

Период годности	
Срок №	
Подпись и дата	
Имя и должность	
Имя, инв. №	
Подпись и дата	
Имя и подпись	

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЛИГОН ПГС»**

ОКПД/12 38.32.33.000 ОКС 83.080

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ПОЛИГОН ПГС»
В.И. Аристархов
 2022 г.

ВТОРИЧНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ СЫРЬЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Дата введения:
«01» января 2022 г.

РАЗРАБОТАНО:
ООО «ПОЛИГОН ПГС»

г. Химки 2022 г.

Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии
Российский институт стандартизации
(ФСТ) «РСТ»
зарегистрирован в Едином
государственном реестре
за № 5007166483

Положения	ОГЛАВЛЕНИЕ					
	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ			3		
Ссылка на	1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ			4		
	1.1. Основные параметры и характеристики			4		
	1.2. Требования к сырью			6		
	1.3. Маркировка			11		
	1.4. Упаковка			12		
	1.5. Комплектность			12		
	2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ			12		
	3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ			14		
	4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ			15		
	5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ			15		
	6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ			16		
	7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ			17		
	Подпись и дата	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ				
		38.32.33-017-51953486-2022				
	Место подписи	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	
Разраб.						
Провер.						
Реценз.						
И. Кантр.						
Утвержд.						
ВТОРИЧНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ СЫРЬЕ				Лит.	Лист	Листов
					2	17
				ООО «ПОЛИГОН ПГС»		

Листа документа	<h3>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</h3> <p>Данные технические условия распространяются на обработанные (отсортированные) отходы полимерных материалов (далее по тексту: вторичное полимерное сырье), перерабатываемых видов полимерсодержащих отходов для использования при вторичных и повторных переработках с целью последующей утилизации.</p> <p>Вторичное полимерное сырье может быть представлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в прессованных кшах; - в дробленом виде; - в виде агломерата. <p>Условное обозначение продукции при заказе и в других документах должно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование предприятия - изготовителя и его товарный знак (при наличии); - юридический адрес предприятия- изготовителя; - наименование продукта; - номер партии; - номер упаковки; - масса нетто; - дата изготовления (число, месяц, год); - обозначение настоящих технических условий; - гарантийный срок хранения. <p>Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе:</p> <p style="text-align: center;">Технические условия ВТОРИЧНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ СЫРЬЕ ТУ 38.32.33-017-51953486-2022.</p>					
Сторона документа						
Листов в документе						
Имя, № документа						
Время записи документа						
Подпись и дата						
Имя, № документа					ТУ 38.32.33-017-51953486-2022	Лист 3
	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Листы чертежей	<h1>1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</h1> <h2>1.1. Основные параметры и характеристики</h2> <p>1.1.1. Вторичное полимерное сырье извлекается из промышленных отходов в ходе технологической операции по предварительной обработке поступающих на площадку отходов.</p> <p>1.1.2. Вторичное полимерное сырье должно соответствовать требованиям настоящих Технических условий, и изготавливаться в соответствии с технологической инструкцией и по технологическому регламенту, согласованными и утвержденными в установленном порядке.</p> <p>1.1.3. Вторичное полимерное сырье может быть представлено в различных формах и может включать полимер одного типа или смесь полимеров, в зависимости от способа сбора отходов.</p> <p>1.1.4. Вторичное полимерное сырье по каждому виду полимера классифицируется по следующим основным признакам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пленки; - промышленные отходы (слитки, литники, куски, ленты, облой, некондиционные изделия); - тара; - отходы синтеза полимера (низкомолекулярный полимер, россыпь гранулята, некондиционный гранулят); - вышедшие из употребления изделия хозяйственного назначения; - вышедшие из употребления изделия технического назначения; - крупногабаритные изделия. <p>1.1.5. Вторичное полимерное сырье классифицируется следующим образом*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стретч (LLDPE) - полимеры этилена - растягивающаяся пленка, используемая в основном для обмотки паллетов, коробок, багажа. В составе - брак и отходы производства, бытовая бывшая в употреблении полиэтиленовая пленка стретч. Бесцветный. - ПВД (LDPE) - полимеры этилена - пленка, используемая для изготовления упаковки, круп, продуктов, строительных материалов, покрытия теплиц, и прочее. В составе - брак и отходы производства, бытовая и бывшая в употреблении полиэтиленовая пленка. Без разделения по цветам. - ПНД (HDPE) - полимеры этилена - пленки и изделий из пластика, которые используются для упаковки сыпучих продуктов, запчастей, пакетов, мешков для мусора и продуктов и прочего. Имеет матовую структуру. При сгибании остается характерный след со светлым оттенком. Возможны различные цвета. В составе - брак производства, бытовая использованная полиэтиленовая пленка. Изделия из пластика встречается в виде канистр, флаконов, ящиков, водопроводных и газовых труб. В составе - брак производства, бытовая 															
Список АИ																
Листы чертежей и документов																
Изм. № А/Б/С/Г																
Время отпус. №																
Листы чертежей и документов																
Изм. № А/Б/В/Г	<p>* В скобках приведены условные обозначения основного компонента пластмасс по ГОСТ 33366.1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Дата</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">ТУ 38.32.33-017-51953486-2022</p>								Изм.	Лист	№ докум.	Подпись				Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись													
			Дата													
				Лист 4												

Листы сертификата	<p>использованная полиэтиленовая пленка, бывшие в употреблении изделия. Без разделения по цветам.</p> <p>– ПЭТ (PET) – поли (этилен терефталат) - использованные пластиковые бутылки от воды, напитков, технических жидкостей. Возможны различные цвета. В составе брак производства, бытовые использованные бутылки, как разделенные по цветам, так и в смеси.</p> <p>– ПВХ (PVC) - полимеры винилхлорида - встречается в виде пленки и пластика. Пленка встречается в виде этикетки, упаковочной пленки. ПВХ - изделия встречается в виде оконного профиля, подоконника, сайдинга, кабельной оболочки. Возможны различные цвета. В составе - брак производства, товары потерявшие потребительские свойства бытовая и использованная пленка. Без разделения по цветам.</p>											
Список АИ	<p>– ПС (PS) - полимеры стирола - пластиковая тара, пластиковая посуда, канцтоваров, втулки и шпули, прочие изделия. Возможны различные цвета. В составе брак производства, товары бывшие в употреблении и потерявшие потребительские свойства.</p> <p>1.1.6. Процентное соотношение между марками не регламентируется и оговаривается в соответствии с требованиями потребителя.</p> <p>1.1.7. Поставляемое потребителю вторичное полимерное сырье, должно быть без посторонних включений (следы грязи, пыли, камней, технической смазки, стекла и бумаги).</p> <p>1.1.8. Вторичное полимерное сырье может не сортироваться по цвету. Сортировка по цветам осуществляется по требованию потребителя.</p> <p>1.1.9. Вторичное полимерное сырье, поставляемое в кипах, прессуется и обвязывается на специальном оборудовании, предназначенном для прессования вторичного сырья.</p> <p>1.1.10. Вторичное полимерное сырье должно быть сухими ввремя кипования, без любых свободно вытекающих жидкостей.</p> <p>1.1.11. Общий процент загрязнений неопределенными материалами не должен превышать 5 % от общего веса кипы.</p> <p>1.1.12. Кип должен сохранять целостность во время загрузки, перевозки и хранения и выдерживать не менее 2-х циклов погрузки/разгрузки.</p> <p>1.1.13. Для эффективного складирования штабелем обязательна правильная геометрия кип.</p> <p>1.1.14. Деформированные или сломанные кипы не допускаются.</p> <p>1.1.15. Пояса обвязки, ленты, ремни для скрепления кип полимерного сырья должны быть изготовлены из нержавеющей материалов, соответствующих требованиям нормативным документам на них. Допускается использование полимерных лент, ремней, стретчинг лент.</p> <p>1.1.16. Плотность полимерного вторичного сырья в кипах должна быть не менее 200 кг/м³.</p> <p>1.1.17. Размер кип определяется используемым оборудованием для прессования кип.</p>											
Листовая обвязка												
Имя, № докум.												
Время отгрузки												
Листовая обвязка												
Имя, № докум.												
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						<p>ТУ 38.32.33-017-51953486-2022</p>	<p>Лист 5</p>
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								

Лист 1 из 6	<p>1.1.18. Вторичное полимерное сырье, поставляемое в дробленом виде, измельчается на специальном оборудовании, предназначенном для измельчения твердых материалов.</p> <p>1.1.19. Дробленое вторичное полимерное сырье представляет собой смесь хлопьев и частиц неправильной формы с размером от 2 до 15 мм и насыпной плотностью от 200 до 400 кг/м³.</p> <p>1.1.20. Вторичное полимерное сырье, поставляемое в виде агломерата, производится на специальном оборудовании – агломераторах.</p> <p>1.1.21. Поставляемое в виде агломерата вторичное полимерное сырье представляет собой частицы неправильной формы с размером от 2 до 15 мм и насыпной плотностью от 200 до 400 кг/м³.</p>											
Лист 2 из 6	<p style="text-align: center;">1.2. Требования к сырью</p> <p>1.2.1. Отходы, используемые для получения вторичного полимерного сырья, не должны оказывать вредное, токсичное воздействие на организм человека и окружающую среду на всех технологических этапах обработки и утилизации при соблюдении типовых правил безопасности.</p> <p>1.2.2. Вторичное полимерное сырье получают путем сортировки и обработки следующих видов отходов, включенных в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 (с последующими изменениями)) представленные в Таблице 1.</p>											
Лист 3 из 6												
Лист 4 из 6												
Лист 5 из 6												
Лист 6 из 6												
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						<p style="text-align: center;">ТУ 38.32.33-017-51953486-2022</p>	<p style="text-align: center;">Лист 6</p>
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								

Таблица 1 - ФККО исходного сырья для вторичного полимерного сырья

Код отхода ФККО	Наименование отхода	Вид деятельности		Вид продукции Итоговое полимерное сырье
		Обработка	Утилизация	
30115901525	Отходы тары бумажной и полимерной в смеси при фасовке молочной продукции	+	+	+
31511000000	Отходы производства полиэтилена	+	+	+
33511121204	Отходы гравирующей полиэтилена в его производстве	+	+	+
33521401394	Отходы полипропилена при очистке сточных вод производства включавшемся полипропилена	+	+	+
33504193615	Упковка из бумаги и/или картона, загрязненная случайной реакцией для изготовления полипропиленовых леебок, практическая ценность	+	+	+
33516000000	Отходы производства стеклопакета и изделий из него	+	+	+
33521111204	Отходы полиэтилена в виде крупок и изделий при производстве тары из полиэтилена	+	+	+
33521112294	Отходы полиэтилена в виде пленки и пакетов при изготовлении упаковки из него	+	+	+
33541007604	Упковка из бумаги и/или картона, загрязненная стабилизатором поливинилхлорида	+	+	+
33541100000	Отходы производства небольших покрытий из поливинилхлорида	+	+	+
33541121524	Отходы шпательки при производстве небольших покрытий из поливинилхлорида незагрязненные	+	+	+
33541122524	Отходы шпательки, загрязненные поливинилхлоридными компонентами при производстве небольших покрытий из поливинилхлорида	+	+	+
33576111204	Отходы полипропиленов при производстве изделий из него	+	+	+
33576157204	Отходы полиуретана при производстве изделий из него	+	+	+
33576211514	Отходы изделий из фенолсапса при их производстве	+	+	+
33576311103	Отходы полимера при производстве полиуретана	+	+	+
34121211204	Отходы пленки поливинилбутиральковой при производстве многослойного стекла	+	+	+
34121212424	Отходы тары полимерной при ее вывозе на стекло в производстве многослойного стекла	+	+	+
34855013494	Отходы транспортировки и хранения минерального сырья магнезитового производства	+	+	+
34855011204	Брак шпательки	+	+	+
34855012424	Пыль шпательки	+	+	+
34855981714	Отходы бумаги и/или картона, полиэтилена, текстиля в смеси, загрязненные клеями на основе полиакрилатов при производстве изделий из минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов	+	+	+
37235511524	Брак провода стального в изоляции из поливинилхлорида в его производстве	+	+	+

ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Лист
7

37235531524	Брак кабеля силового алюминиевого в изоляции пластмассовой в его производстве	+	+	+
40521211604	Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	+	+	+
40521213605	Отходы упаковки бумажной с влагопрочными полиэтиленовыми слоями незагрязненные	+	+	+
40591351524	Упковка из бумаги и/или картона с полиэтиленовым вкладышем, загрязненная кормовыми добавками	+	+	+
40591862524	Упковка из картона и/или бумаги с полиэтиленовым вкладышем, загрязненная оксидом ванадия (V)	+	+	+
43411000000	Отходы продукции из полиэтилена незагрязненные	+	+	+
43411001205	Отходы пенополиэтилена незагрязненные	+	+	+
43411002295	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	+	+	+
43411003515	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	+	+	+
43412000000	Отходы продукции из полипропилена незагрязненные	+	+	+
43412002295	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	+	+	+
43412003515	Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	+	+	+
43414101205	Отходы пенопаста на основе полистирола незагрязненные	+	+	+
43414102515	Отходы пленки полистирола и изделий из нее незагрязненные	+	+	+
43414103515	Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные	+	+	+
43414104514	Лом и отходы изделий из полистирола технического назначения отработанные незагрязненные	+	+	+
43414201515	Лом и отходы изделий из акрилонитрилбутадиенстирола (пластик АБС) незагрязненные	+	+	+
43416101515	Лом и отходы изделий из поликарбоната незагрязненные	+	+	+
43416111514	Изделия из поликарбоната технического назначения отработанные незагрязненные	+	+	+
43419101205	Отходы продукции из целлулозы незагрязненные	+	+	+
43419199205	Отходы продукции из прочих пластмасс на основе эфиров целлюлозы незагрязненные	+	+	+
43419900000	Прочие отходы продукции из термопластов незагрязненные	+	+	+
43419901205	Отходы продукции из целлофана незагрязненные	+	+	+
43419902205	Отходы продукции из полиметилметакрилата (органического стекла) незагрязненные	+	+	+
43419931524	Легкие контейнерные из полиэтилена и полипропилена незагрязненные, утраченные потребительские свойства	+	+	+
43419971524	Тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненная	+	+	+
43423121204	Лом и отходы изделий из стеклотекстолита незагрязненные	+	+	+
43425111214	Отходы жесткого пенополиуретана незагрязненные	+	+	+
43425121514	Отходы изделий технического назначения из полиуретана незагрязненные	+	+	+
43491000000	Отходы прочей продукции из пластмасс, не содержащих галогены, незагрязненные	+	+	+

ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Лист
8

Код	Наименование	+	+	+	Итого
43491001204	Отходы стеклопластиковых труб				
43491111204	Отходы стеклопластиковых прутков незагрязненные	+	+	+	
43491911204	Лом и отходы изделий из стеклопластика в смеси незагрязненные	+	+	+	
43492201204	Смесь карбамидоформальдегидная затвердевшая некондиционная	+	+	+	
43499111204	Лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	+	+	+	
43499121725	Лом и отходы изделий из полиэтилена и полиэтилентерефалата в смеси незагрязненные	+	+	+	
43499133725	Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненных	+	+	+	
43510000000	Отходы продукции из поливинилхлорида незагрязненные	+	+	+	
43510001204	Отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	+	+	+	
43510002294	Отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	+	+	+	
43510003514	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	+	+	+	
43510111524	Отходы кожи искусственной на основе поливинилхлорида незагрязненные	+	+	+	
43522111514	Отходы фторопластовых прокладок незагрязненные	+	+	+	
43599121204	Отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторполимеры	+	+	+	
43599131724	Смесь полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полхлоранида, обработанных	+	+	+	
43599132724	Лом и отходы изделий технического назначения из разнородных полимерных материалов (в том числе галогеносодержащих) обработанные незагрязненные	+	+	+	
43612111204	Отходы слюдянистой ленты незагрязненные	+	+	+	
43613001204	Отходы продукции из пленки картона незагрязненные	+	+	+	
43614111524	Отходы продукции из пленки полимерной металлизированной с лаковым покрытием незагрязненные	+	+	+	
43832911524	Отходы контейнеров для мусора	+	+	+	
74111001724	Смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	+	+	+	
74131421724	Отходы эбонита при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению	+	+	+	
82600000000	Отходы рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов	+	+	+	
82614131714	Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	+	+	+	
82621001514	Отходы рубероида	+	+	+	
82622001514	Отходы толи	+	+	+	
82630000000	Отходы строительных материалов на стеклооснове	+	+	+	
82631011204	Отходы изопласта незагрязненные	+	+	+	
82632111204	Отходы строительных материалов на основе стекловола незагрязненные	+	+	+	

ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Лист

9

Код	Наименование	+	+	+	Итого
82834111204	Отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука	+	+	+	
82710000000	Отходы шпалерных, полимерных плиток	+	+	+	
82710001514	Отходы шпалерных незагрязненные	+	+	+	
82720000000	Отходы полимерных кровельных материалов	+	+	+	
82731111504	Отходы труб полимерных при монтаже, ремонте инженерных коммуникаций	+	+	+	
82740000000	Отходы полимерных антикоррозионных покрытий	+	+	+	
82742111714	Отходы полимерного антикоррозионного рулонного покрытия для защиты трубопроводов	+	+	+	
82790000000	Отходы строительных материалов на основе пластмасс и полимеров прочие	+	+	+	
82799001724	Смесь незагрязненных строительных материалов на основе полимеров, содержащая поливинилхлорид	+	+	+	
82822000000	Отходы многообъемных строительных изделий, материалов	+	+	+	
82822111524	Отходы стальных панелей металлических с утеплителем из пенопласта на основе поливинилхлорида	+	+	+	
89003121724	Отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах	+	+	+	
82620000000	Отходы строительных материалов на основе картона (рубероид, пергамин, толь) незагрязненные	+	+	+	
92111000000	Шины автомобильные обработанные	+	+	+	
92111001504	Шины пневматические автомобильные обработанные	+	+	+	
92111211524	Шины резиновые сплошные или полупневматические обработанные с металлическим кордом	+	+	+	
92112000000	Камеры пневматических шин обработанные	+	+	+	
92112001504	Камеры пневматических шин автомобильных обработанные	+	+	+	
92113000000	Покрывала пневматических шин обработанные	+	+	+	
92113000000	Покрывала пневматических шин обработанные	+	+	+	
92113001504	Покрывала пневматических шин с тканевым кордом обработанные	+	+	+	
92113001504	Покрывала пневматических шин с тканевым кордом обработанные	+	+	+	
92113002504	Покрывала пневматических шин с металлическим кордом обработанные	+	+	+	
92113002504	Покрывала пневматических шин с металлическим кордом обработанные	+	+	+	
92152211524	Баллоны автомобильные, утраченные потребительские свойства	+	+	+	
92300000000	Прочие отходы обслуживания и ремонта автотранспорта	+	+	+	
92311111524	Шины и покрышки пневматические для использования в авиации обработанные	+	+	+	
94991181204	Мусор от помывки лаборатория	+	+	+	

ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Лист

10

Листы чертежей	<p>1.2.3. Перед использованием, материалы для производства полимерного сырья, должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленном на предприятии, исходя из требований ГОСТ 24297.</p> <p>1.2.4. Отходы, поступающие на технологическую площадку и используемые в качестве сырья для производства полимерного сырья, проходят анализ на соответствие их отнесения к классификационной группе и предъявляемым к исходному сырью требованиям.</p> <p>1.2.5. Отходы IV класса опасности, используемые в качестве сырья для производства полимерного сырья, должны иметь утвержденные паспорта опасных отходов, а также документы, подтверждающие отнесение их к IV классу опасности: протоколы количественного химического анализа КХА, расчет класса опасности (РКО) или технологические регламенты, технические условия, стандарты, проектная документация.</p> <p>1.2.6. Отходы V класса опасности, должны сопровождаться документацией, включающие протоколы количественного химического анализа (КХА), расчет класса опасности (РКО) и результаты экспериментального исследования токсичности — биотестирования, выполненные аккредитованными лабораториями по аттестованным методикам, включенным в Федеральный информационный фонд.</p> <p>1.2.7. Транспортирование и хранение исходных материалов для производства сырья полимерного вторичного должно проводиться в условиях, обеспечивающих его сохранность от повреждений, а также исключающих возможность подмены.</p>																	
Список АИ	<p style="text-align: center;">1.3. Маркировка</p> <p>1.3.1. Транспортная маркировка должна быть изготовлена по ГОСТ 14192.</p> <p>1.3.2. На каждой единице упаковки должен находиться прозрачный полиэтиленовый пакет с вложенной в него биркой, на которой указываются следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак; – наименование продукта; – номер партии; – номер упаковки; – масса нетто; – дата изготовления (число, месяц, год); – обозначение настоящих технических условий; – гарантийный срок хранения. <p>1.3.3. Маркировка должна быть четкой, ясной, нестираемой и легко читаемой.</p> <p>1.3.4. Допускается выносить дополнительные знаки и информационные данные, включая информацию рекламного характера.</p>																	
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Листы И.А.И.																		
Имя И.А.И.																		Лист 11
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 38.32.33-017-51953486-2022													

Листы рисунки	1.4. Упаковка			
Список АИ	<p>1.4.1. Упаковка готовой продукции осуществляется в соответствии с требованиями Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».</p> <p>1.4.2. Упаковка вторичного полимерного сырья осуществляется в кипах (спрессованный и увязанный недробленый материал) и в мягких специализированных контейнерах типа «Биг-Бег».</p> <p>1.4.3. Требования к кип: <ul style="list-style-type: none"> - Для увязки кип применяются пояса, обвязки, ленты, ремни из нержавеющей стали по ГОСТ 4986, ГОСТ 3560. - Допустимо использование полимерных лент, ремней, стреппинг лент. - Допустима обвязка не менее чем в три ряда. </p> <p>1.4.4. Требования к мягким специализированным контейнерам из полипропиленовой ткани с открытым верхом и нижним клапаном: <ul style="list-style-type: none"> - контейнеры типа «Биг-Бег» должны быть оборудованы грузоподъемными элементами в виде строп и предназначены для перевозки всеми видами транспорта. </p> <p>1.4.5. По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность качества и количества хлопьев при транспортировании и хранении.</p> <p>1.4.6. К каждой поставке должны прикладываться упаковочный лист, товаросопроводительные документы, уложенные в пакет из полиэтиленовой пленки.</p>			
Листов и фото	1.5. Комплектность			
Изм. № АИ/Б	<p>1.5.1. Комплектность поставки продукции определяется условиями заказа и требованиями технологической документации.</p> <p>1.5.2. Поставляемая продукция должна сопровождаться документом, подтверждающим ее качество (Сертификат соответствия).</p>			
Изм. № АИ	2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ			
Листов и фото	<p>2.1. Продукция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и не причинять вред жизни и здоровью людей, окружающей среде на всех стадиях жизненного цикла.</p> <p>2.2. Работа с вторичным полимерным сырьем не требует особых мер предосторожности.</p> <p>2.3. При воздействии высокой температуры 150-250°C продукция может подвергаться деструкции с выделением вредных веществ, вследствие чего необходимо строго соблюдать правила транспортирования и хранения в течение срока ее эксплуатации.</p>			
Изм. № АИ/Б				ТУ 38.32.33-017-51953486-2022
Изм. № АИ/Б	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись _____ Дата _____
				Лист 12

Листа, листы	<p>2.4. При нагревании в процессе переработки свыше 140°C возможно выделение в воздух летучих продуктов термоокислительной деструкции, содержащих органические кислоты, карбонильные соединения, в том числе, формальдегид, ацетальдегид и окись углерода.</p> <p>2.5. Предельно допустимые концентрации (ПДК) продуктов термоокислительной деструкции в воздухе рабочей зоны производственных помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.</p> <p>2.6. При производстве сырья полимерного вторичного должны соблюдаться правила безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.030 и меры, исключаящие возможность взрывов и пожаров в соответствии с ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.0.001, а также правила пожарной безопасности.</p> <p>2.7. Персонал, занятый на производстве, должен применять индивидуальные средства защиты, в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке и требованиями ГОСТ 12.4.031: для защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67, РУ-60М с патроном марки В или промышленный противогаз с патроном марки В, для защиты глаз применяют защитные очки, для защиты рук - резиновые перчатки; сапоги, халаты или костюмы, фартуки.</p> <p>2.8. Рабочие, занятые в производстве, должны проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью 4 ст. 213 Трудового кодекса РФ, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»</p> <p>2.9. Перечень веществ, подлежащих контролю на предприятии, согласовывается с местными органами Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений производится по методикам, утвержденным в установленном порядке с периодичностью, которая устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, и согласовывается с местными органами Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.</p> <p>2.10. Технологическое оборудование должно быть герметичным и должно быть заземлено от статического электричества.</p> <p>2.11. Все работы должны производиться при соблюдении норм и правил по технике безопасности, применяемых при работе с токсичными, легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами по ГОСТ 12.1.004, правил взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.010 и пожаровзрывобезопасности статического электричества по ГОСТ 12.1.018.</p> <p>2.12. Производственные помещения должны быть оборудованы средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009; огнетушители должны устанавливаться на</p>																																																					
Сторона АБ																																																						
Листов и листов																																																						
Имя, № докум.																																																						
Время, дата, №																																																						
Листов и листов																																																						
Имя, № докум.	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="225 1756 284 1839"></td> <td data-bbox="284 1756 343 1839"></td> <td data-bbox="343 1756 402 1839"></td> <td data-bbox="402 1756 461 1839"></td> <td data-bbox="461 1756 520 1839"></td> <td data-bbox="520 1756 579 1839"></td> <td data-bbox="579 1756 638 1839"></td> <td data-bbox="638 1756 697 1839"></td> <td data-bbox="697 1756 756 1839"></td> <td data-bbox="756 1756 815 1839"></td> <td data-bbox="815 1756 874 1839"></td> <td data-bbox="874 1756 933 1839"></td> <td data-bbox="933 1756 992 1839"></td> <td data-bbox="992 1756 1051 1839"></td> <td data-bbox="1051 1756 1110 1839"></td> <td data-bbox="1110 1756 1169 1839"></td> <td data-bbox="1169 1756 1228 1839"></td> <td data-bbox="1228 1756 1305 1839" style="text-align: right;">Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="17" data-bbox="225 1778 1305 1809" style="text-align: center;">ТУ 38.32.33-017-51953486-2022</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1809 284 1839" style="text-align: center;">Имя</td> <td data-bbox="284 1809 343 1839" style="text-align: center;">Лист</td> <td data-bbox="343 1809 402 1839" style="text-align: center;">№ докум.</td> <td data-bbox="402 1809 461 1839" style="text-align: center;">Подпись</td> <td data-bbox="461 1809 520 1839" style="text-align: center;">Дата</td> <td colspan="12"></td> <td data-bbox="1228 1809 1305 1839" style="text-align: center;">13</td> </tr> </table>																		Лист	ТУ 38.32.33-017-51953486-2022																	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата													13
																	Лист																																					
ТУ 38.32.33-017-51953486-2022																																																						
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата													13																																					

Листа, листы	<p>видном месте и должны обеспечивать возможность быстрого использования в случае необходимости.</p> <p>2.13. Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться с соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности, при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.</p> <p>2.14. Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дБА в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».</p> <p>2.15. Требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ Р 12.1.019.</p> <p>2.16. Контроль требований электробезопасности осуществляется по ГОСТ 12.1.018.</p> <p>2.17. Производственные помещения должны быть обеспечены питьевой водой по, аптечкой с медикаментами для оказания первой помощи.</p> <p>2.18. Переработка полимерных материалов должна осуществляться с соблюдением требований ГОСТ 12.3.030 и мер, исключающих возможность взрывов и пожаров, в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010 и типовыми правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» .</p> <p>2.19. Охрана окружающей среды - по ГОСТ 17.2.3.01. Выбросы вредных веществ в атмосферу – по ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».</p> <p>2.20. В процессе производства должна быть исключена возможность загрязнения окружающей среды отходами, образующимися в процессе переработки полимерного сырья.</p> <p>2.21. Утилизацию отходов, образующихся при переработки полимерного сырья, допускается проводить по договору с фирмой, имеющей лицензию на данный вид деятельности.</p>					
Страна, стр.						
Листы, и, листы						
Имя, № докум.						
Время, стр. №						
Листы, и, листы						
Имя, № докум.						
3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ						
Имя, № докум.	<p>3.1. Приемка готовой продукции осуществляется партиями. Партией считается количество отходов полимерных материалов, изготовленных из одного сырья, полученного в одно и то же время и в одних и тех же условиях и сопровождаемых одним документом о качестве, содержащим:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак; - юридический адрес предприятия- изготовителя; - наименование продукта; - номер партии; 					
					ТУ 38.32.33-017-51953486-2022	Лист
	Имя	Лист	№ докум.	Подпись		14

Листы чертежей	<ul style="list-style-type: none"> - номер упаковки; - масса нетто; - дата изготовления (число, месяц, год); - обозначение настоящих технических условий; - гарантийный срок хранения. <p>3.2. Документ о качестве может содержать любую другую информацию, подтверждающую качество продукции.</p> <p>3.3. Каждую партию подвергают наружному осмотру, при котором определяют сохранность упаковки и правильность маркировки.</p>												
Список АИ	<p align="center">4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ</p> <p>4.1. Испытания продукции производят в нормальных (если не оговорены другие значения) климатических условиях по ГОСТ 15150 со следующими параметрами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура воздуха: от 5 до 25 °С; - относительная влажность: от 30 до 80%; - атмосферное давление: от 84 до 106 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.). <p>4.2. Качество применяемых отходов должно удостоверяться при входном контроле.</p> <p>4.3. Контроль геометрических размеров и их отклонений от номинальных значений, контроль отклонений формы (при необходимости) по ГОСТ Р 58941-2020, универсальным методом и измерительными средствами, обеспечивающими необходимую точность измерения.</p> <p>4.4. Контроль внешнего вида, маркировки, упаковки осуществляется визуально.</p>												
Листы чертежей и формул	<p align="center">5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ</p> <p>5.1. Вторичное полимерное сырье транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.</p> <p>5.2. Вторичное полимерное сырье должны храниться в вентилируемых помещениях, при отсутствии прямого солнечного света, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, при температуре не ниже -5 °С и относительной влажности воздуха не выше 80%.</p> <p>5.3. Допускается хранение вторичного полимерного сырья на открытом воздухе. При этом кипы и контейнеры типа «Биг-Бег» должны быть расположены под навесом, исключая попадание на них атмосферных осадков, или укрыты на всю высоту штабеля водонепроницаемыми чехлами (например, чехлами из полиэтилена).</p>												
Изм. № А/Б/С/Г													
Взам. инв. №													
Листы чертежей и формул													
Изм. № 000/00	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="center" rowspan="2">ТУ 38.32.33-017-51953486-2022</td> <td align="center" rowspan="2">Лист 15</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						ТУ 38.32.33-017-51953486-2022	Лист 15	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
					ТУ 38.32.33-017-51953486-2022	Лист 15							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата									

Лист 16 из 16	6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ						
Стр. 16	<p>6.1. Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения, установленных в настоящих технических условиях.</p> <p>6.2. Гарантийный срок хранения продукции устанавливается 18 месяцев со дня изготовления.</p>						
Подпись и дата							
Имя, И.О./Ф.И.О.							
Время составления							
Подпись и дата							
Имя, И.О./Ф.И.О.							
						ТУ 38.32.33-017-51953486-2022	Лист
							16
	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля. Пересмотр ГОСТ (ГОСТ 24297-87)
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 4986-79	Лента холоднокатаная из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали. Технические условия
ГОСТ 3560-73	Лента стальная упаковочная. Технические условия
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.3.030-83	Система стандартов безопасности труда. Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.0.001-82	Система стандартов безопасности труда. Основные положения
ГОСТ 12.4.031-84	Средства индивидуальной защиты. Определение сортности
ГОСТ 12.1.010-76	Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.4.009-83	Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
№ 1479 от 16.09.2020 г.	Постановление Правительства «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»
ГОСТ 12.1.019-2017	Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ Р 58577-2019	Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов
ГОСТ Р 58941-2020	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза О безопасности упаковки

ТУ 38.32.33-017-51953486-2022

Лист

17

Имя Лист № докум. Подпись Дата