

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
 БЕЗОПАСНОСТИ И НОРМАТИВЫ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ИЗ УПАКОВКИ  
 (УКУПОРОЧНЫХ СРЕДСТВ), КОНТАКТИРУЮЩИХ С ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИЕЙ

(в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии  
 от 17.12.2012 N 116)

Таблица 1

Наименование материала изделия	Контролируемые показатели	ДКМ, мг/л	ПДК, в питьевой воде, мг/л	Класс опасности	ПДК с.с., мг/м <sup>3</sup> в атм. воздухе	Класс опасности	
1	2	3	4	5	6	7	
1. Полимерные материалы и пластические массы на их основе <4> (в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 17.12.2012 N 116)							
1.1. Полиэтилен (ПЭВД, ПЭНД), полипропилен, сополимеры пропилена с этиленом, полибутилен, полиизобутилен, комбинированные материалы на основе полиолефинов	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Гексан	0,100	--	4	--	--	
	Гептан	0,100	--	4			
	Гексен	--	--	--	0,085	3	
	Гептен	--	--	--	0,065	3	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3	
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4		

1.2. Полистирольные пластики:						
1.2.1. Полистирол блочный, ударопрочный	Стирол:	0,010	--	2	0,002	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Бензол	--	0,100	2	0,100	2
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	--	0,010	4	0,020	3
1.2.2. Сополимер стирола с акрилонитрилом	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Акрилонитрил	0,020	--	2	0,030	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Бензальдегид	--	0,003	4	0,040	3
1.2.3. АБС- пластики (акрилонитрил бутадиен стирольных пластиков)	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Акрилонитрил	0,020	--	2	0,030	2
	Альфа- метилстирол	--	0,100	3	0,040	3
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	--	0,010	4	0,020	3
	Бензальдегид	--	0,003	4	0,040	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	0,010	--	2	0,002	2
1.2.4. Сополимер стирола с метилметакрилатом	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Метилметакрилат	0,250	--	2	0,010	3
	Метилловый спирт	0,200	--	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.2.5. Сополимер стирола с метилмет-	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Метилметакрилат	0,250	--	2	0,010	3

акрилатом и акрилонитрилом	Акрилонитрил	0,020	--	2	0,030	2
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.2.6. Сополимер стирола с альфа-метилстиролом	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Альфа-метилстирол	--	0,100	3	0,040	3
	Бензальдегид	--	0,003	4	0,040	3
	Ацетофенон	--	0,100	3	0,003	3
1.2.7. Сополимеры стирола с бутадиеном	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Бутадиен	--	0,050	4	1,000	4
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Спирты:					
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3
1.2.8. Вспененные полистиролы	Стирол	0,010	--	2	0,002	2
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	--	0,010	4	0,020	3
	Кумол (изопропил бензол)	--	0,100	3	0,014	4
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.3. Поливинил-хлоридные пластики	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	2
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Винил хлористый	0,01	--	2	0,01	1
	Спирты:					

	метилловый	0,200	--	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Олово (Sn)	--	2,000	3	--	--
	Диоктилфталат	2,000	--	3	0,020	--
	Дибутилфталат	Не допускается				
1.4. Полимеры на основе винилацетата и его производных: поливинилацетат, поливиниловый спирт, сополимерная дисперсия винилацетата с дибутилмалеинатом	Винилацетат	--	0,200	2	0,150	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Гексан	0,100	--	4	--	--
	Гептан	0,100	--	4	--	--
1.5. Полиакрилаты	Гексан	0,100	--	4	--	--
	Гептан	0,100	--	4	--	--
	Акрилонитрил	0,020	--	2	0,030	2
	Метилакрилат	--	0,020	4	0,010	4
	Метилметакрилат	0,250	--	2	0,010	3
	Бутилакрилат	--	0,010	3	0,0075	2
1.6. Полиорганосилаксаны (силиконы)	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3

	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
1.7. Полиамиды							
1.7.1. Полиамид 6 (поликапроамид, капрон)	Е-капролактан	0,500	--	4	0,060	3	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
1.7.2. Полиамид 66 (полигексаметиленадипамид, нейлон)	Гексаметилен-диамин	0,010	--	2	0,001	2	
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
1.7.3. Полиамид 610 (полигексаметиленсебацонамид)	Гексаметилен-диамин	0,010	--	2	0,001	2	
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
1.8. Полиуретаны	Этиленгликоль	--	1,000	3	1,000	--	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Бутилацетат	--	0,100	4	0,100	4	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3	
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3	
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3	
	1.9. Полиэфиры:						
1.9.1. Полиэтилен-оксид	Формальдегид	0,100	--	2	0,003 <1>	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	

1.9.2. Полипропилен-оксид	Метилацетат	--	0,100	3	0,070	4
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
1.9.3. Политетра-метиленоксид	Пропиловый спирт	0,100	--	4	0,300	3
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.9.4. Полифенилен-оксид	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3
1.9.5. Полиэтилентерефталат и сополимеры на основе терефталевой кислоты	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Этиленгликоль	--	1,000	3	1,000	--
	Диметилтерефталат	--	1,500	4	0,010	--
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Спирты:					
	метиловый	0,200	--	2	0,500	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
1.9.6. Поликарбонат	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Метиленхлорид	--	7,500	3	--	--
	Хлорбензол	--	0,020	3	0,100	3
1.9.7. Полисульфон	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
1.9.8. Полифенилен-сульфид	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3

	Дихлорбензол	--	0,002	3	0,030	--
	Бор (В)	0,500	--	2	--	--
1.9.9. При использовании в качестве связующего:						
Фенолофор- малфдегидных смола	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
кремнийорга- нических смола	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
Эпоксидных смола	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.10. Фторопласты: фторопласт-3 фторопласт-4, тефлон	Фтор-ион	0,500	--	2	--	--
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Гексан	0,100	--	4	--	--
	Гептан	0,100	--	4	--	--
1.11. Пластмассы на основе фенолформальде- гидных смола (фенопласты)	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
1.12. Полиформальдегид	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
1.13. Аминопласты (карбамидо- и мелами- ноформальде- гидные)	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
1.14. Полимерные материалы на	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2

ОСНОВЕ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ	Фенол	0,050	--	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003 <1>	--
1.15. Иономерные смолы, в т.ч. серлин	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	2
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003 <1>	3
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	2
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	3
1.16. Целлюлоза	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	--
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	4
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	2
1.17. Эфирцеллюлозные пластмассы (этролы)	Этилацетат	0,100	--	2	0,010	4
	Ацетальдегид	--	2,000	4	0,010	4
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	3
	Спирты:					
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
1.18. Коллаген (биополимер)	Формальдегид <1>	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4
	Бутилацетат	--	0,100	4	0,100	4
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Спирты:					
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3



	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4	
1.19. Резина и резино-пластиковые материалы (прокладки, уплотнители бидонов, уплотнительные кольца крышек для консервирования и т.д.)	Нитрил акриловой кислоты (НАК)	0,02	--	--	--	--	
	Тиурам Д	0,03	--	--	--	--	
	Каптакс	0,15	--	--	--	--	
	Цинк	1,0	--	--	--	--	
	Диоктилфталат (ДОФ)	2,0	--	--	--	--	
	Дибутилфталат (ДБФ)	Не допускается					
2. Парафины и воски							
2.1. Парафины и воски (покрытие для сыров и др.)	Гексан	0,100	--	4	--	--	
	Гептан	0,100	--	4	--	--	
	Бенз (а) пирен	Не допускается		1			
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Формальдегид	0,100	0,100	2	0,003	2	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3	
3. Бумага, картон, пергамент, подпергамент							
3.1. Бумага	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Спирты:						

	метиловый	0,200	--	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Мышьяк (As)	0,050		2		
	Хром (Cr 3+)	сум-	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	марно 0,100	--	3	--	--
3.2. Бумага парафинированная	Дополнительно следует определять					
	Гексан	0,100	--	4	--	--
	Гептан	0,100	--	4	--	--
	Бенз (а) пирен	Не допускается		1		
3.3. Картон	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4
	Бутилацетат	--	0,100	4	0,100	4
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Спирты:					
	метиловый	0,200	--	2	0,500	
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--

	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--	
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--	
	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--	
Дополнительно следует определять:							
Картон мелованный	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--	
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--	
3.4. Картон макулатурный <2>	Бутилацетат	--	0,100	4	0,100	4	
	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Спирты:						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3	
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--	
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--	
	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--	
	Кадмий (Cd)	0,001	--	2	--	--	
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--	
	3.5. Пергамент растительный	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4
		Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2

	Спирты:						
	Метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3	
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3	
	Бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--	
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--	
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--	
	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--	
	Хром (Cr 3+)	сум-	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)	марно 0,100	--	3	--	--	
3.6. Подпергамент (бумага с добавками, имитирующими свойства пергамента растительного)	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2	
	Е-капролактан	0,500	--	4	0,060	3	
	Спирты:						
		Метилловый	0,200	--	2	0,500	3
		пропиловый	0,100	--	4	0,300	3
		изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3
		Бутиловый	0,500	--	2	0,100	3
		изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4
		Ацетон	0,100	--	3	0,350	4
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	

	Толуол	--	0,500	4	0,600	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--
	Хром (Cr 3+)	сум-	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	марно 0,100	--	3	--	--
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--
	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	0,001	--	2	--	--
4. Стекло <3>						
4.1. Стекланные изделия						
стекла бесцветные и полубелые	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--
стекла зеленые	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Хром (Cr 3+)	сум-	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	марно 0,100	--	3	--	--
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
стекла коричневые	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
- стекла хрустальные	Свинец (Pb)	<3>	--	2	--	--
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Кадмий (Cd)	<3>	--	2	--	--
дополнительно для бариевого	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--

хрусталия						
Дополнительно следует определять при окрашивании:						
в голубой цвет	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--
в синий цвет	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--
в красный цвет	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--
	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--
в желтый цвет	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	<3>	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
5. Керамика <3>						
5.1. Керамические изделия	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Кадмий (Cd)	<3>	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
6. Фаянс и фарфор <3>						
6.1. фарфоровые и фаянсовые изделия	Свинец (Pb)	<3>	--	2	--	--
	Кадмий (Cd)	<3>	--	2	--	--
Дополнительно следует определять при добавлении и использовании:						
окиси кобальта	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--
безсвинцовых глазурей	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Литий (Li)	--	0,030	2	--	--

баритовых глазурей	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
дополнительно следует определять при использовании окрашенных глазурей:						
розового цвета	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--
голубого цвета	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--
желтого цвета	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	<3>	--	2	--	--
7. Полимерные материалы, используемые для покрытия упаковки (укупорочных средств)						
7.1. силикатные эмали (фритты)	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--
	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--
	Никель (Ni)	0,100	--	3	--	--
	Хром (Cr 3+)	сум- марно 0,100	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)		--	3	--	--
	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--
7.2. титановые эмали	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--
	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--
	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--
	Никель (Ni)	0,100	--	3	--	--
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--

Дополнительно следует определять при окрашивании покрытия:							
серого цвета	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--	
синего цвета	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--	
коричневого цвета	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--	
зеленого цвета	Хром (Cr 3+)	сум- марно	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3	--	--	
розового цвета	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--	
При нанесении покрытия:							
На углеродистую и низколегированные стали	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--	
	Марганец (Mn)	0,100	--	3	--	--	
на алюминий и сплавы алюминиевые	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--	
8. Полимерные материалы, используемые для лакированной упаковки (укупорочных средств)							
8.1. эпоксифенольные лаки	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3	
	Спирты:						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	пропиловый	0,100	--	4	0,300	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Этилбензол	--	0,010	4	0,020	3	
8.2. фенольно-	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	



масляные лаки					<1>		
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
8.3. белково-устойчивые эмали, содержащие цинковую пасту	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
8.4. винилорган-соловым покрытие	Формальдегид	0,100	--	2	0,003 <1>	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Винилацетат	--	0,200	2	0,150	3	
	Винил хлористый	0,010	--	2	0,010	1	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	--	2	0,500	3	
	изопропиловый	0,100	--	4	0,600	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	изобутиловый	0,500	--	2	0,100	4	
	Ксилолы (смесь изомеров)	--	0,050	3	0,200	3	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
	Дополнительно следует определять при использовании:						
алюминиевой пудры для пигментации лака	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
тары из алюминия, алюминиевых сплавов	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
9. Древесина и изделия из нее, натуральная и прессованная пробка							
Древесина и изделия из нее	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	

Натуральная и пресованная пробка	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
----------------------------------	--------------	-------	----	---	-------	---

Примечания:

1. Миграция вредных веществ из упаковки (укупорочных средств), включая упаковку (укупорочные средства) для детского питания, изготовленную из комбинированных материалов, исследуется только из слоя, непосредственного контактирующего с пищевой продукцией.

2. При оценке материалов и изделий, предназначенных для упаковки продуктов детского питания для детей раннего возраста, миграция химических веществ, относящихся к 1 и 2 классам опасности, не допускается.

3. Исследования миграции вредных веществ в модельные среды проводятся в отношении упаковки, предназначенной для хранения продукции с влажностью более 15%, в воздушную модельную среду - в отношении продукции с влажностью менее 15%.

(примечания в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 17.12.2012 N 116)

<1> Для всех видов оболочек искусственных белковых суммарное количество альдегидов (в т.ч. формальдегида) ДКМ - 0,8 мг/л.

<2> Бумага и картон, содержащие макулатуру, могут быть использованы только для упаковки пищевых продуктов с влажностью не более 15%.

<3> ДКМ свинца и кадмия для упаковки из стекла, фарфора и фаянса, керамики приведены в [таблице 2](#).

<4> Для упаковки и укупорочных средств, произведенных из полимерных материалов и пластических масс на их основе, дополнительно определяется изменение кислотного числа - не более 0,1 мгКОН/г. (сноска в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 17.12.2012 N 116)

<5> - <6> Сноски исключены. - Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 17.12.2012 N 116.

Таблица 2

Санитарно-гигиенические нормативы  
 свинца и кадмия, выделяющихся из стекла, фарфора и фаянса  
 и изделий из них, керамических изделий

Тип упаковки	Контролируемые показатели	Единица измерения	ДКМ
Упаковка до 1,1 л	кадмий	мг/л	0,5
	свинец	мг/л	2,0
Упаковка более 1,1 л	кадмий	мг/л	0,5
	свинец	мг/л	2,0

Таблица 3

Санитарно-гигиенические показатели  
 безопасности и нормативы веществ, выделяющихся из металлов  
 и сплавов, применяемых для изготовления упаковки  
 (укупорочных средств)

Наименование материала изделия	Контролируемые показатели	ДКМ, мг/л	ПДК в питьевой воде, мг/л	Класс опасности
1	2	3	4	5
<b>1. Алюминий первичный</b>				
особой чистоты	Алюминий (Al)	0,500	--	2
высокой чистоты	Алюминий (Al)	0,500	--	2
	Железо (Fe)	0,300	--	--
	Кремний (Si)	--	10,000	2
	Медь (Cu)	1,000	--	3
технической чистоты	Алюминий (Al)	0,500	--	2
	Железо (Fe)	0,300	--	--
	Кремний (Si)	--	10,000	2
	Медь (Cu)	1,000	--	3
	Цинк (Zn)	1,000	--	3
	Титан (Ti)	0,100	--	3
<b>2. Сплавы алюминия:</b>				
деформируемые	Алюминий (Al)	0,500	--	2
	Марганец (Mn)	0,100	--	3
	Железо (Fe)	0,300	--	--
	Медь (Cu)	1,000	--	3
	Цинк (Zn)	1,000	--	3
	Титан (Ti)	0,100	--	3
	Ванадий (V)	0,100	--	3
литейные	Алюминий (Al)	0,500	--	2
	Медь (Cu)	1,000	--	3
	Кремний (Si)	--	10,000	2
	Марганец (Mn)	0,100	--	3
	Цинк (Zn)	1,000	--	3
	Титан (Ti)	0,100	--	3
3. Все виды стали, включая сталь углеродистую качественную, хромистую хроммарганцевую	Железо (Fe)	0,300	--	--
	Марганец (Mn)	0,100	--	3
	Хром (Cr 3+)	28	--	3
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3
3.1. Для других видов стали дополнительно следует определять:				

углеродистая, низколегированные стали	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Медь (Cu)	1,000	--	3
хромокремнистая	Кремний (Si)	--	10,000	2
хромованадиевая	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Медь (Cu)	1,000	--	3
Хром-марганцевотитановая	Титан (Ti)	0,100	--	3
кремнемарганцевая и хромкремнемарганцевая	Кремний (Si)	--	10,00	2
хромомолибденовая	Молибден (Mo)	0,250	--	2
хромоникелевольфрамовая и хромоникелемолибденовая	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Вольфрам (W)	0,050	--	2
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
хроммолибденалюминиевая и хромовоалюминиевая	Алюминий (Al)	0,500	--	2
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
хромникелевольфрамо- ванадиевая	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Ванадий (V)	0.100	--	3
	Вольфрам (W)	0,050	--	2
коррозионностойкая и жаростойкая, качественная горячекатанная	Никель (Ni)	0,100	--	3
низколегированная жаропрочная перлитного класса	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
	Ванадий (V)	0,100	--	3
	Медь (Cu)	1,000	--	3
жаропрочные мартенситного и мартенсито-ферритного классов	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
	Ванадий (V)	0,100	--	3
	Вольфрам (W)	0,050	--	2
жаропрочные аустенитного класса	Никель (Ni)	0,100	--	3
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
	Вольфрам (W)	0,050	--	2
	Ниобий (Nb)	--	0,010	2
	Титан (Ti)	0,100	--	3
<b>4. Припои на основе сплавов свинца:</b>				
- оловянно-свинцовые	Олово (Sn)	--	2,000	3
	Свинец (Pb)	0,030	--	2
<b>5. Цинк и его сплавы</b>	Цинк (Zn)	1,000	--	3
	Свинец (Pb)	0,030	--	2

Железо (Fe)	0,300	--	--
Кадмий (Cd)	0,001	--	2
Медь (Cu)	1,000	--	3
Алюминий (Al)	0,500	--	2
Хром (Cr 3+)	суммарно 0,100	--	3
Хром (Cr 6+)		--	3
Молибден (Mo)	0,250	--	2
Марганец (Mn)	0,100	--	3
Ванадий (V)	0.100	--	3
Железо (Fe)	0,300	--	--

(в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 17.12.2012 N 116)

Приложение 2

**ПЕРЕЧЕНЬ  
 МОДЕЛЬНЫХ СРЕД, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ УПАКОВКИ  
 (УКУПОРОЧНЫХ СРЕДСТВ)**

Наименование пищевой продукции, для контакта с которой предназначена упаковка (укупорочные средства)	Модельные среды, имитирующие пищевую продукцию
Мясо и рыба свежие	Дистиллированная вода, 0,3% раствор молочной кислоты.
Мясо и рыба соленые и копченые	Дистиллированная вода, 5% раствор поваренной соли.
Молоко, молочнокислые продукты и молочные консервы	Дистиллированная вода, 0,3% раствор молочной кислоты, 3,0% раствор молочной кислоты.
Колбаса вареная; консервы: мясные, рыбные, овощные; овощи маринованные и квашенные, томат-паста и др.	Дистиллированная вода, 2% раствор уксусной кислоты, содержащей 2% поваренной соли; нерафинированное подсолнечное масло.
Фрукты, ягоды, фруктово-овощные соки, консервы фруктово-ягодные, безалкогольные напитки, пиво.	Дистиллированная вода, 2% раствор лимонной кислоты.
Алкогольные напитки, вина	Дистиллированная вода, 20% раствор этилового спирта, 2% раствор

Водки, коньяки	лимонной кислоты. Дистиллированная вода, 40% раствор этилового спирта.
Спирт пищевой, ликеры, ром	Дистиллированная вода, 96% раствор этилового спирта.

**Примечание:**

1. Упаковка (укупорочные средства), используемая в условиях, отличных от изложенных выше, обрабатывается при максимальном приближении к режимам эксплуатации с некоторой аггравацией.
2. При исследовании упаковки (укупорочных средств) из пластмасс, содержащей азот и альдегиды, в качестве модельной среды используют 0,3% и 3% раствор лимонной кислоты вместо молочной кислоты.
3. При исследовании упаковки (укупорочных средств) для рыбных консервов в собственном соку в качестве модельной среды используется только дистиллированная вода.
4. Для определения свинца и кадмия из упаковки (укупорочных средств) из стекла, керамики, фарфора и фаянса в качестве модельной среды используют 4% раствор уксусной кислоты.

**Моделирование продолжительности контакта упаковки  
(укупорочных средств) с модельными средами**

Продолжительность контакта упаковки (укупорочных средств) с модельными средами устанавливается в зависимости от условий эксплуатации ее с некоторой аггравацией:

- а) если время предполагаемого контакта пищевой продукции с упаковкой (укупорочными средствами) не превышает 10 минут, экспозиция при исследовании - 2 часа;
- б) если время контакта пищевой продукции с упаковкой (укупорочными средствами) не превышает 2 часов, экспозиция при исследовании - 1 сутки;
- в) если время контакта пищевой продукции с упаковкой (укупорочными средствами) составляет от 2 до 48 часов, экспозиция при исследовании - 3 суток;
- г) если время контакта пищевой продукции с упаковкой (укупорочными средствами) свыше 2 суток, экспозиция при исследовании - 10 суток;
- д) металлические консервные банки, покрытые лаком, наполняют модельной средой, герметично закатывают, автоклавируют в течение часа и оставляют при комнатной температуре на 10 суток;
- е) упаковку (укупорочные средства), предназначенные для контакта с пищевой продукцией, подлежащей стерилизации, наполняют модельными средами, герметично закрывают и автоклавируют в течение 2 часов, а затем оставляют на 10 суток при комнатной температуре.

**Температурный режим при исследовании упаковки  
(укупорочных средств)**

- а) Упаковка (укупорочные средства), предназначенная для контакта с пищевой продукцией при температуре окружающей среды, заливается модельными средами комнатной температуры и выдерживается в течение указанного выше времени;
- б) упаковка (укупорочные средства), предназначенная для контакта с горячей пищевой продукцией, заливается нагретыми до 80°C модельными средами и затем выдерживается при комнатной температуре в течение указанного выше времени;
- в) упаковка (укупорочные средства), предназначенная для затаривания пищевой продукции в горячем виде (топленое масло, твердые и плавленые сыры и др.), заливается нагретыми до 80°C модельными средами и затем выдерживается при комнатной температуре в течение указанного выше времени.

ЦИФРОВОЕ, БУКВЕННОЕ (АББРЕВИАТУРА) ОБОЗНАЧЕНИЕ  
МАТЕРИАЛА, ИЗ КОТОРОГО ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ УПАКОВКА  
(УКУПОРОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Упаковочный материал	Буквенное обозначение <*>	Цифровой код
1	2	3
Пластик		
Полиэтилентерефталат	PET	1
Полиэтилен высокой плотности	HDPE	2
Поливинилхлорид	PVC	3
Полиэтилен низкой плотности	LDPE	4
Полипропилен	PP	5
Полистирол	PS	6
Свободные номера		7 - 19
Бумага и картон		
Гофрированный картон	PAP	20
Другой картон	PAP	21
Бумага	PAP	22
Свободные номера		23 - 39
Металлы		
Сталь	FE	40
Алюминий	ALU	41
Свободные номера		42 - 49
Древесина и древесные материалы		
Дерево	FOR	50
Пробка	FOR	51
Свободные номера		52 - 59
Текстиль		
Хлопок	TEX	60
Джут	TEX	61
Свободные номера		62 - 69
Стекло		
Бесцветное стекло	GL	70
Зеленое стекло	GL	71
Коричневое стекло	GL	72
Свободные номера		73 - 79
Комбинированные материалы <***>		
Бумага и картон/различные материалы		80
Бумага и картон/пластик		81
Бумага и картон/алюминий		82
Бумага и картон/белая жесть		83
Бумага и картон/пластик/алюминий		84
Бумага и картон/пластик/алюминий/белая жесть		85
Свободные номера		86 - 89
Пластик/алюминий		90
Пластик/белая жесть		91
Пластик/различные металлы		92

Свободные номера	93 - 94
Стекло/пластик	95
Стекло/алюминий	96
Стекло/белая жесть	97
Стекло/различные металлы	98
Свободные номера	99 - 100

<\*> Используются только заглавные буквы.

<\*> Маркируются следующим образом: латинская буква С и через дробь - обозначение основного материала в композиции (например, С/АLU).

#### Приложение 4

#### ПИКТОГРАММЫ И СИМВОЛЫ, НАНОСИМЫЕ НА МАРКИРОВКУ УПАКОВКИ (УКУПОРОЧНЫХ СРЕДСТВ)



Рисунок 1  
для пищевой продукции



Рисунок 2  
для парфюмерно-  
косметической продукции



Рисунок 3  
для непищевой продукции

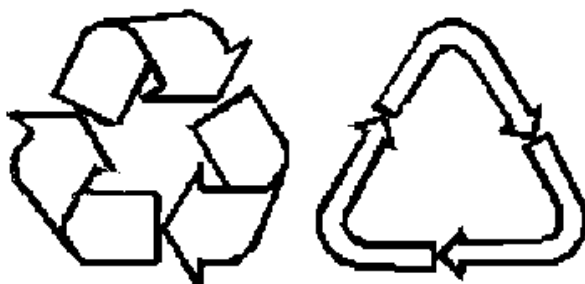


Рисунок 4 - возможность утилизации использованной упаковки (укупорочных средств) - петля Мебиуса

#### Приложение 5



**ПЕРЕЧЕНЬ  
УПАКОВКИ И УКУПОРОЧНЫХ СРЕДСТВ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА "О БЕЗОПАСНОСТИ  
УПАКОВКИ" (ТР ТС 005/2011)**

(введен решением Совета Евразийской экономической комиссии  
от 17.12.2012 N 116)

**I. Упаковка**

1. Упаковка металлическая для пищевой и парфюмерно-косметической продукции, продукции промышленного и бытового назначения (фольга алюминиевая <\*>, банки, бочки, фляги, бочонки (кеги), канистры, тубы, баллоны, барабаны), кроме бывшей в употреблении.

2. Упаковка полимерная для пищевой, сельскохозяйственной и парфюмерно-косметической продукции, продукции промышленного и бытового назначения, включая продукцию легкой промышленности и игрушки (оболочки, пленки <\*>, ящики, бочки, барабаны, канистры, фляги, банки, тубы, бутылки, флаконы, пакеты, мешки, контейнеры, лотки, коробки, стаканчики, пеналы), кроме бывшей в употреблении.

3. Упаковка бумажная и картонная для пищевой, сельскохозяйственной и парфюмерно-косметической продукции, продукции промышленного и бытового назначения, включая продукцию легкой промышленности и игрушки (коробки, пачки, банки, мешки, пакеты, лотки, ящики, в том числе упаковка из пергамента, пергамина, бумаги жиронепроницаемой, бумаги оберточной, подпергамента, бумаги для упаковки на автоматах).

4. Упаковка стеклянная для пищевой и парфюмерно-косметической продукции, товаров бытовой химии, лакокрасочных материалов (бутылки, банки, флаконы, ампулы, баллоны).

5. Упаковка из комбинированных материалов для пищевой и парфюмерно-косметической продукции, продукции промышленного и бытового назначения (коррексы, пачки, мешки, пакеты, флаконы, банки, упаковочно-этикеточные материалы, контейнеры, лотки, тубы, стаканчики, коробки).

6. Упаковка деревянная для пищевой и сельскохозяйственной продукции (ящики, бочки, коробки, бочонки, барабаны, кадки), кроме бывшей в употреблении.

7. Упаковка из текстильных материалов для пищевой и непищевой продукции (мешки, пакеты, контейнеры), кроме бывшей в употреблении.

8. Упаковка керамическая для пищевой и парфюмерно-косметической продукции (бутылки, банки, бочки, бочонки).

**II. Укупорочные средства**

9. Металлические укупорочные средства для укупоривания пищевой и парфюмерно-косметической продукции (пробки, крышки, колпачки (включая корончатые колпачки, завинчивающиеся колпачки и колпачки с устройством для разлива), кронен-пробки, крышки-высечки, мюзле, скобы).

10. Корковые укупорочные средства для укупоривания пищевой и парфюмерно-косметической продукции (пробки, прокладки уплотнительные, заглушки).

11. Полимерные укупорочные средства для укупоривания пищевой и парфюмерно-косметической продукции, товаров бытовой химии и лакокрасочных материалов (пробки, колпачки, крышки, дозаторы-ограничители, рассекатели, прокладки уплотнительные, клапаны).

12. Комбинированные укупорочные средства для укупоривания пищевой и парфюмерно-косметической продукции (пробки, пробки-крышки, колпачки, крышки, прокладки уплотнительные).

13. Укупорочные средства из картона для укупоривания пищевой продукции (крышки, высечки, прокладки уплотнительные).

-----  
<\*> Предназначенные для реализации в розничной торговле.

---