

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕОМАКОМ»

ОКП 229796

Группа Д93

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер
ОАО «Туймазытехуглерод»


_____ Магдыч А.И.
« » _____ 2009г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Геомаком»


_____ А.З.Курбанов
« » _____ 2009г.



КОНТЕЙНЕРЫ МЯГКИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
ДЛЯ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ ТКАНИ
ОДНОСТРОПНЫЕ И ДВУСТРОПНЫЕ

Технические условия

ТУ 2297-003-88117135-2009

Дата введения с 21.12.2009г

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ФГУ «ЦСМ Республики Башкортостан»	
Внесен в реестр	<u>21.12.</u> 200 <u>9</u> г.
За №	<u>056/040396</u>
Директор	_____ А.М. Муратшин

Инженер технолог
ООО «Геомаком»


_____ Н.В. Лакомкина

Туймазы 2009г.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие технические условия распространяются на мягкие специализированные контейнеры МКР (биг-беги) из полипропиленовой рукавной ткани, предназначенные для перевозки всеми видами транспорта (включая выполнение погрузочно-разгрузочных операций) и временного хранения (в том числе на открытых площадках) сыпучей не пищевой продукции при температурах окружающей среды от -25 до + 90 ° С в зависимости от типа вкладыша.

Пример записи продукции при заказе или другой документации:

Мягкий специализированный контейнер разового использования с условным объемом 0,8м³ с двумя стропами, допустимой рабочей нагрузкой 1,0т из двухслойной полипропиленовой ткани - МКР-0,8С2-1,0ППР2

Мягкий специализированный контейнер разового использования с условным объемом 1м³ с одной стропой допустимой рабочей нагрузкой 1,0т из однослойной полипропиленовой ткани – МКР-1,0 С1-1,0 ППР1

Требования настоящих технических условий являются обязательными.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Мягкие контейнеры должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, и иметь коэффициент безопасности не менее 6:1 который подтверждается методом испытания на сжатие.

1.1. Основные параметры и размеры

1.1.1. Контейнеры должны иметь одно или два грузоподъемных элемента (стропа), являющиеся продолжением тела контейнера.

1.1.2. Основные параметры тканей для изготовления оболочек контейнеров указаны в табл.1.

1.1.3. Основные параметры и размеры мягких контейнеров должны соответствовать параметрам, указанным на чертеже (Приложение 1) и в табл. 1.

По требованию потребителя допускается изготовление других типов-размеров контейнеров с разными вариациями по размерам, количеству строп, условному объему, допустимой рабочей нагрузкой, причем последняя является доминирующим показателем.

Мягкий контейнер должен иметь условное обозначение, включающее:

- тип контейнера - МКР - мягкий контейнер разового использования;
- условный объем, м³ - 0,8; 1,0
- со стропами - С1-одна стропа; С2 - две стропы;
- допустимая рабочая нагрузка, т - 1,0; 1,2; 1,3

материал оболочки - ППР1 -однослойная полипропиленовая рукавная ткань.

-ППР2-двухслойная полипропиленовая рукавная ткань.

Таблица 1

Номер контейнера	Условное обозначение контейнера	Характеристика контейнера		
		В	Н	Е
1.	МКР-0,5С2-0,5ППР1	120±2	130±5	50±5
2.	МКР-0,8С2-1,0ППР1	145±2	125±5	50 ±5
3.	МКР-1,0 С2-1,3ППР2	145 ±2	130 ±5	50 ±5
4.	МКР-1,0С1-1,0 ППР1	148 ±2	125 ±5	50 + 5
5.	МКР-1,0С1-1,2ППР2	148 ±2	130 ±5	50 ± 5

где: **В** - полупериметр контейнера, см

Н - высота заполнения, см

Е - длина стропы, см

1.2. Характеристики (свойства)

1.2.1. Мягкие контейнеры состоят из тканых полипропиленовых оболочек и полиэтиленовых вкладышей. Контейнеры должны изготавливаться в соответствии с картой технологического процесса.

1.2.2. По физико- механическим свойствам мягкие контейнера должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Число нитей на 10 см, при ширине 3,2 мм		Разрывная нагрузка полоски ткани 50x200 мм по основе и по утку, Н (кгс), не менее	Разрывная нагрузка донного шва, Н (кгс), не менее
	По основе	По утку	Обыкновенной прочности	Обыкновенной прочности
Величина показателя	32(-1)	32(-1)	686(70)	294(30)
Примечание: Плюсовые допуски по числу нитей на 10 см ткани не ограничиваются.				

1.2.3. Оболочки мягких контейнеров должны изготавливаться из заготовок методом соединения на швейных машинах синтетической нитью. Прочность швейных синтетических нитей и тип шва должны обеспечивать коэффициент безопасности мягких контейнеров.

1.2.4. Мягкие контейнеры могут комплектоваться полиэтиленовыми вкладышами. Допускается по согласованию с потребителем отдельная поставка оболочек и вкладышей, а также поставка мягких контейнеров без вкладышей.

1.2.5. Температура загружаемой в мягкие контейнеры сыпучей продукции не должна превышать плюс 60 °С. При применении вкладыша, изготовленного из модифицированного теплостойкого полиэтилена, температура загружаемой продукции не должна превышать плюс 90 °С.

1.2.6. При пошиве мягких контейнеров количество стежков на 10 см шва должно быть не менее 11.

1.2.7. На мягких контейнерах не допускаются следующие дефекты:

- расхождение и затяжка швов;
- пропуски в строчках;
- сквозные механические повреждения материала оболочки;
- нарушение целостности грузовых строп.

1.2.8. На мягких контейнерах допускаются складки и мягкие гофры в местах соединения

деталей.

1.2.9. Мягкие контейнеры должны выдерживать испытания на прочность п.5.4 -удар при свободном падении;

1.3. Маркировка

1.3.1. Маркировка контейнера должна содержать:

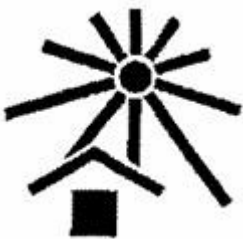
- наименование контейнера и его условное обозначение;
- допустимую рабочую нагрузку;
- номер настоящих технических условий;
- дату изготовления;
- наименование предприятия изготовителя и его адрес;
- коэффициент безопасности;
- номер сертификата соответствия требованиям настоящих технических условий

1.3.2. Маркировка может содержать иные сведения о контейнере (высота загрузки, диаметр загруженного контейнера, указания по эксплуатации в виде пиктограмм).

1.3.3. Маркировка на мягкий контейнер наносится краской в соответствии с рабочим чертежом или на ярлык, который вшивается в верхнюю часть бокового шва оболочки контейнера.

Маркировка с данными, характеризующими перевозимую продукцию, наносится потребителем на мягкий контейнер краской или на ярлык, который вкладывается в карман контейнера.

1.3.4. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.



Беречь от солнечных лучей



Беречь от влаги

1.4. Упаковка

1.4.1. Упаковку мягких контейнеров производят следующим образом:

- оболочки складывают в пачки в количестве не более 25 штук или в кипы не более 50 штук и перевязывают шнуром по ГОСТ 2297, лентой или другими материалами, обеспечивающими прочность упаковки.

В случае перевозки на открытом подвижном транспорте пачки и кипы могут подвергаться групповой упаковке в виде паллет на поддонах.

1.4.2. Полиэтиленовые вкладыши, если они не поставляются совместно с контейнерами (внутри оболочки), упаковывают в пачки в соответствии п. 1.4.1.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Тканая полипропиленовая оболочка и полиэтиленовый вкладыш, из которых состоит мягкий контейнер, при комнатной температуре не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают влияния на организм человека при непосредственном контакте. Работа с ними не требует особых мер предосторожности.

2.2. Производство мягких контейнеров ведется в стандартных климатических условиях.

2.3. Производственное помещение должно быть оборудовано общеобменной вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха согласно требованиям ГОСТ 12.1.005, и местной вентиляцией в зоне раскроя и маркировки по ГОСТ 12.4.021.

Рабочие места должны быть организованы по ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.061.

Производство мягких контейнеров осуществляется с соблюдением правил пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование должно быть заземлено, относительная влажность в рабочих помещениях должна соответствовать ГОСТ 12.1.006.

2.4. При раскрое полипропиленовой ткани возможно выделение в воздух летучих продуктов термоокислительной деструкции. Предельно-допустимые концентрации вредных паров и газов в воздухе рабочей зоны производственных помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

2.5. Мягкие контейнеры относятся к группе горючих материалов по ГОСТ 12.1.044, при контакте с открытым огнем горят коптящим пламенем с образованием расплава и выделением углекислого газа, паров воды и токсичных газообразных продуктов, таких как формальдегид, ацетальдегид, органические кислоты и оксид углерода.

Для тушения применяют огнетушители любого типа, воду, водяной пар, песок и асбестовые одеяла.

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в условиях пожара, при необходимости применяют изолирующие противогазы любого типа или фильтрующие противогазы марки БКФ.

2.6. При переработке полипропиленовой ткани необходимо соблюдать правила техники

безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.3.030 и технологическим регламентом по изготовлению контейнеров.

2.7. Прохождение работниками медосмотров должно осуществляться при приеме на работу и периодически, согласно приказам Минздрава.

2.8. Для предупреждения поражения электрическим током необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.019.

3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Материалы, из которых изготовлены мягкие контейнеры, не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ при температуре окружающей среды.

Образующиеся при производстве твердые отходы нетоксичны, обезвреживания не требуют, подлежат переработке.

3.2. Непригодные к переработке отходы подлежат захоронению в специально отведенном месте в соответствии с санитарными требованиями или сжиганию в аппаратах с принудительным наддувом окислителя.

3.3. Загрузка (затаривание) мягких контейнеров химической продукцией осуществляется с соблюдением мер безопасности, предусмотренных требованиями нормативных документов на данную химическую продукцию.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Мягкие контейнеры предъявляют к приемке партиями. Партией считается количество мягких контейнеров одного назначения, изготовленных из одного материала, без изменения технологии и оформленных одним документом (паспортом).

4.2. Каждая партия сопровождается документом (паспортом), содержащим: наименование предприятия-изготовителя; номер партии и дату выпуска (месяц, год);

- условное обозначение мягких контейнеров;

- количество мягких контейнеров в партии;

- номер настоящих технических условий;

- подтверждение о соответствии мягких контейнеров требованиям настоящих технических условий.

4.3. Для проверки соответствия мягких контейнеров требованиям настоящих технических условий их подвергают приемно-сдаточным и периодическим испытаниям

Контролируемые показатели при проведении приемно-сдаточных испытаний:

-определение количества стежков на 10см шва.

- определение числа нитей на 10см ткани мягкого контейнера
- контроль линейных размеров мягких контейнеров

4.4. На партии контейнеров прошедшие приемо-сдаточные испытания, проводят периодические испытания на соответствие по показателям:

- на удар при свободном падении
- определение разрывной нагрузки ткани и донного шва

Периодичностью не реже одного раза в квартал.

4.5. На приемо-сдаточные испытания отбирают не менее 1% от партии, но не менее трех кип. Из разных мест каждой кипы методом случайной выборки отбирают не менее 10 контейнеров. Допускается проводить отбор контейнеров для испытаний в период наработки партии до их упаковывания.

4.6. При неудовлетворительных результатах приемо-сдаточных испытаний по какому – либо показателю более 3% проводят повторный контроль по этому показателю на удвоенной выборке, взятой в той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.7. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному показателю, периодические испытания переводят в категорию приемо-сдаточных до получения положительных результатов не менее чем на трех партиях подряд.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

5.1. Все мягкие контейнеры подвергают визуальному осмотру для выявления дефектов, указанных в п. 1.2.6 настоящих технических условий.

5.2. Габаритные размеры контейнеров определяют измерительной рулеткой по ГОСТ 7502 или измерительной линейкой по ГОСТ 427. Для определения габаритных размеров от выборки отбирают 3 контейнера.

5.2.1 Для определения габаритных размеров мягких контейнеров раскладывают на ровную поверхности для удаления складок и морщин.

Длину и ширину определяют в трех местах – посередине и у краев на расстоянии 10см от каждого края. Размеры мягкого контейнера определяют как среднеарифметическое значение всех измерений, вычисленное с точностью до 0,1см.

Высоту загрузки мягких контейнеров измеряют параллельно боковому шву с двух сторон от края до конца шва и начала строп.

Длину строп измеряют от конца шва загрузочной части контейнера до места

половинного сгиба стропы.

Размеры мягкого контейнера определяют как среднеарифметическое значений всех измерений, вычисленное с точностью до 0,1см.

5.3. Определение разрывной нагрузки ткани мягкого контейнера и донного шва проводят по ГОСТ Р 52564 (п.9.6.)

5.4. Испытания на прочность осуществляют пятикратным подъемом мягкого контейнера на высоту $2,0 \pm 0,3$ м и опусканием на грунт с периодическим торможением не менее трех раз. При этом масса загруженного мягкого контейнера должна быть в 1,25 раза больше допустимой рабочей нагрузки. После испытаний мягкий контейнер осматривают для выявления недопустимых дефектов. Испытания считаются выдержавшим, если нет разрывов влияющих на сохранность содержимого и приводящего к распусканию нитей.

5.5 Метод испытания на сжатие.

Заполненным грузом мягкий контейнер устанавливают на ровную площадку для испытаний, на контейнер помещают тарированный распределенный груз в 6 раз больший, чем находящийся в контейнере.

После одной минуты выдержки груз с контейнера снимается.

Мягкие контейнеры считаются выдержавшими испытания, если после снятия нагрузки нет нарушений целостности контейнера и потерь содержимого груза.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Порожние мягкие контейнеры транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Транспортирование мягких контейнеров по железной дороге осуществляется повагонными отправками или в универсальных железнодорожных контейнерах.

6.2. Мягкие контейнеры хранят в не отапливаемых складских помещениях завода-изготовителя (потребителя), а в отапливаемых помещениях - на расстоянии не менее одного метра от источника тепла в местах, исключающих попадание прямого солнечного излучения, а также паров кислот и альдегидов.

6.3. В случае транспортирования или хранения мягких контейнеров при отрицательной температуре перед подачей на затаривание контейнеры должны быть выдержаны при температуре не ниже плюс 15°C не менее одного часа.

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТЕЙНЕРОВ

7.1. Общие указания.

7.1.1. Для обеспечения рационального использования контейнеров на предприятиях поставщиках продукции необходимо иметь:

- специальные приспособления для загрузки контейнеров (затаривания): подвесную раму или другое устройство для установки контейнеров, загрузочное устройство, дозирующее устройство или весы, вибростол, приспособление для отвода воздуха, отсоса пыли и подачи сжатого воздуха;

- средства внутрицехового транспортирования для подачи контейнеров под затаривание и доставки их с продуктом к месту погрузки в транспортные средства, к месту временного складирования;

- машины и механизмы для погрузки контейнеров в транспортные средства.

7.1.2. Предприятия, получающие продукцию в контейнерах, должны иметь: грузоподъемные механизмы для выгрузки контейнеров из транспортных средств; средства внутрицехового транспортирования;

- площадки для складирования продукции, загруженной в мягкие контейнеры; опорную раму для разгрузки (растаривания) контейнеров.

7.1.3. При хранении загруженных контейнеров на открытых площадках нижний ряд необходимо размещать на поддонах или настилах. После каждого яруса по высоте рекомендуется прокладка сепарации из досок, таким образом достигается большая устойчивость штабеля.

7.1.4. Проведение работ по погрузке, выгрузке и транспортированию контейнеров с помощью подъемно-транспортных средств осуществляется в соответствии с существующими правилами эксплуатации и техники безопасности по использованию этих средств.

Строповку контейнеров и подъем на вилах погрузчика производить за все грузонесущие элементы контейнера способом, указанным на пиктограммах этикетки или в инструкции по эксплуатации.

При внутрицеховом транспортировании загруженных контейнеров с помощью погрузчика вилы последнего должны быть обернуты мягким материалом для предупреждения истирания ткани на стропах контейнеров.

7.2. При транспортировке заполненных контейнеров должны соблюдаться требования ГОСТ-26663

8. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

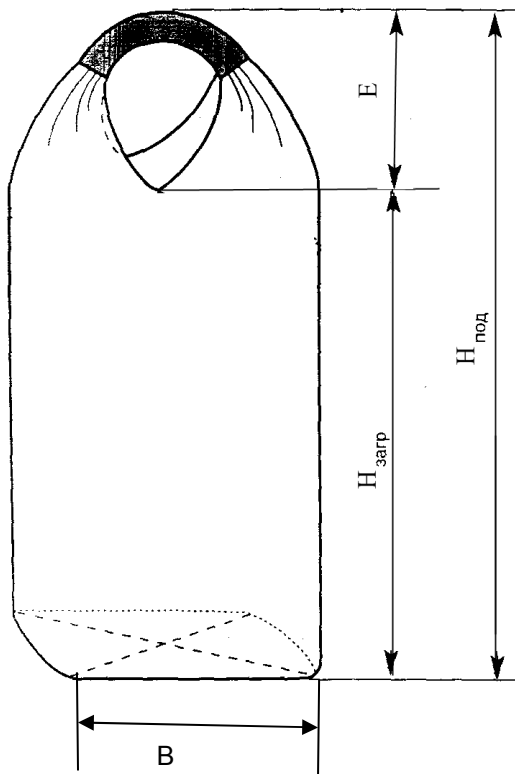
8.1. Изготовитель гарантирует соответствие мягких контейнеров требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

8.2. Гарантийный срок хранения мягких контейнеров устанавливается один год с даты их изготовления.

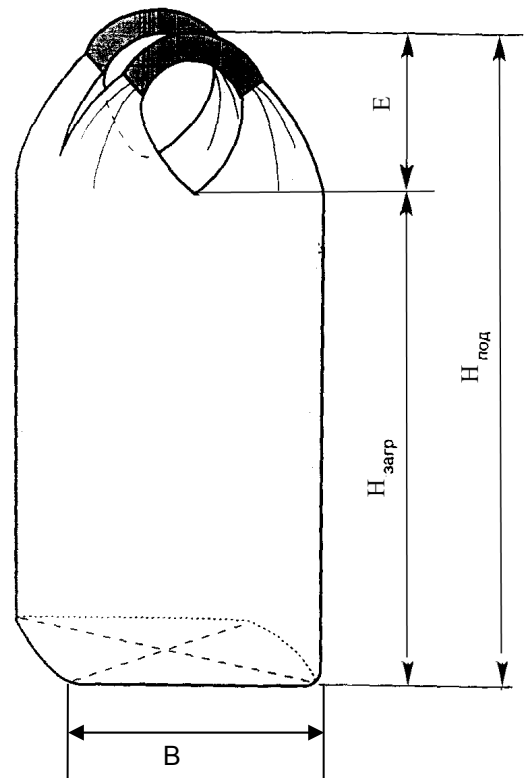
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Схема раскроя мягких контейнеров

МКР одностропный



МКР двустропный



Е- высота стропы;

В - ширина контейнера;

$H_{загр}$ - высота загрузки.

$H_{под}$ - полная высота при подъеме

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ

нормативно-технической документации,
на которую даны ссылки в технических условиях

Обозначение НД	Наименование НД	Номер пункта, в котором дана ссылка
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.	2.5
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.	2.3, 2.6, 2.9
ГОСТ 12.1.010-76	ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.	2.5
ГОСТ 12.1.019-79	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.	2.7
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.	2.10
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.	2.4
ГОСТ 12.2.061-81	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.	2.4
ГОСТ 12.3.030-83	ССБТ. Переработка пластических масс. Требования безопасности.	2.8
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляции. Общие требования.	2.3
ГОСТ 427-75	Линейки металлические измерительные. Технические условия.	5.5
ГОСТ 7502-89	Рулетки измерительные металлические.. Технические условия.	5.5
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.	1.3.2
ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения.	4.8
ГОСТ 29329-92	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.	5.6

ГОСТ 7000-80	Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.	6.1
ГОСТ 30090-93	Мешки и мешочные ткани. Общие технические требования.	1.2.2
ГОСТ 3813-72	Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия.	5.3
ГОСТ 19360-74	Мешки-вкладыши пленочные.	1.2.7
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая.	1.2.7
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих.	2.13
ГОСТ 26996-86	Полипропилен, сополимеры пропилена. ТУ.	1.2.2
ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования.	7.2