ГОСТ 11554 - 93	- "Ящики дощатые открытие многооборотные для бутылок с пищевыми жидкостями".
ГОСТ 13516 - 86	- "Ящики из гофрированного картона для консервов и пищевых жидкостей. Технические условия."
ТУУз 10-03-0334056-01-99 -	- "Ящики многооборотные для пищевых жидкостей".

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Открытым Акционерным Обществом Научно-производственным объединением "ПИЩЕВИК" (ОАО НПО "ПИЩЕВИК").

2. ИСПОЛНИТЕЛИ: Попова В.Н. канд. техн. наук (руководитель темы); Касымходжаев Б.К. докт. техн. наук проф., Ганиев А. зав. отделом рафинации растительных масел; Ганиев Ж.А. лаборант; Байкулов А.А. ведущий специалист М.З. РУз.

3. ВНЕСЁН Ассоциацией "МАСЛОЖИРТАБАКПРОМ" Республики Узбекистан.

4. УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Узбекского Государственного центра стандартизации, метрологии и сертификации Республики Узбекистан (Узгосстандарт) от "04" 04. 2001 № 12-06

5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Узбекским Государственным центром стандартизации, метрологии и сертификации (УзГосстандарт).

За № 1075 от 04.04.2001 г.

Срок первой проверки - 2006 г.
Периодичность проверки - 5 лет.

6. ВЗАМЕН РСТ Уз 816 - 99, ТУ 86-18-98 Уз.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично произведён, тиражирован и распространён без разрешения УзГосстандарт.

УЗДАВСТАНДАРТ
Республика
стандартлаштириш бўлими

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель главного Государственного врача Республики Узбекистан
012-I/608 Н.С. Атабеков
30.08. 2000г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. председателя Гос ассоциации "Узбексавдо"
02-I/33-405Б.Пенцов
12, 09 2000г.

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Ассоциации "Масложиртабакпром", к.т.н.
А.Б.Джамалов
2001г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник отдела по координации и развитию масложировой промышленности Ассоциации "Масложиртабакпром"
М.А.Раджабов.
"14" 02 2001г.

РАЗРАБОТАНО:
ГАО НПО "Пищевик"
Генеральный директор, д.т.н. профессор,
Б.К.Касымходжаев
9 ноября 2000г.

Начальник Республиканской лаборатории Ассоциации "Масложиртабакпром"
№11/5-124 М.К.Иминова
21 12 2000г.

Зав. отделом рафинации растительных масел
А.Ганиев
"08" XI 2000г.

Вед. научн. сотр., к.т.н.
В.Н.Попова
08 XI 2000г.

Ведущий специалист ГСЭУ М.З. РУз.
А.АБайкулов
2000г.