# ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5)

ГОСТ 10354-82

Группа Л27

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
ПЛЕНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ

Технические условия

Polyethylene film. Specifications

МКС 83.140.10
ОКП 22 4518, 22 4511

Дата введения 1983-07-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного Комитета СССР по стандартам от 02.06.82 N 2253

Изменение N 5 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 13 от 28.05.98)

За принятие изменения проголосовали:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Республики Беларусь |
| Кыргызская Республика | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Главгосслужба "Туркменстандартлары" |
| Республика Узбекистан | Узгостандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3. ВЗАМЕН ГОСТ 10354-73

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, приложения |
| ГОСТ 12.1.004-91 | 3.4 |
| ГОСТ 12.1.005-88 | 3.2 |
| ГОСТ 12.1.007-76 | 3.2 |
| ГОСТ 12.1.044-89 | 2.7, 5.11 |
| ГОСТ 12.3.003-86 | 3.4 |
| ГОСТ 17.2.3.02-78 | 3.6 |
| ГОСТ 427-75 | 5.1а; 5.3 |
| ГОСТ 3749-77 | 5.1а |
| ГОСТ 5094-74 | 5.1а |
| ГОСТ 6433.1-71 | 5.8 |
| ГОСТ 6433.2-71 | 2.4; 5.8 |
| ГОСТ 6709-72 | 5.10 |
| ГОСТ 8273-75 | 6.1 |
| ГОСТ 9078-84 | 6.4 |
| ГОСТ 11007-66 | 5.2 |
| ГОСТ 11098-75 | 5.2 |
| ГОСТ 14192-96 | 6.3 |
| ГОСТ 14236-81 | 2,4; 5.6 |
| ГОСТ 15846-2002 | 6.4 |
| ГОСТ 16337-77 | 1.5; приложение 1а |
| ГОСТ 17035-86 | 5.2 |
| ГОСТ 18477-79 | 6.4 |
| ГОСТ 21650-76 | 6.4 |
| ГОСТ 22648-77 | 5.9 |
| ГОСТ 24597-81 | 6.4 |
| ГОСТ 26663-85 | 6.4 |
| ГОСТ 28798-90 | 5.2 |

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 23.12.92 N 1560

6. ИЗДАНИЕ (июнь 2007 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в июле 1986 г., ноябре 1987 г., июне 1991 г., декабре 1992 г., ноябре 1998 г. (ИУС 5-86, 2-88, 9-91, 3-93, 2-99)

Настоящий стандарт распространяется на полиэтиленовую пленку, изготовляемую методом экструзии из полиэтилена высокого давления (низкой плотности) и композиций на его основе, содержащих пигменты (красители), стабилизаторы, скользящие, антистатические и модифицирующие добавки.

Пленка применяется в сельском хозяйстве, в мелиоративном и водохозяйственном строительстве; в качестве упаковочного материала в различных отраслях народного хозяйства; для изготовления товаров народного потребления.

Обязательные требования к продукции, направленные на обеспечение ее безопасности для жизни и здоровья населения, изложены в п.2.5 и табл.3а (показатель 2 для всех марок, кроме марки Н), пп.5.9 и 5.10.

(Измененная редакция, Изм. N 4, 5).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения и исходной композиции пленку выпускают следующих марок:

М - для изготовления транспортных мешков и других изделий, требующих применения пленок наибольшей прочности, окрашенной и неокрашенной, стабилизированной и нестабилизированной;

Т - для изготовления изделий технического назначения, строительства временных сооружений, защитных укрытий, упаковки и комбинированных пленок; окрашенной и неокрашенной, стабилизированной и нестабилизированной;

СТ - для использования в сельском хозяйстве в качестве светопрозрачного атмосферостойкого покрытия культивационных сооружений (теплиц, парников и т.д.) и других целей; окрашенной и неокрашенной, стабилизированной;

СИК - для использования в сельском хозяйстве в качестве светопрозрачного атмосферостойкого покрытия теплиц и других типов культивационных сооружений, обеспечивающего повышенный тепличный эффект, неокрашенной, стабилизированной с адсорбентом ИК-излучения;

СК - для использования в сельском хозяйстве при консервации кормов и других назначений; окрашенной и неокрашенной, нестабилизированной;

СМ - для использования в сельском хозяйстве в качестве материала для мульчирования и других целей; неокрашенной, стабилизированной сажей;

В, В - для использования в мелиоративном и водохозяйственном строительстве в качестве противофильтрационных экранов; В - неокрашенной, комплексно стабилизированной (в том числе сажей), высокомолекулярной; В - неокрашенной, стабилизированной сажей;

Н - для изготовления изделий народного потребления, упаковки и бытового назначения; окрашенной и неокрашенной, стабилизированной и нестабилизированной.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1.2. Для изготовления пленки марок М, Т, Н, СТ и СК допускается по согласованию с потребителем использование композиции со скользящими, антистатическими и до 5% модифицирующими добавками, в том числе полимерными; марок СМ, В и В - до 5% модифицирующими добавками, в том числе полимерными.

Рекомендуемые марки полиэтилена высокого давления и композиций на их основе приведены в приложении 1а.

1.3. Пленка выпускается смотанной в рулоны в виде рукава, полурукава (рукав, разрезанный по всей длине с одной стороны), полотна (рукав, разрезанный по всей длине с двух сторон с обрезкой или без обрезки кромок), рукава с фальцовкой (со складками), рукава, сложенного вдвое и других видов.

Схема сматывания основных видов пленки в рулон приведена в приложении 1б.

Максимальная ширина пленки всех марок - 6000 мм. Ширина пленки марок В и В - 3000 мм и более, марки СИК - 1500 мм и более, марки СМ - 800 мм и более.

Выпуск пленки всех марок толщиной 0,300 мм и более при ширине пленки свыше 1500 мм - с 01.01.93.

Толщина пленки различных марок приведена в табл.1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Номинальная толщина пленки, мм, для марки | Предельное отклонение, %, от номинальной толщины пленки  |
| М, Т, Н | СТ, СК | СМ | СИК | В, В | высшего сорта | первого сорта |
| 0,015 |  |  |  |  | ±20 | ±30 |
| 0,020 |  |  |  |  |  |  |
| 0,030 | 0,030 |  |  |  |  |  |
| 0,040 | 0,040 |  |  |  |  |  |
| 0,050 | 0,050 |  |  |  |  |  |
| 0,060 | 0,060 | 0,060 |  |  |  |  |
| 0,070 | 0,070 | 0,070 |  |  |  |  |
| 0,080 | 0,080 | 0,080 |  |  |  |  |
| 0,100 | 0,100 | 0,100 | 0,100 |  |  |  |
| 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 |  |  |  |
| 0,150 | 0,150 | 0,150 | 0,150 |  |  |  |
| 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,180 |  |  |  |
| 0,220 | 0,220 | 0,220 | 0,200 | 0,200 |  |  |
| 0,250 | 0,250 |  | 0,220 | 0,250 |  |  |
| 0,300 | 0,300 |  | 0,250 | 0,300 |  |  |
| 0,350 | 0,350 |  |  | 0,350 |  |  |
| 0,400 | 0,400 |  |  | 0,400 |  |  |
| 0,500 |  |  |  |  |  |  |

По требованию потребителя изготовляют пленку других размеров в пределах указанных максимальных значений ширины и толщины и смещения пленки по торцу рулона.

1.4. Предельное отклонение по ширине пленки в рулоне для полотна, полученного обрезкой кромок, - ±1%, для рукава, полурукава и полотна, полученного без обрезки кромок, - ±2%, для рукава с фальцовкой и рукава, сложенного вдвое, - ±4%.

Минимальная длина отрезка пленки в рулоне - 50 м.

Количество отрезков пленки в рулоне для высшего сорта должно быть не более двух.

1.2-1.4. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 4).

1.5. Пленку для упаковки пищевых продуктов изготовляют из базовых марок полиэтилена и композиции с рецептурами добавок по ГОСТ 16337, разрешенных органами здравоохранения для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами.

Возможность применения для упаковки пищевых продуктов пленки, изготовленной из полиэтилена марки, не указанной в ГОСТ 16337, согласовывают с органами здравоохранения.

(Измененная редакция, Изм. N 4, 5).

1.6. (Исключен, Изм. N 4).

1.7. (Исключен, Изм. N 2).

1.8. Условное обозначение пленки состоит из названия материала "пленка полиэтиленовая", марки пленки, вида добавок (*п* - пигмент или краситель, *с* - стабилизатор, *т* - скользящая добавка, *а* - антистатическая добавка, *ф* - модифицирующая добавка), вида пленки (рукав, полурукав, полотно и другие), толщины и ширины в миллиметрах, сорта и обозначения настоящего стандарта.

Условное обозначение пленки, допущенной для контакта с пищевыми продуктами, дополняется словом "пищевая".

Пример условного обозначения полиэтиленовой пленки марки Т, содержащей стабилизатор, изготовленной в виде полотна, толщиной 0,100 мм, шириной в рулоне 1400 мм, высшего сорта:

*Пленка полиэтиленовая, Тс, полотно, 0,100х1400, высший сорт, ГОСТ 10354-82.*

То же, в виде полурукава:

*Пленка полиэтиленовая, Тс, полурукав, 0,100х(1400х2), высший сорт, ГОСТ 10354-82.*

То же, в виде рукава:

*Пленка полиэтиленовая, Тс, рукав, 0,100х(1400х2), высший сорт, ГОСТ 10354-82.*

То же, в виде рукава с фальцовкой глубиной 400 мм:

*Пленка полиэтиленовая, Тс, рукав с фальцовкой 0,100х[(1400х2)+(400х4)], высший сорт, ГОСТ 10354-82.*

То же, в виде рукава, сложенного вдвое:

*Пленка полиэтиленовая, Тс, рукав, сложенный вдвое, 0,100х(1400х4), высший сорт, ГОСТ 10354-82.*

1.9. Код ОКП для каждой марки в зависимости от толщины, сорта и добавок по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции должен соответствовать указанному в приложении 1.

1.8, 1.9. (Измененная редакция, Изм. N 2).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пленка должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Пленка не должна иметь трещин, запрессованных складок, разрывов и отверстий.

Термины и определения дефектов пленки приведены в приложении 2а.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.3. Смещение пленки по торцу рулона допускается в пределах допуска по ширине.

2.4. По физико-механическим и электрическим показателям полиэтиленовая пленка должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл.3.

Таблица 3\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Таблица 2. (Исключена, Изм. N 2).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя | Норма для марки  |
|  | М | Т |
|  | Высший сорт | Первый сорт | толщиной до 0,03 мм включ. | толщиной св. 0,03 мм до 0,10 мм включ. | толщинойсв. 0,10 мм |
|  |  |  | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт |
| 1. Прочность при растяжении, МПа (кгс/см), не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 16,1 (165) | 16,1 (165) | 16,1 (165) | 16,1 (165) | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 14,7 (150) |
| в поперечном направлении | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 13,7 (140) | 13,7 (140) | 13,7(140) | 12,7 (130) | 13,7 (140) | 12,7 (130) |
| 2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 450 | 450 | 150 | 120 | 300 | 250 | 360 | 300 |
| в поперечном направлении | 450 | 450 | 150 | 150 | 400 | 350 | 430 | 350 |
| 3. Статический коэффициент трения  | 0,1-0,5 | 0,1-0,5 | - | - | 0,1-0,5 | 0,1-0,5 |
| 4. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более | 1·10 | - | - | 1·10 | 1·10 |

Продолжение табл.3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя | Норма для марки |
|  | Н  |
|  | толщиной до 0,03 мм включ. | толщиной св. 0,03 мм до 0,10 мм включ. | толщинойсв. 0,10 мм |
|  | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт |
| 1. Прочность при растяжении, МПа (кгс/см), не менее: |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 14,7(150) | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 13,7 (140) | 14,7 (150) | 13,7 (140) |
| в поперечном направлении | 11,8 (120) | 11,8 (120) | 12,7(130) | 11,8 (120) | 13,7 (140) | 12,7 (130) |
| 2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее: |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 150 | 100 | 300 | 200 | 330 | 250 |
| в поперечном направлении | 150 | 130 | 350 | 300 | 400 | 300 |
| 3. Статический коэффициент трения | - | - | 0,1-0,5 | 0,1-0,5 |
| 4. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более | - | - | 1·10 | 1·10 |

Продолжение табл.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя  | Норма для марки |
|  | СТ, СК | СИК | СМ |
|  | толщинойсв. 0,10 мм включ. | толщинойдо 0,10 мм | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт |
|  | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первый сорт  |  |  |  |  |
| 1. Прочность при растяжении, МПа (кгс/см), не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 14,7 (150) | 13,7 (140) | 12,7 (130) | 13,7 (140) | 12,7 (130) |
| в поперечном направлении | 13,7 (140) | 12,7 (130) | 13,7 (140) | 12,7 (130) | 12,7 (130) | 11,8 (120) | 12,7 (130) | 11,8 (120) |
| 2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 300 | 250 | 350 | 250 | 400 | 300 | 300 | 300 |
| в поперечном направлении | 400 | 350 | 440 | 350 | 500 | 350 | 350 | 350 |
| 3. Статический коэффициент трения | 0,1-0,5 | 0,1-0,5 | - | - | - | - |
| 4. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более | 1·10 | 1·10 | - | - | - | - |

Продолжение табл.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя | Норма для марки | Метод испытания |
|  | В | В |  |
|  | Высший сорт | Первый сорт | Высший сорт | Первыйсорт |  |
| 1. Прочность при растяжении, МПа (кгс/см), не менее: |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 14,7 (150) | 14,7(150) | 13,7 (140) | 13,7 (140) | По ГОСТ 14236 и п.5.6 настоящего стандарта |
| в поперечном направлении | 13,7 (140) | 13,7 (140) | 12,7 (130) | 12,7 (130) |  |
| 2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее: |  |  |  |  |  |
| в продольном направлении | 450 | 450 | 350 | 350 |  |
| в поперечном направлении | 450 | 450 | 400 | 400 | То же |
| 3. Статический коэффициент трения | - | - | - | - | По п.5.7 настоящего стандарта |
| 4. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более  | - | - | - | - | По ГОСТ 6433.2 и п.5.8 настоящего стандарта |

Примечания:

1. Допускается для пленок, полученных из композиций на основе полиэтилена с видами добавок п, а, ф и композиций полиэтилена рецептур 09, 10, 12, 14, 96-100, 901, снижение показателей прочности при растяжении и относительного удлинения при разрыве:

на 10% для пленок, изготовленных на основе полиэтилена с показателем текучести расплава менее 2 г/10 мин;

на 20% для пленок, изготовленных на основе полиэтилена с показателем текучести расплава 2 г/10 мин и выше.

2. Статический коэффициент трения определяют только для пленки со скользящей добавкой.

3. Удельное поверхностное электрическое сопротивление определяют только для пленки с антистатической добавкой.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

2.5. Пленка для упаковки пищевых продуктов должна соответствовать следующим показателям:

пленка не должна придавать дистиллированной воде постороннего запаха и привкуса выше 1 балла и изменять цвет и прозрачность дистиллированной воды;

концентрация формальдегида в водной вытяжке не должна превышать 0,1 мг/л.

При несоответствии этим требованиям пленку допускается использовать для других целей.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.6. Показатели пленки, определение которых не предусмотрено настоящим стандартом, и расчетная масса 1 м пленки приведены в приложениях 2-4.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 4).

2.7. Показатели пожаровзрывоопасности пленки приведены в табл.3а.

Таблица 3а

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
| 1. Коэффициент дымообразования, м/кг, не более | 1600 | По ГОСТ 12.1.044 и п.5.11 настоящего стандарта |
| 2. Кислородный индекс, %, не менее | 18 | То же |
| 3. Показатель токсичности продуктов горения (при времени экспозиции 30 мин), г/м, не менее  | 17 | " |

Примечание. Показатели определяют при постановке пленки на производство, а для ранее освоенной продукции при замене сырья и изменении технологического процесса изготовления.

(Измененная редакция, Изм. N 4, 5).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Пленка не является токсичным материалом. Использование ее в нормальных комнатных или атмосферных условиях не требует мер предосторожности.

3.2. При переработке пленки при температурах, превышающих температуру плавления полиэтилена, возможно выделение оксида углерода, непредельных углеводородов, органических кислот, альдегидов.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных паров и газов термоокислительной деструкции в воздухе рабочей зоны производственных помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005 и не должны превышать нормы, утвержденные органами здравоохранения. Контроль следует осуществлять по методическим указаниям, утвержденным органами здравоохранения.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) и класс опасности основных продуктов термоокислительной деструкции в воздухе рабочей зоны производственных помещений в соответствии с ГОСТ 12.1.007 приведены в табл.4.

Таблица 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Наименование продукта\* | Предельно допустимая концентрация, мг/м | Класс опасности | Действие на организм |
| Формальдегид | 0,5 | 2 | Выраженное раздражающее, сенсибилизирующее действие |
| Ацетальдегид | 5,0 | 3 | Общее токсическое действие |
| Углерода оксид | 20,0 | 4 | То же |
| Уксусная кислота | 5,0 | 3 | " |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Пары продуктов термоокислительной деструкции полностью выводятся из организма.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

3.3. При производстве пленки в помещениях должны осуществляться систематический контроль в воздухе рабочей зоны концентрации вредных паров и газов и определения состава газообразных продуктов.

Помещение должно быть оснащено общеобменной, местной вытяжной и приточной вентиляцией. Кратность обмена воздуха в помещении должна составлять не менее 8-10. Общеобменная вытяжка принимается равной 0,5 от местной при скорости воздуха в вытяжной вентиляции 2 м/с.

При аварийных ситуациях необходимо пользоваться противогазами с коробками марок: СО, белая и А, коричневая.

3.4. Пленка невзрывоопасна, при поднесении открытого огня загорается без взрыва и горит коптящим пламенем с образованием расплава и выделением перечисленных в п.3.2 токсичных продуктов.

Температура воспламенения около 300 °С, температура самовоспламенения около 400 °С. Пленка относится к группе горючих легковоспламеняемых материалов.

При переработке пленки при температуре, превышающей температуру плавления, необходимо соблюдать требования пожаро- и взрывобезопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.3.003.

При возникновении пожара пленку тушить всеми известными способами пожаротушения.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

3.5. При производстве пленки и работе с ней (сматывание рулонов, протягивание через валки) возможно скопление зарядов статического электричества на поверхности пленки.

В момент прикосновения к такой пленке происходит электрический разряд, вызывающий легкое покалывание.

В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование должно быть заземлено, рабочие места снабжены резиновыми ковриками, относительная влажность в рабочем помещении должна быть 60-30%. Для уменьшения электрического заряда рекомендуется оснащать оборудование нейтрализаторами статического электричества.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.6. При производстве пленки необходимо соблюдать требования ГОСТ 17.2.3.02.

(Введен дополнительно, Изм. N 5).

## 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Пленку принимают партиями. Партией считают количество пленки одного размера, сорта и марки, изготовленной из полиэтилена одной марки, массой не менее 50 кг и не более 60 т и сопровождаемое одним документом о качестве.

4.2. Документ о качестве должен содержать:

наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение пленки;

марку полиэтилена;

номер партии;

число упаковочных единиц;

массу нетто;

массу брутто;

общую длину пленки всех рулонов партии;

количество пленки во всех рулонах партии в квадратных метрах;

дату изготовления;

результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии пленки требованиям настоящего стандарта;

обозначение настоящего стандарта;

штамп ОТК или штамп "Выпущено методом самоконтроля".

4.3. Для контроля качества пленки на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные испытания.

Определение статического коэффициента трения, удельного поверхностного электрического сопротивления (п.2.4) и испытание пленок на соответствие требованиям п.2.5 изготовитель проводит периодически не реже одного раза в квартал.

Число рулонов, отобранных от партии для испытаний, должно составлять 1%, но не менее двух рулонов.

4.1-4.3. (Измененная редакция, Изм. N 2).

4.4, 4.5. (Исключены, Изм. N 2).

4.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Для проведения испытаний от каждого рулона, отобранного, как указано в п.4.3, по всей ширине пленки в рулоне отрезают две полосы длиной не менее 0,2 м площадью 0,5-2 мкаждая на расстоянии не менее 1 м друг от друга.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

5.1а. Смещение пленки по торцу рулона (±) измеряют при помощи угольника по ГОСТ 3749или ГОСТ 5094 или другой нормативно-технической документации и металлической линейки по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм в соответствии с черт.1а.



*1* - шпуля; *2* - угольник; *3* - линейка

Черт.1а

(Введен дополнительно, Изм. N 4).

5.2. Толщину пленки измеряют по ГОСТ 17035 по методу А в комнатных условиях. Измерения проводят по всей ширине полос, отобранных, как указано по п.5.1, без предварительного кондиционирования.

Первое измерение толщины проводят на расстоянии (10±2) мм от края полосы, последующие - через каждые (50±5) мм для пленки шириной до 1500 мм и через (300±5) мм для пленки шириной свыше 1500 мм.

Для измерений применяют приборы и устройства по ГОСТ 28798, ГОСТ 11007, ГОСТ 11098или другие приборы с погрешностью измерения прибора в зависимости от толщины пленки по ГОСТ 17035 с измерительными поверхностями "плоская/плоская".

Если в отдельной точке толщина пленки отклоняется от допускаемой, то измеряют в другой точке, вдоль линии измерения на расстоянии (20±2) мм от точки, взятой первоначально. При этом не учитывается результат измерения толщины пленки в первоначально взятой точке.

По результатам измерений определяют максимальное и минимальное значения толщины пленки в рулоне и отклонения от номинальной толщины. За результат испытания принимают максимальное и минимальное отклонения от номинальной толщины.

5.3. Ширину пленки в рулоне определяют по двум линиям на расстоянии (5±2) см от концов каждой из полос, отобранных, как указано в п.5.1. Измерения проводят металлической линейкой с ценой деления 1 мм по ГОСТ 427 или другим измерительным инструментом с той же ценой деления.

По результатам четырех измерений определяют максимальное и минимальное значения ширины пленки в рулоне и отклонения от номинального значения. За результат испытания принимают максимальное и минимальное отклонения от номинальной ширины.

5.4. Длину пленки измеряют в процессе изготовления счетчиком метража с погрешностью не более 1%.

Количество пленки () в квадратных метрах вычисляют по формулам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) | - для полотна; |  |
|  | ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) | - для рукава и полурукава; |  |
|  | ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) | - для рукава с фальцовкой; |  |
|  | ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) | - для рукава, сложенного вдвое, |  |

где  - длина пленки, измеряемая в процессе изготовления, м;

 - номинальная ширина пленки в рулоне, м;

 - глубина фальцовки, м.

При возникновении разногласий изменение длины пленки не должно быть более ±3% по сравнению с длиной пленки, измеренной в процессе изготовления.

5.2-5.4. (Измененная редакция, Изм. N 2).

5.5. Внешний вид пленки определяют визуально без применения увеличительных приборов.

5.6. Прочность при растяжении и относительное удлинение при разрыве определяют по ГОСТ 14236 без предварительного кондиционирования пленки на разрывной машине любого типа, шкала нагрузок которой выбирается так, чтобы измеряемое усилие составляло от 5% до 90% от номинального значения шкалы, а расстояние между зажимами - не менее 500 мм.

Испытания проводят в комнатных условиях на образцах шириной (15,0±0,2) мм, вырезанных в продольном и поперечном направлениях из пленки, отобранной в соответствии с п.5.1.

Образцы вырезают любым режущим инструментом, позволяющим получить образец с прямыми параллельными сторонами и ровными, гладкими краями без зазубрин и других видимых дефектов.

Скорость раздвижения зажимов испытательной машины - (500,0±50,0) мм/мин, расчетная и зажимная длина - (50,0±1,0) мм.

Допускается измерение относительного удлинения на образце с расчетной и зажимной длиной (25,0±1,0) мм. Относительное удлинение при разрыве определяют по изменению расчетной длины или расстояния между зажимами.

При разногласиях в оценке относительного удлинения испытания проводят на образцах с расчетной и зажимной длиной (50,0±1,0) мм.

За результат испытаний пленки в рулоне принимают среднее арифметическое результатов пяти определений отдельно в продольном и поперечном направлениях. При этом минимальное значение измерений в одном направлении не должно быть ниже норм, установленных в табл.3, более чем на 10%. В случае отклонения хотя бы одного значения от допускаемого испытания повторяют на удвоенном количестве образцов от того же рулона. За результат повторных испытаний принимают среднее арифметическое результатов 10 определений. За результат испытания партии принимают минимальное из средних арифметических значений прочности при растяжении и относительного удлинения при разрыве.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 4).

5.7. За статический коэффициент трения принимают значение тангенса угла наклона плоскости, при котором начинается скольжение двух поверхностей испытуемой пленки.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

5.7.1. *Аппаратура*

Прибор (черт.1) состоит из установочной плиты *1*, снабженной уровнем и регулировочными винтами, электромеханическим приводом, поворотной плиты *2*, способной изменять угол наклона, измерительной шкалы *3*, фиксирующей угол наклона плиты, и нагрузочного бруска *4*. Остановка привода и фиксирование угла наклона происходят автоматически.



Черт.1

Допускается использование других приборов аналогичного принципа действия с погрешностью измерения в пределах ±0,5.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 4).

5.7.2. *Подготовка к испытанию*

Образцы для испытаний изготовляют не ранее чем через сутки после изготовления пленки.

Из двойного слоя пленки (рукава, полурукава, полотна, сложенного вдвое) вырезают не менее трех пар образцов размером (10х32)±0,5 и (6х12)±0,5 см так, чтобы длинный край образца соответствовал продольному направлению пленки.

5.7.3. *Проведение испытания*

Прибор устанавливают на рабочем столе в горизонтальном положении по уровню. Образец размером (10х32)±0,5 см, состоящий из двух слоев, помещают вдоль наклонной плиты. Край нижней пленки вставляют в зажимы, верхний слой пленки снимают. На нагрузочном бруске двумя зажимами закрепляют образец пленки размером (6х12)±0,5 см, также сняв при этом верхний слой. Пленка на плите и на бруске должна быть натянута ровно, без складок и морщин.

Включают тумблер прибора "Сеть", при этом на пульте управления зажигается лампа "220 В".

Поворотную плиту приводят в горизонтальное положение нажатием кнопки "Вниз". При остановке плиты в горизонтальном положении стрелка шкалы должна устанавливаться в нулевое положение.

Нагрузочный брусок устанавливают на поворотной плите, при этом рамка бруска должна находиться на линии упоров в рабочей щели бесконтактного выключателя. О правильном расположении бруска на плите сигнализирует лампа "Готов" на пульте управления.

Нажимают кнопку "Вверх", при этом включается привод и начинается подъем плиты. При достижении момента начала скольжения бруска происходит отключение привода и гаснет лампа "Готов".

Снимают показание значения угла трения.

Нажатием кнопки "Вниз" стол возвращают в исходное положение.

Значение статического коэффициента трения определяют как значение тангенса угла наклона плоскости.

За результат измерений пленки в рулоне принимают среднее арифметическое трех определений.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов.

5.8. Удельное поверхностное электрическое сопротивление определяют на пленке толщиной от 0,03 мм и более по ГОСТ 6433.2 на образцах в форме диска диаметром 100 мм, при комнатных условиях по ГОСТ 6433.1 и напряжении 100 В.

Измерение производят с помощью электродов, изготовленных из нержавеющей стали, латуни или благородного металла. Электроды должны иметь следующие размеры:

измерительный электрод диаметром (50,0±0,2) мм;

высоковольтный электрод диаметром не менее 75 мм;

охранный кольцевой электрод шириной не менее 10 мм.

Контакт электрода с образцом создается давлением.

Допускается использовать измерительные электроды диаметром (25,0±0,2) мм, высоковольтный электрод диаметром не менее 40 мм и охранный электрод шириной не менее 5 мм.

Испытания проводят на трех образцах, изготовленных после выдержки пленки в течение суток при комнатных условиях.

Не допускается протирать и промывать поверхность образцов перед испытанием.

За результат измерения пленки в рулоне принимают среднее арифметическое результатов трех измерений.

За результат испытания принимают максимальное из средних арифметических значений удельного поверхностного сопротивления.

5.7.2-5.8. (Измененная редакция, Изм. N 2).

5.9. Гигиенические показатели пленки определяют по ГОСТ 22648.

Соотношение площади поверхности образцов (см) к объему жидкости (см) должно быть 2:1.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

5.9.1. Водную вытяжку для определения запаха и привкуса готовят следующим образом: образец пленки размером 15х10 см, разрезанный на несколько полос произвольного размера, заливают водой, нагретой до 80 °С, и выдерживают в течение 24 ч при комнатной температуре.

5.9.2. Концентрацию формальдегида в водных вытяжках определяют по "Методическим рекомендациям 1849-78" и (или) Инструкции 880-71 органа здравоохранения России.

Водную вытяжку готовят по п.5.9.1, используя образец размером 20х20 см, разрезанный на несколько полос произвольного размера.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

5.10. Определение изменения цвета и прозрачности дистиллированной воды после выдержки в ней пленки.

Таблица 6\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Табл.5. (Исключена, Изм. N 2).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование компонента | Номер шкалы |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раствор формальдегида, см  | 0 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,10 |
| Дистиллированная вода, см | 3 | 2,97 | 2,95 | 2,93 | 2,90 |
| Содержание формальдегида, мг | 0 | 0,0003 | 0,0005 | 0,0007 | 0,001 |

Образец размером 20х20 см, разрезанный на несколько полос произвольного размера, помещают в стеклянный стакан и три раза промывают горячей дистиллированной водой по ГОСТ 6709 при энергичном перемешивании стеклянной палочкой. Затем образец (полосы) чистым пинцетом переносят в чистую стеклянную колбу с пришлифованной стеклянной пробкой вместимостью 1 л и заливают 800 см дистиллированной воды, нагретой до 80 °С. Одновременно в такую же колбу без образца заливают такое же количество дистиллированной воды. Обе колбы помещают на 4 ч в термостат при 80 °С. По истечении этого времени вытяжку сливают с образца, отбирают по 50 см вытяжки и контрольной пробы воды, помещают в два цилиндра из бесцветного стекла и сравнивают визуально цвет и прозрачность вытяжки с контрольной пробой воды.

5.11. Коэффициент дымообразования, показатель токсичности продуктов горения, кислородный индекс определяют по ГОСТ 12.1.044.

(Введен дополнительно, Изм. N 4).

## 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Пленку наматывают в рулоны на пластмассовые втулки, шпули картонно-бумажные, стержни. Допускается намотка пленки без втулок, шпуль и стержней.

Рулоны пленки упаковывают в один-два слоя бумаги по ГОСТ 8273 или пленочных отходов от производства полиэтиленовой пленки по настоящему стандарту или других полимерных пленок по нормативно-технической документации с последующим закреплением на торцах. Допускается комбинированная упаковка бумага - пленка.

Масса рулона при ручной погрузке - не более 50 кг, при механизированной - не более 500 кг.

Для пленок марок СТ, СК, СИК и СМ масса рулона - не более 50 кг при ширине пленки до 3000 мм и не более 80 кг при ширине пленки 3000 мм и более.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

6.2. К каждому рулону, упакованному по п.6.1, прикрепляют или вкладывают под первый слой пленки ярлык с указанием:

наименования и (или) товарного знака предприятия-изготовителя;

условного обозначения пленки;

ширины исходного рукава;

марки полиэтилена;

номера партии и рулона;

массы нетто;

массы брутто;

длины пленки в рулоне;

количества пленки в рулоне в квадратных метрах;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта;

фамилии упаковщика.

Ярлык на рулонах с пленкой марки СИК должен иметь желтую полосу, СМ - черную, В - голубую, СТ - красную, марка пленки, соответствующая требованиям "Пищевая", - зеленую полосу.

При автоматизированном процессе производства пленки на ярлыке вместо полос проставляются специальные коды.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 4, 5).

6.3. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192.

(Измененная редакция, Изм. N 4, 5).

6.4. Пленку транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

Транспортирование пленки речным транспортом производят в контейнерах или пакетами по ГОСТ 26663.

При перевозке рулонов пленки железнодорожным транспортом - повагонная отправка в крытых вагонах или отправка в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477. В пакетированном виде транспортируют рулоны пленки длиной до 1200 мм включительно. Допускается по согласованию с потребителем транспортировать рулоны пленки в непакетированном виде. Пакеты формируют по ГОСТ 26663 механизированным или ручным способом на поддонах по ГОСТ 9078. Параметры и размеры пакетов должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597, максимальный размер пакета 1240х1040х1350 мм, масса брутто пакета - не более 1,25 т, средства скрепления грузов в транспортных пакетах - по ГОСТ 21650.

Упаковка и транспортирование пленки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности - по ГОСТ 15846.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

6.5. Пленку хранят в крытых складских помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей, в горизонтальном положении при температуре от 5 до 40 °С на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Допускается хранение пленки в неотапливаемом складском помещении при температуре до минус 30 °С не более 1 месяца.

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие пленки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий упаковки, транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок хранения пленки марок М, Т, Н и СК без добавок - 10 лет, марок СИК, СТ, СМ, В, В и марок М, Т, Н, СК с добавками - 1 год со дня изготовления.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1а (справочное). Рекомендуемые марки полиэтилена высокого давления и композиции на их основе

ПРИЛОЖЕНИЕ 1а
Справочное

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Маркапленки | Марка сырья |
| М | Базовые марки 10604-007, 10204-003 и композиции на их основе, окрашенные и неокрашенные, стабилизированные и нестабилизированные по ГОСТ 16337. |
| Т | Базовые марки 10604-007, 15303-003, 17504-006, 16204-020, 16705-040, 17603-006, 10204-003, 16405-020, 16904-040, 15503-004, 17703-010, 15003-002, 15105-002, 12603-010, 17305-070 и композиции на их основе, окрашенные и неокрашенные, стабилизированные и нестабилизированные по ГОСТ 16337. |
| Н | Базовые марки 10604-007, 15303-003, 17504-006, 16204-020, 16705-040, 17603-006, 10204-003, 16405-020, 16904-040, 15503-004, 17703-010, 15003-002, 15105-002, 12603-010, 17305-070, 10803-020, 16803-070, 15803-020, 11503-070 и композиции на их основе, окрашенные и неокрашенные, стабилизированные и нестабилизированные по ГОСТ 16337. |
| СТ | Базовые марки 10604-007, 15303-003, 17504-006, 16204-020, 16705-040, 17603-006, 10204-003, 16405-020, 16904-040, 15503-004, 17703-010, 15003-002, 15105-002, 12603-010, 17305-070, 10803-020, 16803-070, 15803-020, 11503-070 стабилизированные, окрашенные и неокрашенные по ГОСТ 16337. |
| СК | Базовые марки 10604-007, 15303-003, 17504-006, 16204-020, 16705-040, 17603-006, 10204-003, 16405-020, 16904-040, 15503-004, 17703-010, 15003-002, 15105-002, 12603-010, 17305-070, 10803-020, 16803-070, 15803-020, 11503-070 и композиции на их основе, нестабилизированные, неокрашенные и окрашенные, в том числе по рецептуре 901 по ГОСТ 16337. |
| СМ | Композиции 108-156, 108-157, неокрашенные, стабилизированные по нормативному документу; все базовые марки, стабилизированные по рецептуре 14, неокрашенные по ГОСТ 16337. |
| СИК | Композиции 108-236, 158-236, 153-236, неокрашенные, стабилизированные по нормативному документу. |
| В | Композиции 153-237, неокрашенная, стабилизированная по нормативному документу; 153-14, 175-14 неокрашенная, стабилизированная по ГОСТ 16337. |
|  | Композиция 102-237, неокрашенная, стабилизированная по нормативному документу; все базовые марки, стабилизированные по рецептуре 14, неокрашенные по ГОСТ 16337. |

Примечания:

1. Допускается применение сырья других марок, в том числе импортных, пленки из которых удовлетворяют требованиям настоящего стандарта.

2. Повторное использование перечисленных марок сырья при производстве отдельных марок пленок, удовлетворяющих требованиям настоящего стандарта, определяется технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. N 4)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1б (обязательное). Схема сматывания основных видов пленки в рулон

ПРИЛОЖЕНИЕ 1б
Обязательное



Черт.2

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (обязательное)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Толщина,мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки М |
|  |  | Без добавок(базовая марка) | С добавками |
|  |  |  | Стабилизатор (с) | Пигмент или краситель (п) | Скользящая (т) | Антистатическая (а) | Модифицирующая (ф) |
| 0,015 | Первый | 22 4511 0101 | 22 4511 3401 | 22 4511 3501 | 22 4511 3601 | 22 4511 3701 | 22 4511 3801 |
| 0,020 | Первый | 22 4511 0102 | 22 4511 3402 | 22 4511 3502 | 22 4511 3602 | 22 4511 3702 | 22 4511 3802 |
| 0,030 | Первый | 22 4511 0103 | 22 4511 3403 | 22 4511 3503 | 22 4511 3603 | 22 4511 3703 | 22 4511 3803 |
| 0,040 | Первый | 22 4511 0104 | 22 4511 3404 | 22 4511 3504 | 22 4511 3604 | 22 4511 3704 | 22 4511 3804 |
| 0,050 | Первый | 22 4511 0105 | 22 4511 3405 | 22 4511 3505 | 22 4511 3605 | 22 4511 3705 | 22 4511 3805 |
| 0,060 | Первый | 22 4511 0106 | 22 4511 3406 | 22 4511 3506 | 22 4511 3606 | 22 4511 3706 | 22 4511 3806 |
| 0,070 | Первый | 22 4511 0107 | 22 4511 3407 | 22 4511 3507 | 22 4511 3607 | 22 4511 3707 | 22 4511 3807 |
| 0,080 | Первый | 22 4511 0108 | 22 4511 3408 | 22 4511 3508 | 22 4511 3608 | 22 4511 3708 | 22 4511 3808 |
| 0,100 | Первый | 22 4511 0109 | 22 4511 3409 | 22 4511 3509 | 22 4511 3609 | 22 4511 3709 | 22 4511 3809 |
| 0,120 | Первый | 22 4511 0110 | 22 4511 3410 | 22 4511 3510 | 22 4511 3610 | 22 4511 3710 | 22 4511 3810 |
| 0,150 | Первый | 22 4511 0111 | 22 4511 3411 | 22 4511 3511 | 22 4511 3611 | 22 4511 3711 | 22 4511 3811 |
| 0,200 | Первый | 22 4511 0112 | 22 4511 3412 | 22 4511 3512 | 22 4511 3612 | 22 4511 3712 | 22 4511 3812 |
| 0,220 | Первый | 22 4511 0113 | 22 4511 3413 | 22 4511 3513 | 22 4511 3613 | 22 4511 3713 | 22 4511 3813 |
| 0,250 | Первый | 22 4511 0114 | 22 4511 3414 | 22 4511 3514 | 22 4511 3614 | 22 4511 3714 | 22 4511 3814 |
| 0,300 | Первый | 22 4511 0115 | 22 4511 3415 | 22 4511 3515 | 22 4511 3615 | 22 4511 3715 | 22 4511 3815 |
| 0,350 | Первый | 22 4511 0116 | 22 4511 3416 | 22 4511 3516 | 22 4511 3616 | 22 4511 3716 | 22 4511 3816 |
| 0,400 | Первый | 22 4511 0117 | 22 4511 3417 | 22 4511 3517 | 22 4511 3617 | 22 4511 3717 | 22 4511 3817 |
| 0,500 | Первый | 22 4511 0118 | 22 4511 3418 | 22 4511 3518 | 22 4511 3618 | 22 4511 3718 | 22 4511 3818 |
| 0,015 | Высший | 22 4511 0119 | 22 4511 3419 | 22 4511 3519 | 22 4511 3619 | 22 4511 3719 | 22 4511 3819 |
| 0,020 | Высший | 22 4511 0120 | 22 4511 3420 | 22 4511 3520 | 22 4511 3620 | 22 4511 3720 | 22 4511 3820 |
| 0,030 | Высший | 22 4511 0121 | 22 4511 3421 | 22 4511 3521 | 22 4511 3621 | 22 4511 3721 | 22 4511 3821 |
| 0,040 | Высший | 22 4511 0122 | 22 4511 3422 | 22 4511 3522 | 22 4511 3622 | 22 4511 3722 | 22 4511 3822 |
| 0,050 | Высший | 22 4511 0123 | 22 4511 3423 | 22 4511 3523 | 22 4511 3623 | 22 4511 3723 | 22 4511 3823 |
| 0,060 | Высший | 22 4511 0124 | 22 4511 3424 | 22 4511 3524 | 22 4511 3624 | 22 4511 3724 | 22 4511 3824 |
| 0,070 | Высший | 22 4511 0125 | 22 4511 3425 | 22 4511 3525 | 22 4511 3625 | 22 4511 3725 | 22 4511 3825 |
| 0,080 | Высший | 22 4511 0126 | 22 4511 3426 | 22 4511 3526 | 22 4511 3626 | 22 4511 3726 | 22 4511 3826 |
| 0,100 | Высший | 22 4511 0127 | 22 4511 3427 | 22 4511 3527 | 22 4511 3627 | 22 4511 3727 | 22 4511 3827 |
| 0,120 | Высший | 22 4511 0128 | 22 4511 3428 | 22 4511 3528 | 22 4511 3628 | 22 4511 3728 | 22 4511 3828 |
| 0,150 | Высший | 22 4511 0129 | 22 4511 3429 | 22 4511 3529 | 22 4511 3629 | 22 4511 3729 | 22 4511 3829 |
| 0,200 | Высший | 22 4511 0130 | 22 4511 3430 | 22 4511 3530 | 22 4511 3630 | 22 4511 3730 | 22 4511 3830 |
| 0,220 | Высший | 22 4511 0131 | 22 4511 3431 | 22 4511 3531 | 22 4511 3631 | 22 4511 3731 | 22 4511 3831 |
| 0,250 | Высший | 22 4511 0132 | 22 4511 3432 | 22 4511 3532 | 22 4511 3632 | 22 4511 3732 | 22 4511 3832 |
| 0,300 | Высший | 22 4511 0133 | 22 4511 3433 | 22 4511 3533 | 22 4511 3633 | 22 4511 3733 | 22 4511 3833 |
| 0,350 | Высший | 22 4511 0134 | 22 4511 3434 | 22 4511 3534 | 22 4511 3634 | 22 4511 3734 | 22 4511 3834 |
| 0,400 | Высший | 22 4511 0135 | 22 4511 3435 | 22 4511 3535 | 22 4511 3635 | 22 4511 3735 | 22 4511 3835 |
| 0,500 | Высший | 22 4511 0136 | 22 4511 3436 | 22 4511 3536 | 22 4511 3636 | 22 4511 3736 | 22 4511 3836 |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки Т |
|  |  | Без добавок (базовая марка) | С добавками |
|  |  |  | Стабилизатор (с) | Пигмент или краситель (п) | Скользящая (т) | Антистатическая (а) | Модифицирующая (ф) |
| 0,015 | Первый | 22 4511 0201 | 22 4511 3901 | 22 4511 4001 | 22 4511 4101 | 22 4511 4201 | 22 4511 4301 |
| 0,020 | Первый | 22 4511 0202 | 22 4511 3902 | 22 4511 4002 | 22 4511 4102 | 22 4511 4202 | 22 4511 4302 |
| 0,030 | Первый | 22 4511 0203 | 22 4511 3903 | 22 4511 4003 | 22 4511 4103 | 22 4511 4203 | 22 4511 4303 |
| 0,040 | Первый | 22 4511 0204 | 22 4511 3904 | 22 4511 4004 | 22 4511 4104 | 22 4511 4204 | 22 4511 4304 |
| 0,050 | Первый | 22 4511 0205 | 22 4511 3905 | 22 4511 4005 | 22 4511 4105 | 22 4511 4205 | 22 4511 4305 |
| 0,060 | Первый | 22 4511 0206 | 22 4511 3906 | 22 4511 4006 | 22 4511 4106 | 22 4511 4206 | 22 4511 4306 |
| 0,070 | Первый | 22 4511 0207 | 22 4511 3907 | 22 4511 4007 | 22 4511 4107 | 22 4511 4207 | 22 4511 4307 |
| 0,080 | Первый | 22 4511 0208 | 22 4511 3908 | 22 4511 4008 | 22 4511 4108 | 22 4511 4208 | 22 4511 4308 |
| 0,100 | Первый | 22 4511 0209 | 22 4511 3909 | 22 4511 4009 | 22 4511 4109 | 22 4511 4209 | 22 4511 4309 |
| 0,120 | Первый | 22 4511 0210 | 22 4511 3910 | 22 4511 4010 | 22 4511 4110 | 22 4511 4210 | 22 4511 4310 |
| 0,150 | Первый | 22 4511 0211 | 22 4511 3911 | 22 4511 4011 | 22 4511 4111 | 22 4511 4211 | 22 4511 4311 |
| 0,200 | Первый | 22 4511 0212 | 22 4511 3912 | 22 4511 4012 | 22 4511 4112 | 22 4511 4212 | 22 4511 4312 |
| 0,220 | Первый | 22 4511 0213 | 22 4511 3913 | 22 4511 4013 | 22 4511 4113 | 22 4511 4213 | 22 4511 4313 |
| 0,250 | Первый | 22 4511 0214 | 22 4511 3914 | 22 4511 4014 | 22 4511 4114 | 22 4511 4214 | 22 4511 4314 |
| 0,300 | Первый | 22 4511 0215 | 22 4511 3915 | 22 4511 4015 | 22 4511 4115 | 22 4511 4215 | 22 4511 4315 |
| 0,350 | Первый | 22 4511 0216 | 22 4511 3916 | 22 4511 4016 | 22 4511 4116 | 22 4511 4216 | 22 4511 4316 |
| 0,400 | Первый | 22 4511 0217 | 22 4511 3917 | 22 4511 4017 | 22 4511 4117 | 22 4511 4217 | 22 4511 4317 |
| 0,500 | Первый | 22 4511 0218 | 22 4511 3918 | 22 4511 4018 | 22 4511 4118 | 22 4511 4218 | 22 4511 4318 |
| 0,015 | Высший | 22 4511 0219 | 22 4511 3919 | 22 4511 4019 | 22 4511 4119 | 22 4511 4219 | 22 4511 4319 |
| 0,020 | Высший | 22 4511 0220 | 22 4511 3920 | 22 4511 4020 | 22 4511 4120 | 22 4511 4220 | 22 4511 4320 |
| 0,030 | Высший | 22 4511 0221 | 22 4511 3921 | 22 4511 4021 | 22 4511 4121 | 22 4511 4221 | 22 4511 4321 |
| 0,040 | Высший | 22 4511 0222 | 22 4511 3922 | 22 4511 4022 | 22 4511 4122 | 22 4511 4222 | 22 4511 4322 |
| 0,050 | Высший | 22 4511 0223 | 22 4511 3923 | 22 4511 4023 | 22 4511 4123 | 22 4511 4223 | 22 4511 4323 |
| 0,060 | Высший | 22 4511 0224 | 22 4511 3924 | 22 4511 4024 | 22 4511 4124 | 22 4511 4224 | 22 4511 4324 |
| 0,070 | Высший | 22 4511 0225 | 22 4511 3925 | 22 4511 4025 | 22 4511 4125 | 22 4511 4225 | 22 4511 4325 |
| 0,080 | Высший | 22 4511 0226 | 22 4511 3926 | 22 4511 4026 | 22 4511 4126 | 22 4511 4226 | 22 4511 4326 |
| 0,100 | Высший | 22 4511 0227 | 22 4511 3927 | 22 4511 4027 | 22 4511 4127 | 22 4511 4227 | 22 4511 4327 |
| 0,120 | Высший | 22 4511 0228 | 22 4511 3928 | 22 4511 4028 | 22 4511 4128 | 22 4511 4228 | 22 4511 4328 |
| 0,150 | Высший | 22 4511 0229 | 22 4511 3929 | 22 4511 4029 | 22 4511 4129 | 22 4511 4229 | 22 4511 4329 |
| 0,200 | Высший | 22 4511 0230 | 22 4511 3930 | 22 4511 4030 | 22 4511 4130 | 22 4511 4230 | 22 4511 4330 |
| 0,220 | Высший | 22 4511 0231 | 22 4511 3931 | 22 4511 4031 | 22 4511 4131 | 22 4511 4231 | 22 4511 4331 |
| 0,250 | Высший | 22 4511 0232 | 22 4511 3932 | 22 4511 4032 | 22 4511 4132 | 22 4511 4232 | 22 4511 4332 |
| 0,300 | Высший | 22 4511 0233 | 22 4511 3933 | 22 4511 4033 | 22 4511 4133 | 22 4511 4233 | 22 4511 4333 |
| 0,350 | Высший | 22 4511 0234 | 22 4511 3934 | 22 4511 4034 | 22 4511 4134 | 22 4511 4234 | 22 4511 4334 |
| 0,400 | Высший | 22 4511 0235 | 22 4511 3935 | 22 4511 4035 | 22 4511 4135 | 22 4511 4235 | 22 4511 4335 |
| 0,500 | Высший | 22 4511 0236 | 22 4511 3936 | 22 4511 4036 | 22 4511 4136 | 22 4511 4236 | 22 4511 4336 |

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки Н |
|  |  | Без добавок (базовая марка) | С добавками |
|  |  |  | Стабилизатор (с) | Пигмент или краситель (п) | Скользящая (т) | Антистатическая (а) | Модифицирующая (ф) |
| 0,015 | Первый | 22 4511 0301 | 22 4511 9101 | 22 4511 9201 | 22 4511 9301 | 22 4511 9401 | 22 4511 9501 |
| 0,020 | Первый | 22 4511 0302 | 22 4511 9102 | 22 4511 9202 | 22 4511 9302 | 22 4511 9402 | 22 4511 9502 |
| 0,030 | Первый | 22 4511 0303 | 22 4511 9103 | 22 4511 9203 | 22 4511 9303 | 22 4511 9403 | 22 4511 9503 |
| 0,040 | Первый | 22 4511 0304 | 22 4511 9104 | 22 4511 9204 | 22 4511 9304 | 22 4511 9404 | 22 4511 9504 |
| 0,050 | Первый | 22 4511 0305 | 22 4511 9105 | 22 4511 9205 | 22 4511 9305 | 22 4511 9405 | 22 4511 9505 |
| 0,060 | Первый | 22 4511 0306 | 22 4511 9106 | 22 4511 9206 | 22 4511 9306 | 22 4511 9406 | 22 4511 9506 |
| 0,070 | Первый | 22 4511 0307 | 22 4511 9107 | 22 4511 9207 | 22 4511 9307 | 22 4511 9407 | 22 4511 9507 |
| 0,080 | Первый | 22 4511 0308 | 22 4511 9108 | 22 4511 9208 | 22 4511 9308 | 22 4511 9408 | 22 4511 9508 |
| 0,100 | Первый | 22 4511 0309 | 22 4511 9109 | 22 4511 9209 | 22 4511 9309 | 22 4511 9409 | 22 4511 9509 |
| 0,120 | Первый | 22 4511 0310 | 22 4511 9110 | 22 4511 9210 | 22 4511 9310 | 22 4511 9410 | 22 4511 9510 |
| 0,150 | Первый | 22 4511 0311 | 22 4511 9111 | 22 4511 9211 | 22 4511 9311 | 22 4511 9411 | 22 4511 9511 |
| 0,200 | Первый | 22 4511 0312 | 22 4511 9112 | 22 4511 9212 | 22 4511 9312 | 22 4511 9412 | 22 4511 9512 |
| 0,220 | Первый | 22 4511 0313 | 22 4511 9113 | 22 4511 9213 | 22 4511 9313 | 22 4511 9413 | 22 4511 9513 |
| 0,250 | Первый | 22 4511 0314 | 22 4511 9114 | 22 4511 9214 | 22 4511 9314 | 22 4511 9414 | 22 4511 9514 |
| 0,300 | Первый | 22 4511 0315 | 22 4511 9115 | 22 4511 9215 | 22 4511 9315 | 22 4511 9415 | 22 4511 9515 |
| 0,350 | Первый | 22 4511 0316 | 22 4511 9116 | 22 4511 9216 | 22 4511 9316 | 22 4511 9416 | 22 4511 9516 |
| 0,400 | Первый | 22 4511 0317 | 22 4511 9117 | 22 4511 9217 | 22 4511 9317 | 22 4511 9417 | 22 4511 9517 |
| 0,500 | Первый | 22 4511 0318 | 22 4511 9118 | 22 4511 9218 | 22 4511 9318 | 22 4511 9418 | 22 4511 9518 |
| 0,015 | Высший | 22 4511 0319 | 22 4511 9119 | 22 4511 9219 | 22 4511 9319 | 22 4511 9419 | 22 4511 9519 |
| 0,020 | Высший | 22 4511 0320 | 22 4511 9120 | 22 4511 9220 | 22 4511 9320 | 22 4511 9420 | 22 4511 9520 |
| 0,030 | Высший | 22 4511 0321 | 22 4511 9121 | 22 4511 9221 | 22 4511 9321 | 22 4511 9421 | 22 4511 9521 |
| 0,040 | Высший | 22 4511 0322 | 22 4511 9122 | 22 4511 9222 | 22 4511 9322 | 22 4511 9422 | 22 4511 9522 |
| 0,050 | Высший | 22 4511 0323 | 22 4511 9123 | 22 4511 9223 | 22 4511 9323 | 22 4511 9423 | 22 4511 9523 |
| 0,060 | Высший | 22 4511 0324 | 22 4511 9124 | 22 4511 9224 | 22 4511 9324 | 22 4511 9424 | 22 4511 9524 |
| 0,070 | Высший | 22 4511 0325 | 22 4511 9125 | 22 4511 9225 | 22 4511 9325 | 22 4511 9425 | 22 4511 9525 |
| 0,080 | Высший | 22 4511 0326 | 22 4511 9126 | 22 4511 9226 | 22 4511 9326 | 22 4511 9426 | 22 4511 9526 |
| 0,100 | Высший | 22 4511 0327 | 22 4511 9127 | 22 4511 9227 | 22 4511 9327 | 22 4411 9427 | 22 4511 9527 |
| 0,120 | Высший | 22 4511 0328 | 22 4511 9128 | 22 4511 9228 | 22 4511 9328 | 22 4511 9428 | 22 4511 9528 |
| 0,150 | Высший | 22 4511 0329 | 22 4511 9129 | 22 4511 9229 | 22 4511 9329 | 22 4511 9429 | 22 4511 9529 |
| 0,200 | Высший | 22 4511 0330 | 22 4511 9130 | 22 4511 9230 | 22 4511 9330 | 22 4511 9430 | 22 4511 9530 |
| 0,220 | Высший | 22 4511 0331 | 22 4511 9131 | 22 4511 9231 | 22 4511 9331 | 22 4511 9431 | 22 4511 9531 |
| 0,250 | Высший | 22 4511 0332 | 22 4511 9132 | 22 4511 9232 | 22 4511 9332 | 22 4511 9432 | 22 4511 9532 |
| 0,300 | Высший | 22 4511 0333 | 22 4511 9133 | 22 4511 9233 | 22 4511 9333 | 22 4511 9433 | 22 4511 9533 |
| 0,350 | Высший | 22 4511 0334 | 22 4511 9134 | 22 4511 9234 | 22 4511 9334 | 22 4511 9434 | 22 4511 9534 |
| 0,400 | Высший | 22 4511 0335 | 22 4511 9135 | 22 4511 9235 | 22 4511 9335 | 22 4511 9435 | 22 4511 9535 |
| 0,500 | Высший | 22 4511 0336 | 22 4511 9136 | 22 4511 9236 | 22 4511 9336 | 22 4511 9436 | 22 4511 9536 |

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки СК |
|  |  | Без добавок (базовая марка) | С добавками |
|  |  |  | Пигмент или краситель (п) | Скользящая (т) | Антистатическая (а) | Модифицирующая (ф) |
| 0,030 | Первый | 22 4518 0301 | 22 4518 0401 | 22 4518 0501 | 22 4518 0601 | 22 4518 0701 |
| 0,040 | Первый | 22 4518 0302 | 22 4518 0402 | 22 4518 0502 | 22 4518 0602 | 22 4518 0702 |
| 0,050 | Первый | 22 4518 0303 | 22 4518 0403 | 22 4518 0503 | 22 4518 0603 | 22 4518 0703 |
| 0,060 | Первый | 22 4518 0304 | 22 4518 0404 | 22 4518 0504 | 22 4518 0604 | 22 4518 0704 |
| 0,070 | Первый | 22 4518 0305 | 22 4518 0405 | 22 4518 0505 | 22 4518 0605 | 22 4518 0705 |
| 0,080 | Первый | 22 4518 0306 | 22 4518 0406 | 22 4518 0506 | 22 4518 0606 | 22 4518 0706 |
| 0,100 | Первый | 22 4518 0307 | 22 4518 0407 | 22 4518 0507 | 22 4518 0607 | 22 4518 0707 |
| 0,120 | Первый | 22 4518 0308 | 22 4518 0408 | 22 4518 0508 | 22 4518 0608 | 22 4518 0708 |
| 0,150 | Первый | 22 4518 0309 | 22 4518 0409 | 22 4518 0509 | 22 4518 0609 | 22 4518 0709 |
| 0,200 | Первый | 22 4518 0310 | 22 4518 0410 | 22 4518 0510 | 22 4518 0610 | 22 4518 0710 |
| 0,220 | Первый | 22 4518 0311 | 22 4518 0411 | 22 4518 0511 | 22 4518 0611 | 22 4518 0711 |
| 0,250 | Первый | 22 4518 0312 | 22 4518 0412 | 22 4518 0512 | 22 4518 0612 | 22 4518 0712 |
| 0,300 | Первый | 22 4518 0313 | 22 4518 0413 | 22 4518 0513 | 22 4518 0613 | 22 4518 0713 |
| 0,350 | Первый | 22 4518 0314 | 22 4518 0414 | 22 4518 0514 | 22 4518 0614 | 22 4518 0714 |
| 0,400 | Первый | 22 4518 0315 | 22 4518 0415 | 22 4518 0515 | 22 4518 0615 | 22 4518 0715 |
| 0,030 | Высший | 22 4518 0316 | 22 4518 0416 | 22 4518 0516 | 22 4518 0616 | 22 4518 0716 |
| 0,040 | Высший | 22 4518 0317 | 22 4518 0417 | 22 4518 0517 | 22 4518 0617 | 22 4518 0717 |
| 0,050 | Высший | 22 4518 0318 | 22 4518 0418 | 22 4518 0518 | 22 4518 0618 | 22 4518 0718 |
| 0,060 | Высший | 22 4518 0319 | 22 4518 0419 | 22 4518 0519 | 22 4518 0619 | 22 4518 0719 |
| 0,070 | Высший | 22 4518 0320 | 22 4518 0420 | 22 4518 0520 | 22 4518 0620 | 22 4518 0720 |
| 0,080 | Высший | 22 4518 0321 | 22 4518 0421 | 22 4518 0521 | 22 4518 0621 | 22 4518 0721 |
| 0,100 | Высший | 22 4518 0322 | 22 4518 0422 | 22 4518 0522 | 22 4518 0622 | 22 4518 0722 |
| 0,120 | Высший | 22 4518 0323 | 22 4518 0423 | 22 4518 0523 | 22 4518 0623 | 22 4518 0723 |
| 0,150 | Высший | 22 4518 0324 | 22 4518 0424 | 22 4518 0524 | 22 4518 0624 | 22 4518 0724 |
| 0,200 | Высший | 22 4518 0325 | 22 4518 0425 | 22 4518 0525 | 22 4518 0625 | 22 4518 0725 |
| 0,220 | Высший | 22 4518 0326 | 22 4518 0426 | 22 4518 0526 | 22 4518 0626 | 22 4518 0726 |
| 0,250 | Высший | 22 4518 0327 | 22 4518 0427 | 22 4518 0527 | 22 4518 0627 | 22 4518 0727 |
| 0,300 | Высший | 22 4518 0328 | 22 4518 0428 | 22 4518 0528 | 22 4518 0628 | 22 4518 0728 |
| 0,350 | Высший | 22 4518 0329 | 22 4518 0429 | 22 4518 0529 | 22 4518 0629 | 22 4518 0729 |
| 0,400 | Высший | 22 4518 0330 | 22 4518 0430 | 22 4518 0530 | 22 4518 0630 | 22 4518 0730 |

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки СТ с добавками |
|  |  | Светостаби-лизатор (базовая марка) | Свето- и термостаби-лизатор (с) | Пигмент или краситель (п) | Скользящая (т) | Антистати-ческая (а) | Модифици-рующая (ф) |
| 0,030 | Первый | 22 4518 0801 | 22 4518 0901 | 22 4518 1001 | 22 4518 1101 | 22 4518 1201 | 22 4518 1301 |
| 0,040 | Первый | 22 4518 0802 | 22 4518 0902 | 22 4518 1002 | 22 4518 1102 | 22 4518 1202 | 22 4518 1302 |
| 0,050 | Первый | 22 4518 0803 | 22 4518 0903 | 22 4518 1003 | 22 4518 1103 | 22 4518 1203 | 22 4518 1303 |
| 0,060 | Первый | 22 4518 0804 | 22 4518 0904 | 22 4518 1004 | 22 4518 1104 | 22 4518 1204 | 22 4518 1304 |
| 0,070 | Первый | 22 4518 0805 | 22 4518 0905 | 22 4518 1005 | 22 4518 1105 | 22 4518 1205 | 22 4518 1305 |
| 0,080 | Первый | 22 4518 0806 | 22 4518 0906 | 22 4518 1006 | 22 4518 1106 | 22 4518 1206 | 22 4518 1306 |
| 0,100 | Первый | 22 4518 0807 | 22 4518 0907 | 22 4518 1007 | 22 4518 1107 | 22 4518 1207 | 22 4518 1307 |
| 0,120 | Первый | 22 4518 0808 | 22 4518 0908 | 22 4518 1008 | 22 4518 1108 | 22 4518 1208 | 22 4518 1308 |
| 0,150 | Первый | 22 4518 0809 | 22 4518 0909 | 22 4518 1009 | 22 4518 1109 | 22 4518 1209 | 22 4518 1309 |
| 0,200 | Первый | 22 4518 0810 | 22 4518 0910 | 22 4518 1010 | 22 4518 1110 | 22 4518 1210 | 22 4518 1310 |
| 0,220 | Первый | 22 4518 0811 | 22 4518 0911 | 22 4518 1011 | 22 4518 1111 | 22 4518 1211 | 22 4518 1311 |
| 0,250 | Первый | 22 4518 0812 | 22 4518 0912 | 22 4518 1012 | 22 4518 1112 | 22 4518 1212 | 22 4518 1312 |
| 0,300 | Первый | 22 4518 0813 | 22 4518 0913 | 22 4518 1013 | 22 4518 1113 | 22 4518 1213 | 22 4518 1313 |
| 0,350 | Первый | 22 4518 0814 | 22 4518 0914 | 22 4518 1014 | 22 4518 1114 | 22 4518 1214 | 22 4518 1314 |
| 0,400 | Первый | 22 4518 0815 | 22 4518 0915 | 22 4518 1015 | 22 4518 1115 | 22 4518 1215 | 22 4518 1315 |
| 0,030 | Высший | 22 4518 0816 | 22 4518 0916 | 22 4518 1016 | 22 4518 1116 | 22 4518 1216 | 22 4518 1316 |
| 0,040 | Высший | 22 4518 0817 | 22 4518 0917 | 22 4518 1017 | 22 4518 1117 | 22 4518 1217 | 22 4518 1317 |
| 0,050 | Высший | 22 4518 0818 | 22 4518 0918 | 22 4518 1018 | 22 4518 1118 | 22 4518 1218 | 22 4518 1318 |
| 0,060 | Высший | 22 4518 0819 | 22 4518 0919 | 22 4518 1019 | 22 4518 1119 | 22 4518 1219 | 22 4518 1319 |
| 0,070 | Высший | 22 4518 0820 | 22 4518 0920 | 22 4518 1020 | 22 4518 1120 | 22 4518 1220 | 22 4518 1320 |
| 0,080 | Высший | 22 4518 0821 | 22 4518 0921 | 22 4518 1021 | 22 4518 1121 | 22 4518 1221 | 22 4518 1321 |
| 0,100 | Высший | 22 4518 0822 | 22 4518 0922 | 22 4518 1022 | 22 4518 1122 | 22 4518 1222 | 22 4518 1322 |
| 0,120 | Высший | 22 4518 0823 | 22 4518 0923 | 22 4518 1023 | 22 4518 1123 | 22 4518 1223 | 22 4518 1323 |
| 0,150 | Высший | 22 4518 0824 | 22 4518 0924 | 22 4518 1024 | 22 4518 1124 | 22 4518 1224 | 22 4518 1324 |
| 0,200 | Высший | 22 4518 0825 | 22 4518 0925 | 22 4518 1025 | 22 4518 1125 | 22 4518 1225 | 22 4518 1325 |
| 0,220 | Высший | 22 4518 0826 | 22 4518 0926 | 22 4518 1026 | 22 4518 1126 | 22 4518 1226 | 22 4518 1326 |
| 0,250 | Высший | 22 4518 0827 | 22 4518 0927 | 22 4518 1027 | 22 4518 1127 | 22 4518 1227 | 22 4518 1327 |
| 0,300 | Высший | 22 4518 0828 | 22 4518 0928 | 22 4518 1028 | 22 4518 1128 | 22 4518 1228 | 22 4518 1328 |
| 0,350 | Высший | 22 4518 0829 | 22 4518 0929 | 22 4518 1029 | 22 4518 1129 | 22 4518 1229 | 22 4518 1329 |
| 0,400 | Высший | 22 4518 0830 | 22 4518 0930 | 22 4518 1030 | 22 4518 1130 | 22 4518 1230 | 22 4518 1330 |

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки с добавками |
|  |  | Марка В | Марка В  |
|  |  | Стабилизатор (базовая марка) | Модифицирующая (ф) | Стабилизатор (базовая марка) | Модифицирующая (ф) |
| 0,200 | Первый | 22 4511 9601 | 22 4511 9701 | 22 4511 9801 | 22 4511 9901 |
| 0,250 | Первый | 22 4511 9602 | 22 4511 9702 | 22 4511 9802 | 22 4511 9902 |
| 0,300 | Первый | 22 4511 9603 | 22 4511 9703 | 22 4511 9803 | 22 4511 9903 |
| 0,350 | Первый | 22 4511 9604 | 22 4511 9704 | 22 4511 9804 | 22 4511 9904 |
| 0,400 | Первый | 22 4511 9605 | 22 4511 9705 | 22 4511 9805 | 22 4511 9905 |
| 0,200 | Высший | 22 4511 9606 | 22 4511 9706 | 22 4511 9806 | 22 4511 9906 |
| 0,250 | Высший | 22 4511 9607 | 22 4511 9707 | 22 4511 9807 | 22 4511 9907 |
| 0,300 | Высший | 22 4511 9608 | 22 4511 9708 | 22 4511 9808 | 22 4511 9908 |
| 0,350 | Высший | 22 4511 9609 | 22 4511 9709 | 22 4511 9809 | 22 4511 9909 |
| 0,400 | Высший | 22 4511 9610 | 22 4511 9710 | 22 4511 9810 | 22 4511 9910 |

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки СМ с добавками |
|  |  | Стабилизатор (базовая марка) | Модифицирующая (ф) |
| 0,060 | Первый | 22 4518 1401 | 22 4518 1501 |
| 0,070 | Первый | 22 4518 1402 | 22 4518 1502 |
| 0,080 | Первый | 22 4518 1403 | 22 4518 1503 |
| 0,100 | Первый | 22 4518 1404 | 22 4518 1504 |
| 0,120 | Первый | 22 4518 1405 | 22 4518 1505 |
| 0,150 | Первый | 22 4518 1406 | 22 4518 1506 |
| 0,200 | Первый | 22 4518 1407 | 22 4518 1507 |
| 0,220 | Первый | 22 4518 1408 | 22 4518 1508 |
| 0,060 | Высший | 22 4518 1409 | 22 4518 1509 |
| 0,070 | Высший | 22 4518 1410 | 22 4518 1510 |
| 0,080 | Высший | 22 4518 1411 | 22 4518 1511 |
| 0,100 | Высший | 22 4518 1412 | 22 4518 1512 |
| 0,120 | Высший | 22 4518 1413 | 22 4518 1513 |
| 0,150 | Высший | 22 4518 1414 | 22 4518 1514 |
| 0,200 | Высший | 22 4518 1415 | 22 4518 1515 |
| 0,220 | Высший | 22 4518 1416 | 22 4518 1516 |

Таблица 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Толщина, мм | Сорт | Код ОКП для пленки марки СИК с добавками  |
|  |  | Стабилизатор (базовая марка) |
| 0,100 | Первый | 22 4518 1601 |
| 0,120 | Первый | 22 4518 1602 |
| 0,150 | Первый | 22 4518 1603 |
| 0,180 | Первый | 22 4518 1604 |
| 0,200 | Первый | 22 4518 1605 |
| 0,220 | Первый | 22 4518 1606 |
| 0,250 | Первый | 22 4518 1607 |
| 0,100 | Высший | 22 4518 1608 |
| 0,120 | Высший | 22 4518 1609 |
| 0,150 | Высший | 22 4518 1610 |
| 0,180 | Высший | 22 4518 1611 |
| 0,200 | Высший | 22 4518 1612 |
| 0,220 | Высший | 22 4518 1613 |
| 0,250 | Высший | 22 4518 1614 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2а (обязательное). Термины и определения

ПРИЛОЖЕНИЕ 2а
Обязательное

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Термин  | Определение |
| Трещина | Дефект, характеризующийся локальным разделением пленки |
| Запрессованная складка | Дефект в виде складки, не расплавляющейся\* при приложении ручного усилия |
| Разрыв | Дефект, характеризующийся разделением пленки на части |
| Отверстие | Дефект, представляющий собой сквозную полость в пленке |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (справочное). Таблица показателей полиэтиленовой пленки

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя  | Норма |
| 1. Плотность при 20 °С, кг/м | 919-929 |
| 2. Температура плавления, °С | 108-112 |
| 3. Температура начала деформации (под действием собственной массы), °С | 90-100 |
| 4. Температура морозостойкости, °С | Минус 70 |
| 5. Рабочий интервал температур, °С | От минус 60 до плюс 80 |
| 6. Модуль упругости при растяжении, МПа (кгс/см) | 147-294 (1500-3000) |
| 7. Предел текучести при растяжении, МПа (кгс/см) | 8,8-11,9 (90-120) |
| 8. Линейная усадка при 100 °С, % | Менее 3 |
| 9. Сопротивление раздиру, Н/м (кгс/см) | 6950-8900 (70-90) |
| 10. Газопроницаемость, м·Па·с |  |
| азот | 3·10-1·10 |
| кислород | 8·10-5·10 |
| углекислый газ | 3·10-2·10 |
| водород | 2·10-1·10 |
| 11. Паропроницаемость, г/м·24 ч | 0,5-30 |
| 12. Водопоглощение за 24 ч при 20 °С, % | 0,01 |
| 13. Диэлектрическая проницаемость при 10 Гц и 20 °С | 2,2 |
| 14. Тангенс угла диэлектрических потерь при 10 Гц и 20 °С | 0,0003 |
| 15. Удельное объемное электрическое сопротивление при 20 °С, Ом·м | 1·10-1·10 |
| 16. Электрическая прочность, кВ/мм, не менее: |  |
| при переменном токе при частоте 50 Гц и 20 °С | 200 |
| при постоянном токе при 20 °С | 300 |
| 17. Коэффициент интегрального светопропускания, %, не менее: |  |
| для пленок толщиной: |  |
| 0,02-0,1 мм | 92 |
|  | св. | 0,10 | до | 0,20 мм | 90 |
|  | " | 0,20 | " | 0,35 мм | 88 |
|  | " | 0,35 | " | 0,50 мм | 84 |
| 18. Химстойкость | Стойка к действию кислот (за исключением концентрированной азотной и серной) и щелочей различной концентрации, нерастворима в органических растворителях (частично набухает в ароматических и хлорированных углеводородах) |

(Измененная редакция, Изм. N 4)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (справочное). ТАБЛИЦА проницаемости полиэтиленовой пленки марок СТ, СИК и СМ в различных областях спектра

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Наименование области спектра | Норма, %, для марки |
|  | СТ | СИК | СМ |
| 1. Инфракрасная или тепловая с длиной волны 5-15 нм | 70 | 25 | - |
| 2. Фотосинтетически активная радиация с длиной волны 380-710 нм | 90 | 85 | 0 |
| 3. Ультрафиолетовая с длиной волны: |  |  |  |
| 320-400 нм | 70 | 60 | 0 |
| 290-330 нм | 15 | 10 | 0 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (справочное). ТАБЛИЦА расчетной массы 1 кв.м полиэтиленовой пленки

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

ТАБЛИЦА
расчетной массы 1 м полиэтиленовой пленки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Номинальная толщина пленки, мм  | Масса 1 м пленки, г  | Количество м в 1 кг пленки |
| 0,015 | 13,80 | 72,5 |
| 0,020 | 18,40 | 54,3 |
| 0,025 | 23,0 | 43,5 |
| 0,030 | 27,6 | 36,2 |
| 0,040 | 36,8 | 27,2 |
| 0,050 | 46,0 | 21,7 |
| 0,060 | 55,2 | 18,1 |
| 0,070 | 64,4 | 15,5 |
| 0,080 | 73,6 | 13,6 |
| 0,090 | 82,8 | 12,1 |
| 0,100 | 92,0 | 10,9 |
| 0,110 | 101,2 | 9,9 |
| 0,120 | 110,4 | 9,1 |
| 0,130 | 119,6 | 8,4 |
| 0,140 | 128,8 | 7,8 |
| 0,150 | 138,0 | 7,2 |
| 0,160 | 147,2 | 6,8 |
| 0,170 | 156,4 | 6,4 |
| 0,180 | 165,6 | 6,0 |
| 0,190 | 174,8 | 5,7 |
| 0,200 | 184,0 | 5,4 |
| 0,210 | 193,2 | 5,2 |
| 0,220 | 202,4 | 4,9 |
| 0,230 | 211,6 | 4,7 |
| 0,240 | 220,8 | 4,5 |
| 0,250 | 230,0 | 4,3 |
| 0,260 | 239,2 | 4,2 |
| 0,270 | 248,4 | 4,0 |
| 0,280 | 257,6 | 3,9 |
| 0,290 | 266,8 | 3,7 |
| 0,300 | 276,0 | 3,6 |
| 0,310 | 285,2 | 3,5 |
| 0,320 | 294,4 | 3,4 |
| 0,330 | 303,6 | 3,3 |
| 0,340 | 312,8 | 3,2 |
| 0,350 | 322,0 | 3,1 |
| 0,360 | 331,2 | 3,0 |
| 0,370 | 340,4 | 2,9 |
| 0,380 | 349,6 | 2,9 |
| 0,390 | 358,8 | 2,8 |
| 0,400 | 368,0 | 2,7 |
| 0,410 | 377,2 | 2,6 |
| 0,420 | 386,4 | 2,6 |
| 0,430 | 395,6 | 2,5 |
| 0,440 | 404,8 | 2,5 |
| 0,450 | 414,0 | 2,4 |
| 0,460 | 423,2 | 2,4 |
| 0,470 | 432,4 | 2,3 |
| 0,480 | 441,6 | 2,3 |
| 0,490 | 450,8 | 2,2 |
| 0,500  | 460,0 | 2,2 |

Примечания:

1. Расчет проведен для пленки из полиэтилена плотностью 0,920 г/см.

2. Расчетная масса приведена без учета предельного отклонения по толщине.

Электронный текст документа
сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2007