

УТВЕРЖДЕН  
Решением Комиссии  
Таможенного союза  
от 16 августа 2011 г. № 769



!  
!

---

! ! 5/2011

! !

## Содержание

!	.....	3
!	. Область применения .....	3
!	/ Определения .....	4
!	/ Правила обращения на рынке.....	5
!	!Обеспечение соответствия требованиям безопасности.....	6
!	/ Требования безопасности .....	6
!	. Требования к маркировке упаковки (укупорочных средств).....	11
!	. Подтверждение соответствия .....	12
!	. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.....	14
!	. Защитительная оговорка .....	14
!	!Санитарно-гигиенические показатели безопасности и нормативы веществ, выделяющихся из упаковки (укупорочных средств), контактирующих с пищевой продукци- ей.....	16
!	Перечень модельных сред, используемых при исследовании упаковки (уку- порочных средств).....	30
!	Цифровое, буквенное (аббревиатура) обозначение материала, из которого из- готавливается упаковка (укупорочные средства).....	33
!	Пиктограммы и символы, наносимые на маркировку упаковки (укупороч- ных средств) .....	35



металлическая;  
полимерная;  
бумажная и картонная;  
стеклянная;  
деревянная;  
из комбинированных материалов;  
из текстильных материалов;  
керамическая.

5. Средства укупорочные подразделяются по используемым материалам на:  
металлические, корковые, полимерные, комбинированные и из картона.

6. Настоящий технический регламент не распространяется на упаковку для медицинских приборов, лекарственных средств, фармацевтической продукции, табачных изделий и опасных грузов.

! !

В настоящем техническом регламенте Таможенного союза применяются следующие термины и их определения:

идентификация – процедура отнесения упаковки (укупорочных средств) к области применения настоящего технического регламента и установления соответствия фактических характеристик упаковки (укупорочных средств) данным, содержащимся в технической документации (в том числе в сопроводительных документах) к ней;

изготовитель (производитель) – юридическое или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, осуществляющие от своего имени производство и (или) выпуск в обращение упаковки (укупорочных средств) и ответственные за ее соответствие требованиям безопасности настоящего технического регламента;

импортер – резидент государства-члена Таможенного союза, который заключил с нерезидентом государства-члена Таможенного союза внешнеторговый договор на передачу упаковки (укупорочных средств), осуществляет реализацию и (или) использование упаковки (укупорочных средств) и несет ответственность за ее соответствие требованиям безопасности настоящего технического регламента Таможенного союза;

маркировка упаковки (укупорочных средств) – информация в виде знаков, надписей, пиктограмм, символов, наносимая на упаковку (укупорочные средства) и (или) сопроводительные документы для обеспечения идентификации, информирования потребителей;

многооборотная упаковка – упаковка, предназначенная для ее многократного применения;

модельная среда - среда, имитирующая свойства пищевой продукции;

обращение на рынке – процессы перехода упаковки (укупорочных средств) от изготовителя к потребителю (пользователю), которые проходит упаковка (укупорочные средства) после завершения ее изготовления;

потребительская упаковка – упаковка, предназначенная для продажи или первичной упаковки продукции, реализуемой конечному потребителю;

применение по назначению – использование упаковки (укупорочных средств) в соответствии с ее назначением, установленным изготовителем;

тип упаковки (укупорочных средств) – классификационная единица, определяющая упаковку (укупорочное средство) по материалу и конструкции;

типовой образец – образец упаковки (укупорочного средства), выбранный из группы однородной продукции, выполненной из одних и тех же материалов, по одной и той же технологии, одной и той же конструкции и отвечающий одним и тем же требованиям безопасности;

транспортная упаковка – упаковка, предназначенная для хранения и транспортирования продукции с целью защиты ее от повреждений при перемещении и образующая самостоятельную транспортную единицу;

укупорочное средство – изделие, предназначенное для укупоривания упаковки и сохранения ее содержимого;

упаковка – изделие, которое используется для размещения, защиты, транспортирования, загрузки и разгрузки, доставки и хранения сырья и готовой продукции.

упаковочный материал – материал, предназначенный для изготовления упаковки.

! ! ! !

1. Упаковка (укупорочные средства) выпускается в обращение на таможенной территории Таможенного союза при условии, что она прошла необходимые процедуры оценки (подтверждения) соответствия, установленные настоящим техническим регламентом, а также другими техническими регламентами Таможенного союза, действие которых распространяются на упаковку (укупорочные средства).

2. Упаковка (укупорочные средства), соответствие которой требованиям настоящего технического регламента не подтверждено, не должна быть маркирована единым знаком об-

ращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза и не допускается к обращению на таможенной территории Таможенного союза.

! ! ! !

1. Соответствие упаковки (укупорочных средств) настоящему техническому регламенту обеспечивается выполнением его требований непосредственно либо выполнением требований стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента, и стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований настоящего технического регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции (далее – стандарты).

Выполнение на добровольной основе требований данных стандартов свидетельствует о соответствии упаковки (укупорочных средств) требованиям настоящего технического регламента.

2. Перечни стандартов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, утверждает Комиссия Таможенного союза.

! ! ! !

1. Упаковка (укупорочные средства) и процессы ее хранения, транспортирования и утилизации должны соответствовать требованиям безопасности настоящей статьи.

2. Упаковка (укупорочные средства) должна быть спроектирована и изготовлена таким образом, чтобы при ее применении по назначению обеспечивалась минимизация риска, обусловленного конструкцией упаковки (укупорочных средств) и применяемыми материалами.

3. Безопасность упаковки должна обеспечиваться совокупностью требований к:  
применяемым материалам, контактирующим с пищевой продукцией, в части санитарно-гигиенических показателей;  
механическим показателям;  
химической стойкости;  
герметичности.

4. Упаковка, контактирующая с пищевой продукцией, включая детское питание, должна соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в Приложении 1.

Условия моделирования санитарно-химических исследований упаковки указаны в Приложении 2.

5. Упаковка, предназначенная для упаковывания пищевой продукции, включая детское питание, парфюмерно-косметической продукции, игрушек, изделий детского ассортимента, не должна выделять в контактирующие с ними модельные и воздушную среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих предельно допустимые количества миграции химических веществ.

6. Упаковка по механическим показателям и химической стойкости (если они предусмотрены конструкцией и назначением упаковки) должна соответствовать требованиям безопасности, изложенным в пунктах 6.1-6.8 настоящей статьи:

6.1. упаковка металлическая:

- должна обеспечивать герметичность при внутреннем избыточном давлении воздуха;
- должна выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки;

- внутреннее покрытие должно быть стойким к упаковываемой продукции и (или) выдерживать стерилизацию или пастеризацию в модельных средах;

- должна быть стойкой к коррозии.

6.2. упаковка стеклянная:

- должна выдерживать внутреннее гидростатическое давление в зависимости от основных параметров и назначения;

- должна выдерживать без разрушения перепад температур;

- должна выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки;

- водостойкость стекла должна быть не ниже класса 3/98 (для пищевой продукции, включая детское питание, парфюмерно-косметической продукции);

- должна быть кислотостойкой (для банок и бутылок для консервирования, пищевых кислот и продуктов детского питания);

- не должна повторно использоваться для контакта с алкогольной продукцией и детским питанием.

6.3. упаковка полимерная:

- должна обеспечивать герметичность;

- должна выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения (для укупоренных изделий, кроме парфюмерно-косметической продукции);

- должна выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки (кроме пакетов и мешков);

- не должна деформироваться и растрескиваться при воздействии горячей воды (кроме пакетов и мешков);

- ручки упаковки должны быть прочно прикреплены к ней и выдерживать установленную нагрузку;

- сварной и клеевой швы упаковки не должны пропускать воду;

- должна выдерживать установленную статическую нагрузку при растяжении (для пакетов и мешков);

- внутренняя поверхность упаковки должна быть стойкой к воздействию упаковываемой продукции.

#### 6.4. упаковка картонная и бумажная:

- должна выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения;

- должна выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки.

#### 6.5. упаковка из комбинированных материалов:

- должна быть герметичной (при наличии укупорочных средств) или обеспечивать установленную прочность соединительных швов;

- должна быть влагостойкой;

- поверхность внутреннего покрытия не должна быть окислена;

- внутренняя поверхность упаковки должна быть стойкой к воздействию упаковываемой продукции.

#### 6.6. упаковка из текстильных материалов:

- должна выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения;

- должна выдерживать установленную разрывную нагрузку.

#### 6.7. упаковка деревянная:

- должна выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения;

- должна выдерживать установленное количество ударов на горизонтальной или наклонной плоскостях;



- должна выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки;

- влажность древесины должна соответствовать установленной.

#### 6.8. упаковка керамическая:

- должна быть водостойкой.

7. Безопасность укупорочных средств должна обеспечиваться совокупностью требований к:

применяемым материалам, контактирующим с пищевой продукцией, в части санитарно-гигиенических показателей;

- герметичности;

- химической стойкости;

- безопасному вскрытию;

- физико-механическим показателям.

8. Укупорочные средства, контактирующие с пищевой продукцией, включая детское питание, должны соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в Приложении 1.

Условия моделирования санитарно-химических исследований укупорочных средств указаны в Приложении 2.

Укупорочные средства, контактирующие с пищевой продукцией, включая детское питание, парфюмерно-косметической продукцией, не должны выделять в контактирующие с ними модельные среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции химических веществ.

9. Укупорочные средства по физико-механическим показателям и химической стойкости должны соответствовать требованиям безопасности, изложенным в пунктах 9.1-9.4 настоящей статьи:

#### 9.1. металлические укупорочные средства:

- должны обеспечивать герметичность упаковки (кроме колпачков для парфюмерно-косметической продукции, мюзле, скобы);

- крышки для консервирования должны быть стойкими к горячей обработке;

- крутящий момент при открывании винтовых укупорочных средств должен соответствовать установленным требованиям;

- клеевой шов обжимных и обкаточных колпачков должен быть прочным;

- кронен-пробки должны выдерживать внутреннее гидростатическое давление;

- должны быть стойкими к коррозии;

- лакокрасочное покрытие внутренней поверхности крышки и уплотнительной

прокладки в процессе пастеризации и стерилизации должно быть устойчиво к воздействию модельных сред.

#### 9.2. полимерные и комбинированные укупорочные средства:

- должны обеспечивать герметичность упаковки (кроме колпачков термоусадочных, обкаточных, клапанов, дозаторов-ограничителей, рассекателей, прокладок уплотнительных, крышек для закрывания) в установленных условиях эксплуатации;

- крутящий момент при открывании винтовых крышек и колпачков должен соответствовать установленным требованиям;

- укупорочные средства, предназначенные для укупоривания игристых (шампанских) и газированных вин должны выдерживать внутреннее гидростатическое давление;

- клеевой шов термоусадочных и обкаточных колпачков должен быть прочным;

- уплотнительные прокладки не должны расслаиваться;

- количество полимерной пыли не должно быть выше установленного;

- крышки для консервирования должны быть стойкими к горячей обработке;

- крышки для консервирования должны быть стойкими к растворам кислот.

#### 9.3. корковые укупорочные средства:

- должны обеспечивать герметичность упаковки;

- влажность пробок и уплотнительных прокладок должна соответствовать установленным требованиям;

- предел прочности при кручении агломерированных и сборных пробок должен соответствовать установленным требованиям;

- агломерированные и сборные пробки должны выдерживать кипячение в воде без разрушений и появления трещин;

- капиллярность боковой поверхности должна соответствовать установленным требованиям;

- количество пробковой пыли натуральных, кольматированных, агломерированных и сборных пробок не должно быть выше установленного.

#### 9.4. картонные укупорочные средства:

- должны быть устойчивы к воздействию модельных сред;

- не должны расслаиваться на составляющие.

10. Протоколы испытаний, подтверждающие соответствие типов упаковки (укупорочных средств), изготавливаемой производителем упаковываемой продукции в процессе производства такой продукции, требованиям пунктов 1-9 настоящей статьи, включают в комплект доказательственных материалов, формируемый при подтверждении соответствия упаковочной продукции.

11. Требования к процессам обращения упаковки (укупорочных средств) на рынке (хранения, транспортирования, утилизации):

11.1. упаковку (укупорочные средства) хранят в соответствии с требованиями нормативных и (или) технических документов на конкретные типы упаковки (укупорочных средств).

11.2. транспортирование упаковки (укупорочных средств) осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов;

11.3. в целях ресурсосбережения и исключения загрязнения окружающей среды упаковка (укупорочные средства), бывшая в употреблении, должна быть утилизирована в порядке, установленном законодательством государства-члена Таможенного союза;

11.4. при невозможности утилизации упаковки (укупорочных средств) информация должна быть доведена до потребителя путем нанесения соответствующей маркировки.

! !            !!            !!            !)            !

1. Маркировка должна содержать информацию, необходимую для идентификации материала, из которого изготавливается упаковка (укупорочные средства), а также информацию о возможности его утилизации и информирования потребителей.

2. Маркировка должна содержать цифровое обозначение и (или) буквенное обозначение (аббревиатуру) материала, из которого изготавливается упаковка (укупорочные средства), в соответствии с Приложением 3, и содержать пиктограммы и символы в соответствии с Приложением 4: рисунок 1- упаковка (укупорочные средства), предназначенные для контакта с пищевой продукцией; рисунок 2 –упаковка (укупорочные средства) для парфюмерно-косметической продукции; рисунок 3 – упаковка (укупорочные средства), не предназначенные для контакта с пищевой продукцией; рисунок 4 – возможность утилизации использованной упаковки (укупорочных средств) - петля Мебиуса.

3. Информация об упаковке (укупорочных средствах), должна быть приведена в сопроводительных документах и содержать:

наименование упаковки (укупорочных средств);

информацию о назначении упаковки (укупорочных средств);

условия хранения, транспортирования, возможность утилизации;

способ обработки (для многооборотной упаковки);

наименование и местонахождение изготовителя (производителя), информацию для связи с ним;

наименование и местонахождение уполномоченного изготовителем лица, импортера, информацию для связи с ним (при их наличии);

дату изготовления (месяц, год);

срок хранения (если установлен изготовителем (производителем)).

4. Информация должна быть изложена на русском языке и на государственном(ых) языке(ах) государства-члена Таможенного союза при наличии соответствующих требований в законодательстве(ах) государства(в)-члена(ов) Таможенного союза.

! ! !

1. Перед выпуском в обращение на таможенной территории Таможенного союза упаковка (укупорочные средства) должна быть подвергнута процедуре подтверждения соответствия требованиям настоящего технического регламента.

2. Подтверждение соответствия упаковки (укупорочных средств) требованиям настоящего технического регламента носит обязательный характер и осуществляется в форме декларирования соответствия по одной из следующих схем:

2.1 схемы 3Д, 4Д, 5Д – в отношении упаковки (укупорочных средств), предназначенной для упаковывания пищевой продукции, включая детское питание, парфюмерно-косметической продукции, имеющей непосредственный контакт с упакованной продукцией, игрушек и изделий детского ассортимента, имеющих непосредственный контакт со ртом ребенка (в случае упаковки (укупорочных средств), имеющей разные материалы, типоразмеры, толщину применяемых материалов, испытания могут быть проведены на типовых образцах, включающих особенности типа упаковки (укупорочных средств);

2.2 схемы 1Д и 2Д – в отношении упаковки (укупорочных средств), не указанной в подпункте 2.1 настоящего пункта (в случае упаковки (укупорочных средств), имеющей разные материалы, типоразмеры, толщину применяемых материалов, испытания могут быть проведены на типовых образцах, включающих особенности типа упаковки (укупорочных средств).

3. Декларирование соответствия серийно выпускаемой упаковки (укупорочных средств) проводит изготовитель либо уполномоченное изготовителем лицо.

Декларирование соответствия партии упаковки (укупорочных средств) проводит изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо), импортер.

4. Идентификацию упаковки (укупорочных средств) при декларировании ее соответствия требованиям настоящего технического регламента проводит изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо), импортер.

5. Принятие декларации о соответствии включает в себя следующие процедуры:

- формирование и анализ нормативной и технической документации;
- проведение испытаний;
- формирование комплекта доказательственных материалов;
- принятие и регистрация декларации о соответствии;
- нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

6. При декларировании соответствия изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо), импортер самостоятельно формирует доказательственные материалы в целях подтверждения соответствия упаковки (укупорочных средств) требованиям настоящего технического регламента.

7. Доказательственные материалы для принятия декларации о соответствии должны включать в себя:

- протокол (протоколы) испытаний, проведенных изготовителем (уполномоченным изготовителем лицом), импортером и (или) аккредитованной испытательной лабораторией (центром), включенной в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза, подтверждающий соответствие декларируемым требованиям (при условии, что с момента оформления протокола (протоколов) прошло не более одного года);

- перечень стандартов, требованиям которых должна соответствовать упаковка (укупорочные средства), из Перечня стандартов, указанных в пункте 2 статьи 4;

- описание принятых технических решений, подтверждающих выполнение требований настоящего технического регламента, если стандарты, указанные в пункте 2 статьи 4, отсутствуют или не применялись;

- другие документы, подтверждающие соответствие упаковки (укупорочных средств) требованиям настоящего технического регламента, в том числе сертификат соответствия на систему менеджмента или акт (протокол) оценки системы менеджмента (при наличии), сертификат (сертификаты) соответствия на конкретный тип упаковки (укупорочных средств) (при наличии), сертификат (сертификаты) соответствия или протоколы испытаний на материалы (при наличии).

8. Декларация о соответствии оформляется по единой форме, утвержденной решением Комиссии Таможенного союза.

Декларация о соответствии подлежит регистрации в соответствии с законодательством Таможенного союза.

9. Декларация о соответствии оформляется на конкретное наименование упаковки (укупорочных средств) или на группу упаковки (укупорочных средств), изготовленных из одних материалов и имеющих одинаковую конструкцию, и отвечающих одним и тем же требованиям безопасности.

10. Комплект доказательственных материалов, предусмотренных пунктом 7 настоящей статьи, вместе с декларацией о соответствии, должен храниться у изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера в течение срока, установленного законодательством Таможенного союза.

11. Декларация о соответствии упаковки (укупорочных средств) принимается на срок не более 5 лет для серийно выпускаемой продукции. Декларация о соответствии на партию упаковки (укупорочных средств) принимается без указания срока ее действия.

Декларация о соответствии партии упаковки (укупорочных средств) действует только в отношении упаковки (укупорочных средств), относящейся к конкретной партии.

! / ! ! ! ! ! ! ! ! .  
- ! !

1. Упаковка (укупорочные средства), соответствующая требованиям настоящего технического регламента и прошедшая процедуру подтверждения соответствия согласно статье 7 настоящего технического регламента, должна иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, который проставляется в сопроводительной документации.

2. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза осуществляется изготовителем, уполномоченным изготовителем лицом, импортером перед размещением продукции на рынке.

3. Упаковка (укупорочные средства) маркируется единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза при ее соответствии требованиям настоящего технического регламента, а также других технических регламентов Таможенного союза, действие которых на нее распространяется.

! / ! !

1. Государства-члены Таможенного союза обязаны предпринять все меры для ограничения, запрета выпуска в обращение упаковки (укупорочных средств) на таможенной территории Таможенного союза, а также изъятия с рынка упаковки (укупорочных средств), не со-

ответствующих требованиям настоящего технического регламента и других технических регламентов Таможенного союза, действие которых распространяется на упаковку (упаковочные средства).

!  
к техническому регламенту  
Таможенного союза  
«О безопасности упаковки»

-                   !                   !                   !!                   !                   ↓  
!!                   !)                   !                   ↓                   !!                   !

!!

!	!	!	!	!	!	!	
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
<b>1л</b>	!	!!	!	!!!			
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	
	<i>Спирты:</i>						
	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	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Бензол	--	0,010	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	



	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	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 стиро- ла с метилметакрилатом	Стирол	0,010	--	2	0,002	2	
	Метилметакрилат	0,250	--	2	0,010	3	
	Метиловый спирт	0,200	--	2	0,500	3	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
1.2.5. Сополимер стиро- ла с метилмет- акрилатом и акрилонит- рилом	Стирол	0,010	--	2	0,002	2	
	Метилметакрилат	0,250	--	2	0,010	3	
	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 стиро- ла 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 сти- рола 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	
	<i>Спирты:</i>						
	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 поли- стиролы	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. Поливинилхлорид ные пластики	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	Винил хлористый	0,01	--	2	0,01	1	
	<i>Спирты:</i>						
	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	

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	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	4	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	
	<i>Спирты:</i>						
	метиловый	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)	ε-капролактам	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 (полигексаметиленсебацинамид)	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	
	<i>Спирты:</i>						

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	метилловый	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	
<b>1.9. Полиэфиры:</b>							
1.9.1. Полиэтилен-оксид	Формальдегид	0,100	--	2	0,003*	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	
	Метилловый спирт	0,200	--	2	0,500	3	
1.9.5. Полиэтилен-терефталат 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	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	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
Метилеиохлорид		--	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	
	Метилловый спирт	0,200	--	2	0,500	3	
	Дихлорбензол	--	0,002	3	0,030	--	
	Бор (В)	0,500	--	2	--	--	
<b>1.9.9. При использовании в качестве связующего:</b>							
Фенолоформальдегидных смол	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
кремнийорганических смол	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	Бензол	--	0,010	2	0,100	2	
	Эпоксидных смол	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2
Фенол		0,050	--	4	0,003	2	

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	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 ос- нове фенолформальде- гидных смол (фенопла- сты)	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
1.12. Полиформаль- дегид	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 основе эпоксидных смол	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003*	--	
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*	3	
	Метилловый 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. Эфирцеллюлоз-ные пластмассы (этролы)	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4	
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	4	
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	3	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	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*	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	
	<i>Спирты:</i>						
		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

	2	3	4	5	6	7	
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					
! !							
2.1. 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	--	2	0,003	2	
	Ацетон	0,100	--	3	0,350	4	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	0,200	--	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	--	2	0,100	3	
	Толуол	--	0,500	4	0,600	3	
! ! ! !							
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	
	<i>Спирты:</i>						
	метилловый	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+)	суммарно	--	3	--	--	
Хром (Cr 6+)	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	

	2	3	4	5	6	7
	<i>Спирты:</i>					
	метилловый	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 изо- меров)	--	0,050	3	0,200	3
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--
	Цинк (Zn)	1,000	--	3	--	--
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--
	Хром (Cr 3+)	суммарно	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3	--	--
	! !					
Картон мелованный	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
3.4. Картон макулатурный**	Бутилацетат	--	0,100	4	0,100	4
	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4
	Ацетальдегид	--	0,200	4	0,010	3
	<i>Спирты:</i>					
	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+)	суммарно	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	0,001	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
3.5. Пергамент расти- тельный	Этилацетат	0,100	--	2	0,100	4
	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2
	<i>Спирты:</i>					
	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	--	--

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	Медь (Cu)	1,000	--	3	--	--	
	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--	
	Хром (Cr 3+)	суммарно	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		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-капролактам	0,500	--	4	0,060	3	
	<i>Спирты:</i>						
	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+)	суммарно	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		0,100	--	3	--	--
	Мышьяк (As)	0,050	--	2	--	--	
	Титан (Ti)	0,100	--	3	--	--	
	Кадмий (Cd)	0,001	--	2	--	--	
	<b>! !***</b>						
	<b>4.1. Стекланные изделия</b>						
	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+)	суммарно	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		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)	***	--	2	--	--	
	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--	
	Кадмий (Cd)	***	--	2	--	--	
дополнительно для бариевого хрустала	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--	

	2	3	4	5	6	7
Дополнительно следует определять при окрашивании:						
в голубой цвет	Хром (Cr 3+)	суммарно	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	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+)	суммарно	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	***	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
! ***						
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)	***	--	2	--	--
	Барий (Ba)	0,100	--	2	--	--
! !! ***						
6.1. фарфоровые и фаянсовые изделия	Свинец (Pb)	***	--	2	--	--
	Кадмий (Cd)	***	--	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+)	суммарно	--	3	--	--
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3	--	--
	Кадмий (Cd)	***	--	2	--	--
! ! ! !! !! !! !)						
7.1. силикатные эмали (фритты)	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--
	Бор (B)	0,500	--	2	--	--



	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	Железо (Fe)	0,300	--	--	--	--	
	Кобальт (Co)	0,100	--	2	--	--	
	Никель (Ni)	0,100	--	3	--	--	
	Хром (Cr 3+)	суммарно	--	3	--	--	
	Хром (Cr 6+)		0,100	--	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+)	суммарно	--	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	--	--	
/ ! ↓ !! !! !! ! ) !							
8.1.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	
	<i>Спирты:</i>						
	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-масляные лаки	Формальдегид	0,100	--	2	0,003*	2	
	Фенол	0,050	--	4	0,003	2	
	Свинец (Pb)	0,030	--	2	--	--	
8.3.белковоустойчи	Эпихлоргидрин	0,100	--	2	0,200	2	

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
вые эмали, содержащие цинковую пасту	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*	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	
	<i>Спирты:</i>						
	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, алю- миниевых сплавов	Алюминий (Al)	0,500	--	2	--	--	
! ! ! ! ! ! !							
Древесина и изделия из нее	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	
Натуральная и прессован- ная пробка	Формальдегид	0,100	--	2	0,003	2	

Примечание: миграция вредных веществ, выделяющихся из упаковки (укупорочных средств), изготовленной из комбинированных материалов, исследуется только из слоя, непосредственного контактирующего с пищевыми продуктами, включая детское питание.

\* - для всех видов оболочек искусственных белковых суммарное количество альдегидов (в т.ч. формальдегида) ДКМ – 0,8 мг/л.

\*\* - бумага и картон, содержащие макулатуру, могут быть использованы только для упаковки пищевых продуктов с влажностью не более 15%.

\*\*\* - ДКМ свинца и кадмия для упаковки из стекла, фарфора и фаянса, керамики приведены в таблице 2.



1	2	3	4	5
технической чистоты	Медь (Cu)	1,000	--	3
	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
2. Сплавы алюминия:				
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 суммарно	--	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
хромкремнистая	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
коррозионно-стойкая 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

1	2	3	4	5
	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
	Никель (Ni)	0,100	--	3
жаропрочные аустенитного класса	Молибден (Mo)	0,250	--	2
	Вольфрам (W)	0,050	--	2
	Ниобий (Nb)	--	0,010	2
	Титан (Ti)	0,100	--	3
	4. Припои на основе сплавов свинца:			
-оловянно-свинцовые	Олово (Sn)	--	2,000	3
	Свинец (Pb)	0,030	--	2
5. Цинк и его сплавы	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	--	3
	Хром (Cr 6+)	0,100	--	3
	Молибден (Mo)	0,250	--	2
	Марганец (Mn)	0,100	--	3
	Ванадий (V)	0,100	--	3
	Железо (Fe)	0,300	--	--

!

! ! ! ! ! !  
!) !

Наименование пищевой продукции, для  
контакта с которой



в) упаковка (укупорочные средства), предназначенная для затаривания пищевой продукции в горячем виде (топленое масло, твердые и плавленые сыры и др.), заливается нагретыми до 80<sup>0</sup>С модельными средами и затем выдерживается при комнатной температуре в течение указанного выше времени.





Бумага и картон/ пластик/алюминий/белая жесьть		85
Свободные номера		86-89
Пластик / алюминий		90
Пластик / белая жесьть		91
Пластик / различные металлы		92
Свободные номера		93-94
Стекло / пластик		95
Стекло / алюминий		96
Стекло / белая жесьть		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/ALU).

!

!!

↓

! !!

!

!)

!

!

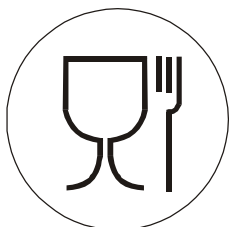


Рисунок 1

для пищевой продукции

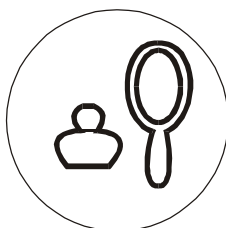


Рисунок 2

для парфюмерно-  
косметической  
продукции

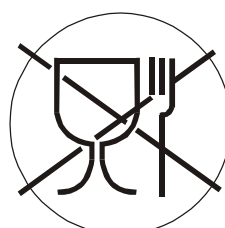


Рисунок 3

для непищевой  
продукции



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