МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛЕНКА ПОЛИСТИРОЛЬНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 8—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 678.746:22-416:006.354 Группа Л27

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛЕНКА ПОЛИСТИРОЛЬНАЯ

Технические условия

ГОСТ 12998—85

Polystyrene film
Specifications

ОКП 22 4514

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на полистирольную пленку, изготовляемую из полистирола методом экструзии расплава на приемную поверхность с последующей постадийной ориентацией, термофиксацией и охлаждением полотна.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения пленку выпускают следующих марок.

К — для конденсаторов, работающих в интервале температур от минус 60 до плюс 85 °С,

Э — для изоляции электрических кабелей, работающих в интервале температур от минус 50 до плюс 70 °С,

Л — для ламинирования листов из ударопрочного полистирола;

Т — общего технического назначения, для упаковки и бытового назначения.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Условное обозначение пленки состоит из сокращенного названия материала (ППС), марки (К, Э, Л, Т), толщины в микрометрах, ширины в миллиметрах, сорта и обозначения настоящего стандарта В условном обозначении пленки марки К высшего сорта при определении усадки при температуре 98 °С после буквы «К» вводят цифру: «98».

Пример условного обозначения полистирольнои пленки марки К, толщиной 20 мкм, шириной 50 мм, высшего сорта:

ППС—К, 20×50, высший сорт, ГОСТ 12998—85

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Пленка по линейным размерам должна соответствовать нормам, указанным в табл 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марки				
	К		Э	Л	Т
	Высшии сорт	Первыи сорт	Высшии сорт		
1 Толщина, мкм	10,0±1,0	10,0±1,5	—	—	10,0±3,0
	15,0±1,5	15,0±2,3	—	—	15,0±4,0
	20,0±2,0	20,0±3,0	—	—	20,0±8,0
	30,0±3,0	30,0±5,0	—	30,0±6,0	30,0±9,0

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

Продолжение табл 1

Наименование показателя	Норма для марки				
	К		Э	Л	Т
	Высшии сорт	Первыи сорт	Высшии сорт		
1 Толщина, мкм	40,0±4,0	40,0±6,0	—	40,0±7,0	40,0±10,0
	—	—	45,0±7,0	—	45,0±11,0
	50,0±5,0	50,0±7,0	50,0±7,0	50,0±10,0	50,0±12,0
	60,0±6,0	60,0±9,0	60,0±9,0	60,0±11,0	60,0±14,0
	80,0±8,0	80,0±12,0	—	80,0±15,0	80,0±20,0
	100,0±10,0	100,0±15,0	100,0±15,0	—	100,0±22,0
2 Ширина, мм	(8, 10, 15)±0,2		12,0±0,2	—	(12, 15)±0 5
	(20,25, 30, 35, 40, 50, 70)±0,3		50,0±0,5	—	(20, 25, 30, 35, 40,50,70)±1,0
	(95, 100 105, 110, 120)±1,0		—	—	(95, 100, 105, 110, 120)±2,0
	—	—	—	(500,750,1000, 1500)±5,0	(500, 750, 1000, 1500)±10,0
3 Длина, м, не менее для пленок толщиной, мкм					
10—30	500	400	—	100	20
40—50	400	300	400	100	20
60—100	200	150	200	100	20

Примечание Допускается по согласованию с потребителем выпускать пленку других размеров

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1 4 Код ОКП для каждой марки в зависимости от толщины по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции должен соответствовать указанному в приложении 1

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2 1 Пленка должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке

2 2 По внешнему виду, физико-механическим и электрическим показателям пленка должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл 2

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марки					Метод испытания
	К		Э	Л	Т	
	Высшии сорт	1-й сорт	Высшии сорт			
1 Внешнии вид пленки	Пленка должна быть прозрачнои и неокрашеннои, без посторонних включений, поверхностных загрязнении, отверстии, механических повреждении			Пленка должна быть прозрачной и неокрашеннои без отверстии и поверхностных загрязнении Допускается наличие геликов и других особенностей внешнего вида		По п 5 5

Продолжение табл 2

Наименование показателя	Норма для марки					Метод испытания
	К		Э	Л	Т	
	Высшии сорт	1 и сорт	Высшии сорт			
2 Прочность при растяжении, МПа (кгс/см²) в продольном направлении, не менее						По ГОСТ 14236 и п 5 7
для пленок толщиной, мкм						
10—15	61(620)	59(600)	—	—	49(500)	
20—50	64(650)	59(600)	69(700)	59(600)	49(500)	
60—100	59(600)	59(600)	61(620)	59(600)	49(500)	
3 Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	3,1	3,1	3,1	3,1	2,5	По ГОСТ 14236 и п 5 7
4 Усадка, %						По п 5 8
в продольном направлении	25±5	15±5	—	—	—	
в поперечном направлении	10±5	14±5	—	—	—	
5 Число двоиных перегибов в поперечном направлении, не менее	—	—	70	—	—	По ГОСТ 13525 2 и п 5 9
6 Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом · м, не менее	$1 \cdot 10^{15}$		$1 \cdot 10^{15}$	—	—	По ГОСТ 6433 2 и п 5 10
7 Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10^6 Гц, не более	0,0003	0,0004	0,0004	—	—	По ГОСТ 6433 4 и п 5 10
8 Диэлектрическая проницаемость при частоте 10^3 Гц	2,4—2,6	2,4—2,6	2,4—2,6	—	—	По ГОСТ 6433 4 и п 5 10
9 Электрическая прочность, кВ/мм, не менее						По ГОСТ 6433 3 и п 5 10
при переменном напряжении частоты 50 Гц для пленки толщинои, мкм						
10—20	190	170	—	—	—	
30—80	130	110	130	—	—	
100	130	110	100	—	—	
при постоянном напряжении для пленок толщиной, мкм						
10,15	200	200	—	—	—	
20—100	300	280	—	—	—	

Примечание Нормы по показателям пунктов 6, 7, 8 9 определяются по требованию потребителя

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2 3 Намотка пленки в рулонах должна быть плотнои и равномернои, без складок, морщин, края ровно обрезаны, без надрывов с торцов, без гофр, заусенцев и забоин

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2 4 Для марок К, Л, Т допускается склейка отдельных отрезков пленки полимерной лентой с липким слоем Количество отрезков пленки в рулоне марки К — не более двух, склейка должна быть цветной Для пленки марки Э склейка не допускается

2 5 Показатели качества пленки, определение которых не установлено настоящим стандартом, указаны в приложении 2

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3 1 Требования безопасности — по ГОСТ 12 3 030

3 2 В соответствии с ГОСТ 12 1 044 пленка относится к группе горючих материалов, загорается от открытого огня и горит коптящим пламенем При возникновении пожара пленку следует тушить двуокисью углерода, пеной, водой, песком, кошмой

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4 1 Пленку принимают партиями Партией считают количество пленки одного размера, сорта и марки, массой не менее 5 кг и не более 1000 кг и сопровождаемое одним документом о качестве

4 2 Документ о качестве должен содержать

наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя,

условное обозначение пленки,

номер партии и дату ее изготовления,

количество единиц упаковки,

массу нетто и брутто,

штамп отдела технического контроля,

показатели качества пленки по проведенным испытаниям,

обозначение настоящего стандарта

4 3 Для контроля соответствия пленки требованиям настоящего стандарта отбирают рулоны из разных мест партии и проводят приемо-сдаточные (табл 3) и периодические (п 4 4) испытания

Таблица 3

Марка пленки	Номер пункта	Объем выборок
К	п 1 табл 2, п 2 3 пп 1, 2, табл 1 пп 2, 3, 4, 9, табл 2 п 2 4	3 % рулонов партии, но не менее чем пять рулонов
Э	пп 1, 2, табл 1 пп 1, 2, 3, 5, табл 2 п 2 3	3 % единиц упаковки от каждой партии, но не менее чем пять рулонов
Л, Т	пп 1, 2, табл 1 п 1 табл 2, п 2 3	3 % рулонов партии, но не менее чем три рулона

4 4 Периодические испытания на соответствие требованиям п 3 табл 1 (все марки пленки), пп 6—8 табл 2 (марка К) пп 6—9 табл 2 (марка Э) и пп 2, 3 табл 2 (марки Л и Т) изготовитель проводит не реже одного раза в квартал на 10 % рулонов от партии, но не менее чем на 3 рулонах

4 5 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний приемку партии продукции прекращают до выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов на двух партиях подряд

4 1—4 5 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5 1 Для проведения испытаний от каждого отобранного рулона отбирают отрезок пленки длиной

при ширине пленки до 100 мм включ — 20 м Св 100 мм — 1—3 м между 2—10 м от начала рулона

5 2 Толщину пленки определяют по ГОСТ 17035, метод А

Для измерений применяют приборы и устроиства по ГОСТ 9696, ГОСТ 10197, ГОСТ 28798 или аналогичные средства измерения с аналогичными метрологическими характеристиками

На отрезке пленки намечают три поперечные линии, расположенные на рассгоянии 250 мм друг от друга и на расстоянии не менее 100 мм от линии обрезки образца На каждои поперечнои линии намечают контрольные точки, расположенные на равном расстоянии дру1 от друга и на расстоянии не менее 5 мм от линии обреза образца На пленке шириной до 15 мм включ проводят 10 измерении на 20 м по длине

В зависимости от ширины пленки количество контро ьных точек определяется как указано ниже

при ширине св 15 до 40 мм — 3 точки (9 измерении),

при ширине св 40 до 120 мм — 4 точки (12 измерении),

при ширине св 120 мм — 5 точек (15 измерений)

За окончательныи результат определения толщины пленки принимают среднее арифметическое всех измерении При этом для пленки марки Э шириной менее 15 мм и марки К шириной менее 40 мм ни одно из измеренных значении не должно выходить за пределы установленных отклонении

Допускается при измерении толщины пленки марки К шириной свыше 40 мм выход за пределы допустимых отклонении в одной точке из числа измеряемых на каждом контролируемом рулоне

5 3 Ширину пленки до 120 мм определяют по ширине рулона штангенциркулем по ГОСТ 166

Ширину пленки от 500 до 1000 мм измеряют линеикои по ГОСТ 427

Ширину пленки более 1000 мм измеряют рулеткои с ценои деления 1 мм по ГОСТ 7502

5 2, 5 3 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5 4 Длину пленки определяют в процессе производства и использования при помощи счетчика метража или любого измерительного инструмента с погрешностью не более 1 %

5 5 Внешнии вид пленки и рулона, цвет пленки определяют визуально без применения увеличительных приборов

Для пленки марок К и Э внешнии вид рулона определяют сравнением с образцом, утвержденным в установленном порядке

5 6 Пленку, отобранную как указано в п 5 1, перед испытанием выдерживают не менее 3 ч в комнатных условиях при температуре 15—35 °С и относительнои влажности 45—75 %

5 7 Прочность при растяжении и относительное удлинение при разрыве определяют по ГОСТ 14236

Для испытании пленки шириной более 15 мм вырезают в продольном направлении пять образцов в форме прямоугольных полосок шириной (15,0±0,2) мм и длиной не менее 150 мм а для пленки шириной менее 15 мм ширина образца равна ширине испытуемои пленки

Испытания проводят при скорости раздвижения зажимов испытательных машин — (100±10) мм/мин

Расчетная длина образца — (100±1) мм

За результат испытаний принимают среднее арифметическое пяти определении Величина допускаемого отклонения результатов отдельных образцов от среднего значения не должна превышать 25 % При этом наименьшие значения отдельных определений не должны быть ниже нормы установленнои в табл 2

5 8 Усадку пленки определяют по изменению линеиных размеров ее образцов после выдержки в термошкафу в течение (10±1) мин Температуру испытании устанавливают в зависимости от теплостоикости полистирола, из которого изготовлена пленка При температуре размягчения исходного сырья по Вика менее 100 °С усадку определяют при (98±2) °С, при температуре размягчения по Вика 100 °С и более — при (103±2) °С

Образцы для испытаний вырезают в форме прямоугольных полосок длиной 100 мм и шириной, равной ширине пленки в рулоне, но не более 100 мм

При возникновении разногласий в оценке качества, испытания проводят на образцах размером 100×100 мм

Образцы, уложенные на картон толщиной 1 мм по ГОСТ 7950, помещают в центре предварительно нагретого до заданной температуры термошкафа и выдерживают в течение (10±1) мин Термошкаф для размещения образцов открывают не более чем на 10 с Температуру в термошкафу измеряют на уровне расположения образцов прибором с погрешностью ±1 °С

Линейные размеры образцов до 50 мм измеряют с погрешностью ±1 % измеряемого значения, линейные размеры более 50 мм измеряют линейкой по ГОСТ 427.

Усадку (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(l_0 - l_1)\ 100}{l_0},$$

где l_0 — начальный линейный размер образца, мм;

l_1 — линейный размер образца после выдержки в термошкафу, мм.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов трех определений отдельно в каждом направлении полотна пленки, при этом среднее значение усадки в поперечном направлении должно быть меньше среднего значения усадки в продольном направлении.

5.7, 5.8. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5.9. Число двойных перегибов определяют по ГОСТ 13525.2 на аппарате типа И-1 или других приборах, позволяющих проводить испытания при растягивающем усилии 9,81 Н (1 кгс).

Допускается проводить испытания пленки шириной 12 мм при растягивающем усилии 7,85 Н (0,8 кгс).

За результат испытании принимают среднее арифметическое трех измерений. При этом наименьшие значения отдельных измерений не должны быть ниже нормы, установленной в табл. 2.

5.10. Электрические характеристики определяют по ГОСТ 6433.1 — ГОСТ 6433 4

Испытания проводят в комнатных условиях по ГОСТ 6433.1 при температуре 15—35 °С и относительной влажности 45—75 %.

Электроды применяют из латуни или нержавеющей стали.

Давление электрода на образец — (4±0,4) кПа.

Образцы вырезают в форме квадрата или круга размером, обеспечивающим перекрытие верхнего электрода при определении удельного объемного электрического сопротивления тангенса угла диэлектрических потерь и диэлектрической проницаемости и перекрытие нижнего электрода при определении электрической прочности.

При определении удельного объемного электрического сопротивления ρ_v пленки толщиной до 30 мкм количество слоев пленки в образце — два, свыше 30 мкм — один. При определении тангенса угла диэлектрических потерь $tg\sigma$ и диэлектрической проницаемости ε толщина образца — (0,5±0,05) мм.

Электрическую прочность пленки всех толщин определяют на образцах в один слои.

Толщину испытуемого образца в одном или нескольких слоях измеряют в месте расположения электродов не менее чем в трех точках при всех определениях. Толщину образца пленки при определении электрической прочности измеряют на неповрежденном участке вблизи места пробоя.

5.10.1. Удельное объемное сопротивление ρ_v определяют по ГОСТ 6433.2.

Время выдержки образца под напряжением — 1 мин.

При испытании применяют электроды: измерительный — диаметром (25±0,2) или (75±0,2) мм; высоковольтный — диаметром 40 или 100 мм.

Испытания проводят на трех образцах при фиксированном напряжении 100 В.

5.10.2. Тангенс угла диэлектрических потерь $tg\sigma$ при частоте 10^6 Гц определяют с помощью прибора с погрешностью $\pm(0{,}1tg\sigma + 0{,}0001)$.

Порядок проведения испытаний и электродное устройство — по п. 5.10.1 настоящего стандарта.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое трех определений.

5.10.3. Диэлектрическую проницаемость ε при частоте 10^3 Гц определяют с помощью прибора с погрешностью ±5 %. Порядок проведения испытаний и электродное устройство — в соответствии с п. 5.10.1.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов трех определений.

5.10.4. Электрическую прочность ($E_{пр}$) определяют по ГОСТ 6433.3.

Электрическую прочность при постоянном напряжении определяют на высоковольтной установке с пульсацией выпрямленного напряжения не более 5 %, при переменном напряжении промышленной частоты 50 Гц определяют на высоковольтной установке переменного напряжения.

Электрическую прочность определяют при плавном подъеме напряжения со скоростью 1 кВ/с.

При испытании применяют электроды диаметром:

при переменном напряжении — верхний — (10±0,2) мм с радиусом закругления краев 1,0 мм, нижний — (25±0,2) мм с радиусом закругления краев 1,5 мм; при постоянном напряжении — верхний — (25±0,2) мм с радиусом закругления краев 1,5 мм, нижний — (75±0,2) мм с радиусом закругления краев 2,5 мм.

Между металлическими электродами и образцом помещают электроды из отожженной алюминиевой по ГОСТ 618, ГОСТ 25905 или оловянной по ГОСТ 18394 фольги толщиной 0,015—0,030 мм.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов 10 определений. При этом результат каждого определения для пленки марки К должен быть не менее 50 кВ/мм для пленок толщиной 10,15 мкм; 70 кВ/мм для пленок толщиной 20—100 мкм.

5.10—5.10.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5.10.5. Массу рулона измеряют на весах с погрешностью ±1 % измеряемого значения.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Пленку сматывают в рулоны на втулки:

К — металлические или пластмассовые;

Э — пластмассовые разрезные;

Л, Т — картонно-бумажные, металлические или пластмассовые.

Внутренний диаметр втулок для пленки марки К — (76±1) и (40±1) мм, для марки Э — (40±1) мм, марок Л и Т — 75—80 мм.

Для пленки марок К, Э высота втулки не должна превышать ширины пленки более чем на 1—2 мм.

Наружный диаметр рулонов с пленкой марок Э и К согласовывают с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Рулоны пленки марки К упаковывают:

при ширине пленки до 25 мм включ. — пачками, состоящими из нескольких рулонов с прокладками между рулонами (подпергамент, поролон и др.). Каждую пачку упаковывают в полиэтиленовый мешочек, полимерную пленку или другую полимерную тару;

при ширине пленки свыше 25 мм — каждый рулон упаковывают в полиэтиленовый мешочек, подпергамент или полимерную пленку.

6.3. Рулоны пленки марок Э и Т (шириной до 120 мм) укладывают пачками, из пяти рулонов. Каждую пачку упаковывают в полимерную пленку или полимерный мешочек.

6.4. Рулоны пленки марок Л и Т (шириной свыше 120 мм) упаковывают в полимерную пленку и упаковочную по ГОСТ 8828 или оберточную по ГОСТ 8273 бумагу.

6.5. В каждый рулон пленки (шириной свыше 120 мм) между внешними слоями вкладывают или наклеивают на внутреннюю сторону втулки этикетку с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и товарного знака;

условного обозначения пленки;

номера партии;

номера рулона (или рулонов);

массы нетто и брутто рулона или пачки;

фамилии упаковщика или его номера;

штампа отдела технического контроля;

даты изготовления.

При упаковывании рулонов пачками этикетку вкладывают в каждую пачку.

На каждый рулон пленки шириной до 120 мм с внутренней стороны втулки наклеивают этикетку с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и товарного знака;

условного обозначения пленки;

номера партии;

даты изготовления.

6 6 Рулоны пленки марки К, упакованные по п 6 2, укладывают в деревянные ящики № 25—2 по ГОСТ 18573, выложенные подпергаментом марки ПБ по ГОСТ 1760 или полимерной пленкой

Рулоны пленки марок Э и Т (шириной до 120 мм), упакованные в соответствии с п 6 3, укладывают в предварительно выложенные подпергаментом марки ПБ по ГОСТ 1760 или полимерной пленкой деревянные ящики № 25—2 по ГОСТ 18573 или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142

Масса брутто каждого ящика должна быть не более 50 кг, картонного ящика — не более 20 кг

Из деревянных ящиков формируют на поддоне по ГОСТ 9557 транспортный пакет по ГОСТ 26663 скреплением стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560 или металлической стальной горячекатанной лентой по ГОСТ 6009

Транспортный пакет по ГОСТ 26663 формируют на полуавтоматической установке из картонных ящиков скреплением их синтетической лентой или термоусадочной полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 25951 на поддоне по ГОСТ 9557

Рулоны уплотняют бумагой или другими материалами во избежание перемещения в ящиках

По согласованию с потребителем допускается упаковывать рулоны пленки в другую тару по качеству не ниже требовании нормативно-технической документации

Упаковывание пленки, отправляемой в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, — по ГОСТ 15846 (№ 166)

6 7 Транспортная маркировка грузовых мест — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Хрупкое Осторожно», «Беречь от нагрева»

6 8 Транспортная маркировка наносится на каждый ящик, контеинер, пакет и должна содержать

наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак,

условное обозначение пленки,

массу нетто и брутто,

штамп отдела технического контроля,

номер партии,

дату изготовления

6 9 Пленка транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта

Транспортирование пленки железнодорожным транспортом проводят повагонными отправками

Транспортирование пленки автомобильным транспортом производят в деревянных ящиках по ГОСТ 18573, а также в другой таре по согласованию с потребителем при массе партии не более 500 кг

6 5—6 9 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

6 10 Пленка в упакованном виде должна храниться в закрытых складских помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 35 °С и относительной влажности не более 80 %, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, защищенной от прямого воздействия солнечного света, при отсутствии в помещении кислотной, щелочной и других агрессивных сред

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7 1 Изготовитель гарантирует соответствие пленки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий упаковки, транспортирования и хранения

7 2 Гарантийный срок хранения устанавливается 1 год со дня изготовления

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

КОД ОКП ДЛЯ МАРОК

Толщина, мм	К		Э	Л	Т
	Высшии сорт	Первыи сорт	Высшии сорт		
10	22 4514 0101	22 4514 0110	—	—	22 4514 0401
15	22 4514 0102	22 4514 0111	—	—	22 4514 0402
20	22 4514 0103	22 4514 0112	—	—	22 4514 0403
30	22 4514 0104	22 4514 0113	—	22 4514 0301	22 4514 0404
40	22 4514 0105	22 4514 0114	—	22 4514 0302	22 4514 0405
45	—	—	22 4514 0201	—	22 4514 0406
50	22 4514 0106	22 4514 0115	22 4514 0202	22 4514 0303	22 4514 0407
60	22 4514 0107	22 4514 0116	22 4514 0203	22 4514 0304	22 4514 0408
80	22 4514 0108	22 4514 0117	—	22 4514 0305	22 4514 0409
100	22 4514 0109	22 4514 0118	22 4514 0204	22 4514 0306	22 4514 0410

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

СВОЙСТВА ПОЛИСТИРОЛЬНОЙ ПЛЕНКИ

Наименование показателя	Норма
1 Плотность, кг/см^3	1050
2 Массовая доля золы, %	0,01
3 Водопоглощение за 24 ч, %	0,01
4 Массовая доля мономера, %	0,4
5 Коэффициент двоиного лучепреломления	$(3,0—8,0) \cdot 10^{-3}$
6 Температура начала деформации пленки, °С	70
7 Прочность при растяжении, МПа	
для пленки толщиной 20 мкм при температуре, °С	
минус 60	112
плюс 40	71
плюс 60	59
для пленки толщиной 40 мкм при температуре, °С	
минус 60	113
плюс 40	74
плюс 60	47
8 Относительное удлинение при разрыве, %	
для пленки толщинои 20 мкм при температуре, °С	
минус 60	3,1
плюс 40	5,6
плюс 60	31
для пленки толщинои 40 мкм при температуре, °С	
минус 60	4,5
плюс 40	4,5
плюс 60	30
9 Электрическая прочность при переменном напряжении частотой 50 Гц, кВ/мм	
для пленки толщинои 20 мкм при температуре, °С	
40	210
60	170
80	150
для пленки толщинои 40 мкм при температуре, °С	
40	170
60	170
80	130
10 Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10^6 Гц и температуре 40—80 °С	$4 \cdot 10^{-4}$
11 Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом · м, для пленки толщиной 40 мкм при температуре, °С	
40	$1,4 \cdot 10^{15}$
60	$9,0 \cdot 10^{14}$
80	$7,0 \cdot 10^{14}$
12 Температура воспламенения по ГОСТ 12 1 044, °С	210
13 Температура самовоспламенения по ГОСТ 12 1 044, °С	444
14 Кислородныи индекс по ГОСТ 12 1 044	17,4

Примечание Испытание по показателю 11 проводят при напряжении 120 В и выдержке образца в течение 15 мин

Показатели дугостойкость по ГОСТ 27473, воспламеняемость, токсичность продуктов горения и коэффициент дымообразования по ГОСТ 12 1 044 — указываются в нормативно-технической документации на полистирол

Класс нагревостоикости для полистирольной пленки в ГОСТ 8865 не предусмотрен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Ю. Б. Зимин, Э. П. Донцова, Т. Г. Левина, Т. Н. Яблочкина, Н. М. Шер

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 27.02.85 № 425

3. ВЗАМЕН ГОСТ 12998—73

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта подпункта
ГОСТ 12 1 044—89	3 2, приложение 2	ГОСТ 9142—90	6 6
ГОСТ 12 3 030—83	3 1	ГОСТ 9557—87	6 6
ГОСТ 166—89	5 3	ГОСТ 9696—82	5 2
ГОСТ 427—75	5 3, 5 8	ГОСТ 10197—70	5 2
ГОСТ 618—73	5 10 4	ГОСТ 13525 2—80	2 2, 5 9
ГОСТ 1760—86	6 6	ГОСТ 14192—96	6 7
ГОСТ 3560—73	6 6	ГОСТ 14236—81	2 2, 5 7
ГОСТ 6009—74	6 6	ГОСТ 15846—79	6 6
ГОСТ 6433 1—71	5 10	ГОСТ 17035—86	5 2
ГОСТ 6433 2—71	2 2, 5 10, 5 10 1	ГОСТ 18394—73	5 10 4
ГОСТ 6433 3—71	2 2, 5 10, 5 10 4	ГОСТ 18573—86	6 6, 6 9
ГОСТ 6433 4—71	2 2, 5 10	ГОСТ 25905—83	5 10 4
ГОСТ 7502—89	5 3, 5 10	ГОСТ 25951—83	6 6
ГОСТ 7950—77	5 8	ГОСТ 26663—85	6 6
ГОСТ 8273—75	6 4	ГОСТ 27473—87	Приложение 2
ГОСТ 8828—89	6 4	ГОСТ 28798—90	5 2
ГОСТ 8865—93	Приложение 2		

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1987 г., июне 1990 г. (ИУС 11—87, 10—90)

Редактор *Л И Нахимова*
Технический редактор *В Н Прусакова*
Корректор *С И Фирсова*
Компьютерная верстка *Т Ф Кузнецовои*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 29 03 99 Подписано в печать 22 04 99 Усл печ л 1,40 Уч -изд л 1 25
Тираж 210 экз С 2647 Зак 869

ИПК Издательство стандартов,107076, Москва, Колодезныи пер , 14
Набрано в Калужскои типографии стандартов на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru